د کوچنیانو ناروغی

(لومړی ټوک)

مؤلف: پوهاند دوکتور احمد سیر احمدی

Afghanic



Pashto PDF
2015

Nangarhar Medical Faculty
ننګرهار طب پوهنځی

Funded by:
Kinderhilfe-Afghanistan

Children Diseases

(Volume 1)

Author: Prof Dr Ahmad Siar Ahmady

Download: www.ecampus-afghanistan.org

www.ketabton.com

ننگرهار طب پوهنځی

د کوچنیانو ناروغی

(لومړی ټوک)





مؤلف: پوهاند دوکتور احمد سیر احمدی

۱۳۹۴ خرڅول منع دی

د کوچنیانو ناروغی (لومړی ټوک)

Children Diseases (Volume 1)

مؤلف: پوهاند دوکتور احمد سیر احمدی

۱۳۹۴

Nangarhar Medical Faculty

Afghanic

Author: Prof Dr Ahmad Siar Ahmady

Children Diseases

(Volume 1)

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan



ISBN 978-9936-500-55-6

Not For Sale 2015

www.ketabton.com

بسم الله الرحمن الرحیم

د کوچنیانو ناروغی

(لومړی ټوک)

مؤلف: پوهاند دوکتور احمد سیر احمدی

دغه کتاب په پی دی اف فورمت کی په مله سی دی کی هم لوستلی شی:



www.ketabton.com

د کتاب نوم	د کوچنیانو ناروغۍ (لومړی ټوک)
لیکوال	پوهاند دوکتور احمد سیر
خپرندوی	ننګرهار طب پوهنځی
ویب پاڼه	www.nu.edu.af
چاپ شمېر	۱۰۰۰
د چاپ کال	۱۳۹۴، لومړی چاپ
ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org
د چاپ ځای	سهر مطبعه، کابل، افغانستان

د اکتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټې په جرمني کې د Eroes کورنۍ یوې خیریه ټولنې لخوا تمویل شوی دی.
اداري او تخنیکي چارې یې په آلمان کې د افغانیک لخوا ترسره شوي دي.
د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځی پورې اړه لري مرسته کوونکي او تطبیق کوونکي ټولنې په دې اړه مسؤلیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:
ډاکتر یحیی وردک دلورو زده کړو وزارت کابل
تیلیفون 0756014640
ایمیل textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي

ای اس بي ان: ISBN: 978 993 650 0556

www.ketabton.com

د لوړو زده کړو وزارت پیغام

د بشر د تاریخ په مختلفو دورو کې کتاب د علم او پوهې په لاسته راوړلو، ساتلو او خپرولو کې ډیر مهم رول لوبولی دی. درسي کتاب د نصاب اساسي برخه جوړوي چې د زده کړې د کیفیت په لوړولو کې مهم ارزښت لري. له همدې امله د نړیوالو پیژندل شویو معیارونو، د وخت د غوښتنو او د ټولنې د اړتیاوو په نظر کې نیولو سره باید نوي درسي مواد او کتابونه د محصلینو لپاره برابر او چاپ شي.

له ښاغلو استادانو او لیکوالانو څخه د زړه له کومې مننه کوم چې دوامداره زیار یې ایستلی او د کلونو په اوږدو کې یې په خپلو اړوندو څانګو کې درسی کتابونه تألیف او ژباړلي دي، خپل ملي پور یې اداء کړی دی او د پوهې موتور یې په حرکت راوستی دی. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم تر څو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او درسي مواد برابر او چاپ کړی، چې له چاپ وروسته د ګرانو محصلینو په واک کې ورکړل شي او د زده کړو د کیفیت په لوړولو او د علمي پروسې په پرمختګ کې یې نېک ګام اخیستی وي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د ګرانو محصلینو د علمي سطحې د لوړولو لپاره د علومو په مختلفو رشتو کې معیاري او نوي درسی مواد برابر او چاپ کړي.

په پای کی د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټې له رئیس ډاکتر ایروس او زمورِ همکار ډاکتر یحیی وردګ څخه مننه کوم چې د کتابونو د خپرولو لپاره یې زمینه برابره کړېده.

هیله منده یم چې نوموړې ګټوره پروسه دوام وکړي او پراختیا ومومي تر څو په نیږدې راتلونکې کې د هر درسي مضمون لپاره لږ تر لږه یو معیاري درسي کتاب ولرو.

په درنښت

پوهنوال دوکتور فریده مومند

د لوړو زده کړو وزیره

کابل، ۱۳۹۴

www.ketabton.com

د درسی کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او ګرانو محصلینو!
د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لویو ستونزو څخه ګڼل کېږي. یو زیات شمیر استادان او محصلین نوي معلوماتو ته لاس رسی نه لري، په زاړه میتود تدریس کوي او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلي چې زاړه دي او په بازار کې په ټیټ کیفیت فوتوکاپي کېږي.

تراوسه پورې مونږ د ننګرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپیسا د طب پوهنځیو او کابل طبي پوهنتون لپاره ۱۵۶عنوانه مختلف طبي تدریسي کتابونه چاپ کړي دي. د ننګرهار طب پوهنځی لپاره د ۲۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د یادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هیواد ټولو طب پوهنځیو ته په وړیا توګه ویشل شوي دي.
ټول چاپ شوی طبي کتابونه کولای شي د www.afghanistan-ecampus.org ویب پاڼې څخه ډاونلوډ کړي.

دا کــړنې په داسې حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لـــــوړو زده کـــــــړو وزارت د (۲۰۱۰ ـ ۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتیژیک پلان کې راغلي دي چې:
"*د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او زده کوونکو ته د نویو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړینه ده چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د لیکلو فرصت برابر* شي د تعلیمي نصاب د ریفورم *لپاره له انګریزي ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسي موادو ژباړل اړین دي، له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلین او استادان نشي کولای عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پیدا کړي*".

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونونو، استادانو او محصلینو د غوښتنې په اساس په راتلونکې کی غواړو چې دا پروګرام غیر طبي برخو لکه ساینس، انجنیري، کرهنې، اجتماعي علومو او نورو پوهنځیو ته هم پراخ کړو او د مختلفو پوهنتونونو او پوهنځیو د اړتیا وړ کتابونه چاپ کړو.

کوم کتاب چې ستاسې په لاس کې دي زمونږ د فعالیتونو یوه بېلګه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو، تر څو وکولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونو سره مرسته وکړو او د چپټر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړینه ده چې د لوړو زده کړو د موسساتو لپاره هر کال څه نا څه ۱۰۰ عنوانه درسي کتابونه چاپ کړل شي.

www.ketabton.com

له ټولو محترمو استادانو څخه هیله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه ولیکي، وژباړي او یا هم خپل پخواني لیکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چپټرونه ایډیټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زمونږ په واک کې یې راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځی استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنګه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زمونږ په پته له مونږ سره شریک کړي، تر څو په ګډه پدې برخه کې اغیزمن ګامونه پورته کړو.

د یادونې وړ ده چې د مولفینو او خپروونکو له خوا پوره زیار ایستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتویات د نړیوالو علمي معیارونو په اساس برابر شي، خو بیا هم کیدای شي د کتاب په محتوی کې ځینې تیروتنې او ستونزې ولیدل شي، نو له درنو لوستونکو څخه هیله مند یو تر څو خپل نظریات او نیوکې مولف او یا مونږ ته په لیکلې بڼه راولیږي، تر څو په راتلونکې چاپ کې اصلاح شي.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټې او د هغې له مشر ډاکتر ایروس څخه ډېره مننه کوو چې د دغه کتاب د چاپ لګښت یې ورګړي دي دوی په تیرو کلونو کې هم د ننګرهار د طب پوهنځی د ٦٠ عنوانه طبي کتابونو د چاپ لګښت پر غاړه درلود.

په ځانګړي توګه د جې آی زیت (GIZ) له دفـــتر او (CIM) Center for International Migration & Development چـــې زما لپاره یې په تېرو پنځو کلونو کې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړی دي هم د زړه له کومی مننه کوم.

د لوړو زده کړو وزارت علمي معین ښاغلي پوهنوال محمد عثمان بابري، مالي او اداري معین ښاغلي پوهنوال ډاکتر ګل حسن ولیزي، د ننګرهار طب پوهنځی رییس ښاغلي ډاکترخالد یار، د ننګرهار طب پوهنځی علمي مرستیال ښاغلي ډاکتر همایون چاردیوال، او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ یې هڅولې او مرسته یې ورسره کړې ده. د دغه کتاب له مولف څخه مننه‌وی یم او ستاینه یې کوم، چې خپل د کلونو کلونو زیار یې په وړیا توګه ګرانو محصلینو ته وړاندی کړ.

همدارنګه د دفتر له همکارانو حکمت الله عزیز، احمد فهیم حبیبی او سبحان الله څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې یې نه ستړې کیدونکې هلې ځلې کړې دي.

ډاکتر یحیی وردګ، د لوړو زده کړو وزارت مشاور
کابل، جنوري ۲۰۱۵
د دفتر ټیلیفون: ۰۷۵٦۰۱۴٦۴۰
ایمیل: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

www.ketabton.com

اهدا

دغه کتاب خپل ګران پلار او ګراني مور چې زما په روزنه او پالنه کی ئې زیار ګاللی او هم ټولو هغو ګرانو مسلمانانو ورونه چی د قران د حاکمیت او د اسلامی عدالت لپاره هڅی کوی اهدا کوم.

www.ketabton.com

مننه

څرنګه چې محترم پوهندوی دوکتور مسیح الله مسیح ، محترم دوکتور فضل مالک مالکزی ، محترم پوهیالی دوکتور فضل هادي فضلي اومحترم پوهیالی دوکتور جاوید واک د نوموړي کتاب د کمپیوتر په ټایپینګ، املایي او انشائي اصلاحاتو په برخه کی مرسته کړی مننه کوم.

www.ketabton.com

سریزه

دا یو منل شوی حقیقت دی چې د نن ورځې ماشومان د سبا ورځې میندې او پلرونه او په راتلونکي وخت کې د هیواد ټولې چارې او مقدرات په دوی پورې اړه نیسي، نو دمخه تر دی چې دوی د ژوندانه د تکاملي مرحلو په اوږدو کې د ټولنیزو چارو او مسؤلیتونو ډګر ته و دانګي لازمه ده چې د ټولنې د دغو وظیفوي او ساختماني واحدونو جسمي او روحي روزنی او روغتیایی حالت ته دکوچنیوالي په مرحله کی خاصه پاملرنه و شي تر څوچی سالم ، عاقل او صحت مند انسانان ټولنی ته وړاندی شی او د ټولنی لپاره د خدمت مصدر وګرځي.

څرنګه چی د ناروغیو په مینځ ته راتلو کی دګڼ شمیر اسبابو په څنګ کی ناپوهي، فقر او کلتوري نیمګړتیاوی د مهمو عواملو د جملی څخه ګڼل کیږی او ذکر شوی حالات په وروسته پاتی هیوادونو کی ستر او مهم پرابلمونه مینځ ته راوړي نو له همدی کبله ځوان ډاکټران باید د خپلو وظایفو په څنګ کی د خلکو د ذهنیتونو د روښانه کولو او کلتوری نیمګړتیاوو د له منځه وړلو مسئلی ته خاصه پاملرنه وکړي . همدارنګه د ماشومانو د روغتیایي حالت څارنه او په لازمه وختونو کی له هغوی سره لازمی روغتیایی مرستی کول دا اړتیا مینځ ته راوړي ، تر څو هغه کسان چی د ماشومانو د طبابت سره سروکار لري تر هر څه د مخه ځانونه په طبي نویو معلوماتونو مجهز کاندی تر څو وروسته بیا د عمل په ساحه کی د خپلو طبي مطالعو او معلوماتو په مرسته د ناروغانو سره ګټوری او لازمی مرستی و کړای شي. بناءً هغه اړتیا چی د ماشومانو په دیپارتمنت کی یوګټور درسي کتاب ته محسوسیده ، دی ته و هڅولم تر څو دغه ګټوره درسي رساله د ځوانو ډاکټرانو او محصلینو د زیاتی ګټی اخیستو په منظور تهیه او ولیکم تر څوله یوی خوا څخه د نوټ ورکولو او نوټ اخیستلوسترہ ستونځه چی هم د استاد او هم د محصل د وخت د ضایع کیدو سبب کیږی حل او د بلي خوا درسی پروګرامونه تر کومی اندازی پوری چی لازمه ده سرته ورسیږی.

په دغه کتاب کی چی د محدودو امکاناتو په شرایطو کی تهیه او برابر شویدی تر وسې وسې دا هڅه شوی تر څو د ډیرو استاندردو او معتبرو طبي منابعو ، مأخذونو او انترنت څخه ډیر نوي او ګټور معلومات راټول او په ساده او روانه پښتو ژبه وړاندی شی.

www.ketabton.com

همدارنګه پدی کتاب کی د ناروغیو د تداوی او د نوو درملو او د هغوی د میکانزم په برخه کی نوی او ګټور معلومات توضیح شوی دی مثلا د اسهال په تداوی کی د Probiotic ، Prebiotic ، زنګ استعمال او میکانیزمونه یی، د دیهایدریشن د فزیوپتالوجی او میکانیزمونه ، ددیهایدریشن تداوی او Fluide therapy اساسات (معین مقدار مایع چی معین غلظت ولری په یو معین وخت کی تطبیق شی) توضیع شوی دی ځکه که چیری د FLuide therapy دری اصول چی پورته یادونه وشوه مراعت نه شی نو ناروغ ته د ښه والی د پیداکیدو پرځای ضرر رسول کیږی،

همدارنګه د نورو ناروغیو په برخه کی هم نوی او ګټور معلومات راټول او په دی کتاب کی لیکل شوی ترڅو محترم ډاکټران او ګران محصلین د ناروغیو اساسات او د نوو درملو او درملنی سره اشنا او دناروغیو تداوی په ګټور او موثر ډول سره سرته ورسوی

هیله ده چی داکتاب ځوانو ډاکټرانو او محصلینو ته د کوچنیانو دطبابت په ساحه کی یو ګټور لارښود وګرځي .

پوهاند دوکتور احمد سیر احمدي

www.ketabton.com

فهرست

لومړی فصل
وده او ارتقا

د ودی او ارتقا مرحلی ۱
داخل رحمي مرحلې ۲
د زیږیدنی څخه وروسته مرحلی ۲
نیونیټل مرحله ۴
د انفانسی مرحله ۶
دوهم کال ۷
د ښوونځی څخه مخکی مرحله ۸
د ښوونځی مرحله ۹
د بلوغ او کهولت مرحله ۹
جنسی پوښوالی (sexual maturation) ۱۰
د بلوغ ځنډوالی ۱۲
د ودی ارزیابی ۱۳
وزن ۱۳
قامت یا ونه ۱۵
د سر احاطوی محیط ۱۶
د سینی احاطوی محیط ۱۷
د مټ (بازو) احاطوی محیط ۱۸
تسنن ۱۹
د هډوکو د عمر ارزیابی ۲۰
د ودی سیر او چټکتیا ۲۲
ارتقا یا تکامل ۲۸
شخصی او اجتماعی ارتقا ۳۳
حافظه (memory) ۳۶
روحی او ذهنی ارتقا ۳۶

www.ketabton.com

د ارتقا ارزیابی ۳۹
هغه عوامل او فکتورونه چې پر وده او ارتقا اغیزې لري ۴۷
هغه عوامل چې په رحم کې د جنین پر وده او ارتقا باندې ناوړه اغیزې لري ۵۲

دوهم فصل
د ودې او ارتقا تشوشات

لنډه ونه ۵۴
لوړ قامت (tall stature) ۶۰
بولي تناسلي تشوشات ۶۲
سلوکي تشوشات او د ماشوم احساساتي (emotional) اړتیاوې ۶۴
په ماشومانو کې د سلوک د تشوشاتو ecology ۶۴
ښوونځي سره د توافق او تطابق ستونځې ۶۸
په ماشومانو کې د سلوک د تشوشاتو تظاهرات ۷۰
کولیک (Colic) ۷۱
د مور او پلار د مداخلې په مقابل کې مقاومت ۷۲
Breathe holding spell ۷۲
د عاداتو تشوشات ۷۴
د غاښونو چیچل Bruxism ۷۴
د ګوتو رودل (finger sucking) ۷۵
د نوکانو چیچل ۷۶
د سراړول او را اړول ۷۶
استمنا یا جلق (masturbation) ۷۷
Unclear speech ۷۷
Stuttering ۷۷
Drooling (sailorrhea) ۷۹
د تغذې پرابلمونه (Feeding problems) ۷۹
پیکا (pica) ۸۰
سایکوسوماتیک پرابلمونه ۸۱
استفراغ (vomiting) ۸۱

www.ketabton.com

د سر درد او د ګیډې درد ۸۲
د خوب تشوشات ۸۲
Enuresis ۸۳
Encopresis ۸۹
TICS ۹۱
Gilles de Tourette syndrome ۹۲
Anti socialbehavior ۹۳
Attension deficit learning disablitiy ۹۵
Sequential organization and short term memory ۹۶
Delaying language devolpment ۹۷
Disorder of fine motor adaptive development ۹۷
Lack of attention impulsive hyperkenitic ۹۷

دریم فصل

د نوو زیږیدلو ماشومانو ناروغی (Neonatology)

نوی زیږیدلی ماشوم ۱۰۰
د نوی زیږیدلی ماشوم اهتمامات د زیږیدنې په کوټه کې ۱۰۶
زیږیدنی څخه وروسته د نوی زیږیدنی ماشوم اهتمامات ۱۰۹
د پګرسکور ۱۰۹
د نوی زیږیدنی ماشوم resuscitation ۱۱۰
په وړکتون کی د نوی زیږیدنی ماشوم څارنه ۱۲۱
د نوی زیږیدنی ماشو اسفکزیا ۱۲۲
Minor clinical problem ۱۳۲
هغه ماشومان چی وزن یی د زیږیدنی په وخت کم وی ۱۳۵
پریمچوریتی ۱۳۶
Low birth weight infant (small for date) ۱۵۲
د زیږیدنی څخه مخکی د داخل الرحمی اټکل او پیشګویی ۱۵۴
د نوی زیږیدنی ماشوم تروماتیک تشوشات ۱۵۷
Cephal hematoma ۱۵۷
Cput succedaneum ۱۵۸

www.ketabton.com

داخل القحفی نزف ۱۵۸
Facial palsy ۱۶۰
Brachialplexus palsy، Erb's palsy ۱۶۱
Klumpke's palsy ۱۶۱
د حجاب حاجز فلج ۱۶۱
د کعبری عصب فلج (radial palsy) ۱۶۱
Respiratory distress in the new born infant ۱۶۲
Apnea ۱۶۲
د نووزیږیدلی ماشومانو اختلاجات ۱۶۳
Jitteniess ۱۶۴
Focal clonic seizure ۱۶۴
Tonic Seziure ۱۶۴
اپنی او د اختلاج تظاهر ۱۶۵
د نووزیږیدلو ماشومانو هایپوګلایسیمیا ۱۶۷
د نوو زیږیدلو ماشومانو زیږی ۱۶۹
د زیږی د پیداکیدو میخانیکتونه ۱۷۶
د زیږی د مختلفو سببونو تفریقی تشخیص ۱۷۶
فزیولوجیک زیږی ۱۷۸
پریمچوریتی زیږی ۱۷۹
د مور شیدو زیږی ۱۸۰
پتولوجیک زیږی ۱۸۱
Erythrobalatosisfetalis ۱۸۱
CriglarNajarSyndrom ۱۸۵
Gilbert Syndrome ۱۸۶
انسدادی زیږی ۱۸۷
Neonatal Hepatitis ۱۸۸
Dubin Johnson syndrome ۱۸۹
Kernicterus ۱۸۹
د نوی زیږیدلی ماشوم د زیږی لابراتواری معاینات ۱۹۱
د نوی زیږیدلو ماشومانو د زیږی تداوی ۱۹۲

www.ketabton.com

Exchange transfusion ۱۹۴
د نوی زیږیدلی ماشوم انتانات ۱۹۶
ولادی روبیلا ۱۹۸
Toxoplasmosis ۱۹۹
ولادی سفلیس ۲۰۱
Cytomegalic inclusion disease ۲۰۳
Herpes simplex ۲۰۵
د زیږیدنی څخه وروسته انتانات ۲۰۶
د نوی زیږیدلی ماشوم تیتانوس ۲۰۷
د نوی زیږیدلی ماشوم اسهال ۲۱۰
د نوی زیږیدلی ماشوم نمونیا ۲۱۰
د نوی زیږیدلی ماشوم منینجایتیس ۲۱۳
د نوی زیږیدلی ماشوم سیپتیسیمیا ۲۱۶
سروی انتانات ۲۱۹
Candidiasis ۲۱۹
د بولی طرق انتانات ۲۲۰
Conjunctivitis ۲۲۱
د پوستکی انتانات ۲۲۱
د نوی زیږیدلی ماشوم ملاریا ۲۲۲

څلورم فصل

تغذی یا Nutrition

انرژي ۲۲۳
اوبه ۲۲۴
پروتین ۲۲۶
شحمیات ۲۲۷
Lecithin ۲۳۰
کولسترول ۲۳۰
کاربوهایدریت ۲۳۱
فایبر ۲۳۲

www.ketabton.com

منرالونه ۲۳۳
کلسیم ۲۳۴
زنک ۲۳۴
مګنیزیم ۲۳۵
مس ۲۳۵
کرومیم ۲۳۶
کوبالت ۲۳۶
فاسفورس ۲۳۶
کلوراید ۲۳۷
د ماشومانو تغذی ۲۳۷
د مور د شیدو په واسطه تغذی ۲۴۰
د مور د شیدو ګټې ۲۴۰
د مور د شیدو د ترشح او تهیی پیل او دوام ۲۴۶
هغه مواد چې د مور د شیدو له لارې ماشوم ته تیریږي ۲۴۷
د تغذی ریفلکسونه ۲۴۹
د شیدو د تولید او بسوالی تعیینول ۲۵۰
اضافی تغذی ۲۵۱
د مور د شیدو مضاد استطباب ۲۵۲
مصنوعی تغذی ۲۵۲
د مصنوعی تغذی تخنیک ۲۵۴
وړوړه (colostrum) ۲۵۵
د غوا د شیدو ډولونه چې په مصنوعی تغذی کې استعمالیږي ۲۵۸
د لمړی کال د تغذی پرابلمونه ۲۶۵
Regurgitation ۲۶۶
کولیک ۲۶۷
د ژوند په دوهم کال کې د ماشوم تغذی ۲۶۸

www.ketabton.com

پنځم فصل
سوء تغذی

پروتین انرژی ملنوتریشن (PEM) ۲۷۱
Classification ۲۷۵
مرسموس ۲۷۶
کواشیورکور ۲۷۹
هغه عوامل چی د ښه والی د نه پیدا کیدو سبب کیږی ۳۰۴
د هغو ماشومانو د رخصتیدو معیارات چی شپږ میاشتی او یا لدی څخه زیات عمر لری ۳۰۵
هغه تشوشات چی د PEM په ناروغانو کی د ډیر مقدار غذا د ورکولو له کبله پیدا کیږی ۳۰۵

شپږم فصل
د زړه ناروغی

د زړه احتقانی عدم کفایه ۳۰۹
Acute Rheumatic Fever ۳۱۷
د ابهر د دسام عدم کفایه ۳۳۱
د میترل د دسام ولادی تنګوالی ۳۳۲
د ابهر د دسام ولادی تنګوالی ۳۳۳
د ترای کاسپید د دسام عدم کفایه ۳۳۹
Left to right Shunts ۳۴۱
Atrial septaldefect ۳۴۱
Atrio- Ventricular Defect ۳۴۶
Ventricular Septal Defect ۳۴۸
Patent Ductusarteriosus ۳۵۶
د زړه ولادی ناروغی چی د سیانوزس د پیدا کیدو سبب کیږی ۳۶۳
Transposation of Great Arteries (T.G.A) ۳۷۱
Tricuspid Atresia ۳۷۸
Ebstein Anomaly ۳۸۲
Total Anomalous Pulmunary Venus return ۳۸۴
دابهر کوارکتیشن ۳۸۸
د پریکارد ناروغی ۳۹۴
Sub acute Bacterial Endocarditis ۳۹۸

www.ketabton.com

اوم فصل
تنفسی سیستم

د تنفسی سیستم اناتومی ۴۰۳
د تنفسی سیستم فزیولوژی ۴۰۵
Croup ۴۰۵
Infectious Croup ۴۰۵
Epiglotitis ۴۰۹
Acute Spasmodic Croup ۴۱۱
نمونیا ۴۱۲
نوموکوکل نمونیا ۴۳۰
سترپتوکوکل نمونیا ۴۳۵
ستافیلوکوکل نمونیا ۴۳۷
هیموفیلوس انفولینزا نمونیا ۴۴۲
ویروسی نمونیا ۴۴۴
Primary atypical pneumonia ۴۴۶
Leoffler Syndrome ۴۵۰
حاد برانشیولایتیس ۴۵۱
استما ۴۶۰
Bronchiectasis ۴۸۱

اتم فصل
هضمی سیستم

کانگی ۴۸۶
د پیلور ولادی هایپرتروفیک تنگوالی ۴۹۲
د ماشومانو بی اشتهایی ۵۰۰
قبضیت ۵۰۷
ولادی میگاکولون ۵۱۲
بطنی درد ۵۱۷
Infantil Colic ۵۱۹
اسهال ۵۲۱

www.ketabton.com

Malabsorption Syndrome ۵۵۹
د سلیک ناروغی ۵۶۲
سیستیک فیبروزس ۵۶۸

نهم فصل
ځګر

اناتومی ۵۸۲
Hepatomegaly ۵۸۴
Splenomegaly ۵۸۷
Cirrhosis ۵۸۸

www.ketabton.com

لومړی فصل

وده او ارتقاء

Growth and Development

د ماشوم وده او ارتقاء ډیره مهمه موضوع ده چې هر طبیب باید د هغې د اساساتو په برخه کې معلومات ولري، جسمي وده د یوې دوامداره عملیې څخه عبارت ده چې د القاح د وخت څخه پیل او د کهولت تر مرحلې پورې دوام لري.

وده د ماشوم د انساجو د حجم زیاتوالي ته ویل کیږي چې د حجراتو د تکثر او د داخل الحجروي موادو د زیاتوالي له کبله منځ ته راځي او د عضویت د ټولو حجرو شمیر زیاتیږي، وده د ماشوم د اساسي مشخصاتو او اوصافو له جملې څخه ده چې ماشوم له کاهل څخه بیلوي.

ارتقاء یا تکامل د سیستمونو، غړو او انساجو انکشاف او وظیفوي پوخوالي (maturation) ته ویل کیږي چې د عصبي سیستم د Maturation او Myelination له کبله منځته راځي چې په ترڅ کې یې ماشوم وظیفوي مهارت ترلاسه کوي. ماشومان د القاح څخه دبلوغ تر مرحلې پورې د ودې او ارتقاء مختلفې مرحلې لري چې په لاندې ډول دي:

Prenatal Period یا (Intra uterine period)

۱- ovum: 0- 14 ورځي

۲-Embryo : ۱۴ورځي—۹ اوني

۳-Fetus : ۹اوني -- زیږیدنه

www.ketabton.com

۴-Perinatal Period: (د امیدواری له ۲۲ اونۍ څخه د زیږیدنې تر لومړیو ۷ ورځو پورې)

Postnatal Period

1. Neonatal period (د ژوند لومړۍ څلور اونۍ)
2. Period of Infancy (د ژوند لومړی کال)
3. Period of Toddler (۱-۳ کلنۍ پورې)
4. Preschool period (۳-۶ کلنۍ پورې)
5. School period یا Period of mid childhood د انجونو لپاره د ۶-۱۰ کلنۍ او د هلکانو لپاره د ۶-۱۲ کلنۍ پورې حسابیږي.

Adolescence

۱- (early adolescence) یا Prepubescent period : د نجونو لپاره ۱۰-۱۲ کلنۍ او د هلکانو لپاره ۱۲-۱۴ کلنۍ پورې

۲-(middle adolescence) Pubescent مرحله: د نجونو لپاره ۱۲-۱۴ کلنۍ او د هلکانو لپاره ۱۴-۱۶ کلنۍ پورې

۳-(late adolescence) Post pubescent مرحله: د نجونو لپاره ۱۴-۱۸ کلنۍ او د هلکانو لپاره ۱۷-۲۰ کلنۍ پورې

۱- داخل رحمي مرحله:

دا مرحله د ۳۷ اونۍ څخه تر ۴۱ اونۍ پورې دوام کوي او لاندې مرحلې لري:

1. Ovum: د ۰-۱۴ ورځو پورې.

www.ketabton.com

2. Embryo: د ۱۴ ورځو څخه تر ۹ اونۍ پورې

3. Fetus: د ۹ اونۍ څخه تر زیږیدنې پورې

په عمومي ډول داخل رحمي ژوند په دوو مرحلو ویشل کیږي چې یوې ته امبریونیک (رشیمي) مرحله او بلې ته جنیني (Fetal) مرحله وائي، که څه هم ددې دواړو مرحلو ترمنځ کوم ښکاره بیلوونکی حد موجود نه دی مګر بیا هم د امیدوارۍ لمړنۍ ۲-۹ اونۍ د رشیمي مرحلې په نامه یادیږي. په دې مرحله کې organogenesis صورت نیسي یعنې د جنین مختلف غړي او احشاء د اناټومي له نظره تعینیدای شي.

د داخل رحمي ژوند په دوهمه مرحله کې چې د جنیني (fetal) مرحلې په نوم یادیږي د غړو تشکل په چټکتیا سره صورت نیسي او غړي په وظیفو پیل کوي. د ۲۸ اونیو څخه مخکې د جنین ژوند د رحم څخه د باندې امکان نلري مګر د ۲۸ اونۍ څخه وروسته جنین کولای شي چې د رحم څخه د باندې ژوند وکړي. د کروموزوم تشوشات په امبریونیک مرحله کې پیداکیږي او نومورې تشوشات خصوصاً په هغو ماشومانو کې زیات لیدل کیږي چې د میندو عمر یې زیات وي، د نومورو تشوشاتو یو مهم مثال د Down syndrome څخه عبارت دی.

همدارنګه د امیدوارۍ په لمړنیو دریو میاشتو کې مورنی انتان په رشیم کې د ولادي تشوشاتو د پیداکیدو سبب کیږي، مثلاً که چیرې یوه امیدواره ښځه د Rubella په انتان اخته شي نو نوی زیږیدلی ماشوم به ئې د د روبیلا په ولادي سنډورم اخته وي.

۲- Perinatal Period

زیږیدنه باید د داسې یو ډاکتر په واسطه صورت ونیسي چې کافي پوهه ولري، د مسکن او anesthetic موادو انتخاب او د هغوی استعمال، د

www.ketabton.com

زیږیدنې ډول، د فورسپس نامناسب استعمال او د زیږیدنې څخه سمدستي وروسته نوي زیږیدلي ماشوم ته پاملرنه نه کول د هغو عواملو له جملې څخه دي چې په نوي زیږیدلي ماشوم باندې ناوړه اغیزې لري، همدارنګه که چیرې ماشوم د سړې هوا څخه و نه ساتل شي او د اسپسي او انتي سپسي شرایط مراعت نه شي پر ماشوم باندې ناوړه اغیزه لري.

۳- Neonatal Period:

د neonatal په مرحله کې باید ماشوم د باندنۍ محیط سره تطابق حاصل کړي، ددې مرحلې مهمه ستونزه د prematurity څخه عبادت ده چې په لمړۍ میاشت کې ۵۰% مړینه د پریمچورتۍ له کبله پیداکیږي، ځکه هرڅومره چې ماشوم کوچنی وي هغومره ئې د مړینې چانس زیات وي. همدارنګه په دې مرحله کې ولادي ناروغۍ او د perinatal مرحلې تشوشات هم د مړینې سبب کیږي، که چیرې ماشوم په دې مرحله کې په روغتون کې وي نو د یو ناروغ څخه بل ناروغ ته د انتاناتو د سرایت چانس ډیر وي.

په نوي زیږیدلي ماشوم کې د حسیت قابلیت (Sensory abilities) په ډیر ښه ډول سره لیدل کیږي. د زیږیدنې په وخت کې اوریدل (Hearing) او Speech sound موجود وي. د ژوند په څو لومړیو اونیو کې ماشوم د مور آواز درک او د نورو ښځینه آوازونو څخه یې تفریقولای شي. شامه یا د بویولو حس (smell) د زیږیدنې په وخت کې موجود او ماشوم د خراب بوی په مقابل کې متنفر او د ښه بوی په مقابل کې عکس العمل ښکاره کوي. هغه نوی زیږیدلی ماشوم چې د مور د شیدو په واسطه تغذي کیږي د یوې اونۍ په عمر کې د مور د شیدو (Breast pad) بوی درک او همدارنګه د مور او د مور د شیدو بوی هم درک کولای شي.

www.ketabton.com

د ذایقې حس (Taste) هم موجود وي او ماشوم هغو شیانو ته ترجیح ورکوي چې خوږه وي. د زیږیدنې په وخت کې شبکیې ښه ارتقاء مګر په عدسیه کې لږه بې حرکتي (Immobility) موجوده وي، همدارنګه د دید ساحه (visual field) هم په دوو میاشتو کې تکامل کوي.

۴- د ژوند لومړی کال (**Infancy**):-

د Infancy په مرحله کې خصوصاً د ژوند په څو لومړیو اونیو کې ماشوم ډیر ژاړي، ژړا د ۲-۱۲ اونیو پورې مخ په زیاتیدو وي ځکه چې د مختلو تنبهاتو په مقابل کې ماشوم خپل عکس العمل (Response) د ژړا په واسطه ښکاره کوي، مثلاً د لوږې، لوند ورنې، ویرې او ستومانتیا د موجودیت په حالاتو کې ماشوم ژاړي. ژړا د دولسو اونیو څخه وروسته کمیږي او پر ځای یې مسکا او د ګوتو رودل (Sucking) لیدل کیږي، په یو کلنۍ کې د ماشوم وزن درې (۳) چنده او ونه (قامت) یې یونیم (۱،۵) چنده د زیږیدنې وي.

د ژوند په څو لومړیو کلونو کې د انرژۍ اړتیا د ورځې (۱۱۰) کالوري په هر کیلوګرام وزن د بدن وي چې (۴۰) فیصده د نومورې انرژۍ د ودې لپاره په مصرف رسیږي، په تدریجي ډول سره نومورې مصرف کم او په دوه کلنۍ کې ۳ فیصدو ته رسیږي چې دا ۳ فیصده تر کهولت پورې دوام کوي. د دوه کلنۍ څخه وروسته د انرژۍ اړتیا کمه او د ورځې ۹۰ کالوري، د کوچنیوالي په منځنۍ مرحله کې د ورځې ۷۰ کالوري په هر کیلوګرام وزن د بدن وي چې د نومورې انرژۍ زیاته برخه د فعالیت او د انساجو د اساسي استقلاب لپاره په مصرف رسیږي. د کهولت په مرحله کې هغه مقدار انرژي چې د فعالیت لپاره مصرفیږي خصوصاً په نارینه ؤ کې زیاتیږي، د بدن د هغه وزن فیصدي چې د عضلاتو سره ارتباط لري په نارینه ؤ کې په درې

www.ketabton.com

میاشتني عمر کې ۲۲ فیصده او په ۵ کلنۍ کې ۳۵ فیصده او د Maturity په وخت کې ۴۰ فیصدو ته رسیږي.

د انفانسي په مرحله کې د احشاؤ وزن ۱۷ فیصده د بدن د مجموعي وزن وي چې دماغ د نومورې وزن ۷۰ فیصده تشکیلوي. د Maturity په مرحله کې د احشاؤ وزن ۵،۱ فیصدو ته رسیږي. د شحمي نسج وزن د زیږیدنې په وخت کې ۱۲ فیصده او د ژوند په لومړي کال کې زیات، د Toddler په مرحله کې کم او د Childhood په دوران کې ثابت پاتې کیږي. د کهولت په مرحله کې په نجونو کې چې جنسي پوخوالی موجود وي شحمي نسج هم زیاتیږي مګر په هلکانو کې نه زیاتیږي. د Infancy او Toddler په مرحلو کې وده په چټک ډول سره صورت نیسي او ددې مرحلې په زیاتو برخو کې هم ماشوم د ځان د ساتلو لپاره نورو ته اړ وي. ددې مرحلې په دوهم نیمائي کې ماشوم بې له مرستې څخه ډوډۍ خوړلای شي، همدارنګه په دې مرحله کې ماشوم د انتاناتو او د تغذي د تشوشاتو په مقابل کې حساس او مقاومت یې د هغوی په مقابل کې لږ وي. په دې مرحلو کې د هلکانو د مړینې شمیر د نجونو په نسبت زیات وي، همدارنګه د هغو ماشومانو د مړینې شمیر چې په ښارونو کې پیدا کیږي د هغو ماشومانو په نسبت چې په کلو کې پیدا کیږي لږ وي چې په دې برخه کې ښوونه او روزنه، اقتصاد او استوګنځی د مهمو عواملو څخه ګڼل کیږي. د Toddler په مرحله کې ماشوم نوی په ګرځیدو پیل کوي چې د پل اخستلو د مرحلې په نامه یادیږي.

<u>دوهم کال</u>:-

کله چې ماشوم د ګرځیدو او قدم وهلو توان پیدا کړي د مور څخه لرې خپله جستجو او هلې ځلې کوي او غواړي چې مستقل و اوسي، همدارنګه په دې مرحله کې Sense of self هم په ماشوم کې پیداکیږي او دا د Age

www.ketabton.com

development یو حساس وخت دی. مور او پلار باید په ماشوم باندې ډیر فشار رانه وړي مګر تر یوې اندازې پورې باید د ماشوم autonomy او آزادي محدوده شي.

کله چې په ماشوم کې sense of self پیدا شي د نورو په احساس باندې هم پوهیږي او په ماشوم کې د ترحم حس پیداکیږي، کله چې یوبل ماشوم خواشینی او خفه وي په غیږ کې یې نیسي او که چیرې ماشوم ته صدمه رسیدلي وي غمګین او خفه کیږي، همدارنګه په دې عمر کې ماشوم په دې پوهیږي چې که چیرې ووهل شي نو نور ماشومان دده په برخه څرنګه احساس کوي چې نومورې موضوع د ماشوم سره مرسته کوي ترڅو خپل متجاوز سلوک نهې کړي. په دې عمر کې ماشومان په صحیح او غلط باندې پوهیږي او کله چې یو بد او خراب عمل وکړي نو متاثره کیږي. پورتني ذکر شوي روحي او فزیکي توانائي چې په دوه کلنۍ کې پیداکیږي د دماغ د ښه ماچوریشن (پوخوالي) له کبله منځ ته راځي. د ۱۰-۱۸ میاشتنی عمر د Toilet training وخت دی او په همدې عمر کې باید ماشوم ته د تشناب په برخه کې تعلیم ورکړل شي.

د Toddler په مرحله کې په ماشوم کې د حسیت توانائي موجوده او ماشوم احساسولای شي چې رکټوم او مثانه یې ډکه ده او خپله مقعدي معصره کنټرولولای شي، له همدې کبله که چیرې ماشوم د والدینو لخوا تر مناسب او معقول فشار لاندې وي او د تغوط عمل په ښه او مناسب ډول سره ترسره کړي نو د خوښۍ احساس کوي، که چیرې په دې برخه کې د مور او پلار لخوا پر ماشوم باندې ډیر محدودیت او فشار وارد شي نو په نتیجه کې د والدینو او ماشوم ترمنځ د جګړې بڼه نیسي او که چیرې د زیات وخت لپاره دوام وکړي د تغوط د عدم اقتدار (Encopresis) د پیدا کیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

د Freud (مؤلف) لخوا نومورې مرحله د anal stage په نوم یاده شوې ځکه چې د تغوط د کنټرول لپاره یو خاص مهارت ته اړتیا لري. په دې مرحله کې باید ماشوم Train یا ورباندې تحمیل شي چې د تشناب یا تغوط تعلیم یو ضروري اجتماعي سلوک دی چې د ماشوم د پاکوالي سبب کیږي. ماشوم باید د یوې ښې اجتماعي او مناسبې طریقې پواسطه تشویق شي ترڅو په ماشوم کې متجاوز سلوک پیدا نه شي.

د ژوند په لومړنیو میاشتو کې Gastro colic ریفلکس فعال وي او ماشوم د هرې تغذي څخه وروسته تغوط کوي. په څلور میاشتني عمر کې نومورې ریفلکس ضعیف او په ۷ میاشتنۍ کې د تغوط او تغذي ارتباط له منځه ځي او تغوط په غیرمنظم ډول سره لیدل کیږي. ماشوم باید په لس میاشتنۍ کې په Toilet seat باندې کښینول شي ځکه چې په دې عمر کې ماشوم په ښه ډول سره د تغوط په Seat باندې کښیناستی شي. د Toddler په مرحله (۱۵-۱۸ میاشتنۍ) کې ماشوم تشناب ته تللی شي او د تشناب تعلیم په بشپړ ډول سره زده کولای شي او په ۳ کلنۍ کې ماشوم تغوط ځنډولای شي، ماشومان باید په یو کلنۍ کې د تشناب تللو ته تشویق شي. د تشناب تعلیم باید په خوشحالۍ او خوښۍ سره صورت ونیسي او ماشوم باید تهدید نشي او ډیر فشار هم ورباندې را نه وستل شي.

۵- د ښوونځي څخه مخکې مرحله:

په دې مرحله کې باید ماشوم ته وخت ورکړل شي چې پلټنه وکړي او د محیط سره زیات تماس ونیسي او لارښوونه ورته وشي، همدرانګه ماشوم باید د خپل طبیعي استعداد د انکشاف او تکامل څخه منع نه شي. کافي تغذي، د وقائې وړ ناروغیو د مخنیوي په منظور واکسنیشن، د پیښو او هغو ناروغیو د مخنیوي لپاره چې د وقائې وړ نه وي ښوونه او روزنه، د ناروغیو

www.ketabton.com

جدي څارنه او د کورني ژوند لپاره سمه لارښوونه د مهمو عواملو څخه ګڼل کيږي. همدارنګه په دې مرحله کې ښوونځي ته د داخليدو لپاره د ماشوم چمتو کول، د ماشوم جسمي روغتيا، ذکاوت او ټولنيز توافق د حاصلولو لپاره ضرور ګڼل کيږي.

۶- د ښوونځي مرحله:

ددې مرحلې د مړينې شمير د مخکنيو مرحلو په نسبت کم وي، په دې مرحله کې د ماشوم تماس د محيط سره د روحي او ټولنيزې ارتقاء او پرمختګ سبب کيږي، هغو مينډو او پلرونو ته ښه روزونکي او پالونکي ويلای شو چې ماشوم تر يوحده پورې آزاد پريږدي او کور د ماشوم لپاره يو ښه او په زړه پورې محيط وي او کله چې ماشوم کور ته راځي د خپل مور او پلار لخوا مينه او خواخوږي و ويني. په دې مرحله کې بايد هڅه وشي چې د ماشوم کورنۍ او همزولو ترمينځ تطابق او هماهنګي حاصل شي.

۷- د بلوغ او کهولت مرحلې:

په دې مرحله کې جسمي او روحي شديد بدلونونه منځته راځي چې په طبيعي شرايطو کې د ستونزو د پيداکيدو سبب نه کيږي، په دې مرحله کې د روماتيک کارډايتس، اوستيومايلايتس، ګونوکوکسيک انتان، سفليس او د سږو توبرکلوزيک او غيرتوبرکلوزيک انتانات ليدل کيږي. د بلوغ پيل او د تکامل چټکتيا د کهولت په مرحله کې په مختلفو ماشومانو کې په مختلفو ډولونو سره ليدل کيږي. پدې مرحله کې د تولد او تناسل قابليت پيداکيږي مګر د جنسي مشخصاتو او خواصو تکامل د يو شخص په نسبت بل شخص ته ډير فرق لري چې نومړې موضوع د محيطي او جنټيکي فکتورونو سره تړاو لري. د بلوغ او کهولت په مرحله کې لاندې تغيرات پيداکيږي:

www.ketabton.com

۱- په دې مرحله کې وده په چټک ډول سره صورت نیسي او bone maturity هم زیاتیږي.

۲- Sex differentiation

۳- میتابولیک تغیرات

۴- Psycho-social changes

څرنګه چې مخکې یادونه وشوه چې پدې مرحلو کې د تولد او تناسل قابلیت او توانائي پیداکیږي او نوموړی قابلیت او توانائي په نجونو کې د menarche څخه ۱-۲ کاله وروسته او په هلکانو کې د Spermatogenesis څخه وروسته لیدل کیږي. د وروستیو څیړنو او مطالعاتو څخه داسې څرګندیږي چې د نجونو menarche مخکې پیل کیږي.

د adolescence په مرحله کې ونه (قامت) او وزن په چټکتیا سره زیاتیږي او د بلوغ په مرحله کې خپل اعظمي حد ته رسیږي، په نجونو کې maturity په مقدم ډول سره منځ ته راځي له همدې کبله د نورو په نسبت چې د ژوند په عین مرحله کې وي غټې او لوبې ښکاري مګر ونه (قامت) یې لنډ وي او هغه نجونې چې په مؤخر او ځنډ سره وده کوي ونه (قامت) ئې لوړ وي.د Oestrogen افرازات د بلوغ په مرحله کې د اپیفیز مرکزونو د fusion سبب او په نتیجه کې د هډوکو وده توقف کوي.

Sexual Maturation:

د تالي جنسي اوصافو او مشخصاتو تظاهر او ښکاره کیدل په sexual maturation دلالت کوي او sex maturity rating score (S.M.R) د Maturity د مرحلې ښکارندوی دی او هغه فکتورونه چې د SMR لپاره

www.ketabton.com

ضروري دي د pubic hair، size of genitals، په هلکانو او انجونو کې د ثدیو لویوالی (enlargement of breast) څخه عبارت دي.

نوموړی score د ۱-۵ پورې وي، ۲-۳ او ۴ منځنۍ مرحله (intermediate phase) او (۵) مکمل مچوریټي سکور (full maturity score) دی. SMR ۲-۳ کې ثدیې مخکې د pubic hair د پیداکیدو څخه غټې او ارتقاء کوي مګر کله کله په نادر ډول سره pubic hair د ثدیو د غټیدو څخه مخکې پیداکیږي.

د فزیولوجیک Functions او SMR تر منځ ارتباط:-

په نجونو کې لومړی تحیض (Menarche) په SMR ۳-۴ ترمنځ پیل کیږي او د ونې (قامت) لوړوالی په SMR- ۲ کې اعظمي حد ته رسیږي، په هلکانو کې ejaculation په SMR - ۲ کې پیل کیږي مګر کله چې سکور ۴ ته ورسیږي په سیمین (semen) کې سپرم (Sperm) پیداکیږي.

د کهولت په مرحله کې هلکان د نجونو په نسبت زیات وزن لري او ونه (قامت) یې هم لوړوي. د کهولت په مرحله کې ټول تغیرات د مختلفو هورمونونو په واسطه کنترولیږي. همدارنګه په نوموړي مرحله کې د هایپوتلاموس او نخامیې د غدو حساسیت کمیږي، د gonads پواسطه جنسي هورمونونه او نخامیې غدي پواسطه L.H او F.S.H جوړیږي په نجونو کې د Oestrogen د هورمون زیاتوالي په هایپوتلاموس کې د releasing gonadotropin center تنبه او L.H د افرازیدو سبب کیږي چې په نتیجه کې ovulation مینځ ته راځي.

اجتماعي اقتصادي فکتورنه، نژاد، عمر، د مور لومړنی تحیض، سؤتغذي او مزمنې ناروغۍ د هغو عواملو او فکتورونو له جملې څخه دي چې د لومړني تحیض (Menarche) په پیل کیدو باندې اغیزې لري.

www.ketabton.com

په نجونو کې Oestrogen د ثدیو د ودې او غټیدو د پیل او همدارنګه د ثدیو د قناتونو (ducts) د پریږیدو او اوږدوالي سبب کیږي، پروجسترون د قناتونو په ښکتنۍ برخه کې د alveoli او لوبیولونو (Lobules) د تشکل سبب کیږي.

په ځینو هلکانو کې د ثدیو هایپرتروفي لیدل کیږي چې د Gynecomastia په نامه یادیږي. په نجونو کې کله چې ثدیې غټې شي نو پدې وخت کې د Hip محیط د تحت الجلد شحمي نسج له کبله مدور او ګرد شکل اختیاروي. همدارنګه شحمي نسج په ورنون، buttocks ، صدر د بطن په ښکتنۍ او Pubic برخو کې هم تراکم کوي. په هلکانو کې د تخرګ او د مخ ویښتان او د آواز پیړوالی د کهولت په منځنۍ مرحله کې پیدا کیږي، د ورانې Androgens (testosterone) د Sebaceous د غدو د تغیراتو او په هلکانو او نجونو کې د acne د پیدا کیدو سبب کیږي. کله چې maturation پرمختګ وکړي د تخرګ برخې areola، penile, circumoral، Labial او scrotal په پوستګي کې تصبغ(pigmentation) پیدا کیږي.

د مهبل مخاطي غشاء د Columnar له ډوله څخه Squamus ډول ته تغیر کوي. همدارنګه د مهبل PH او فلورا کې هم تغیرات پیدا کیږي، عضلي مقویت په دواړو جنسو خصوصاً په هلکانو کې زیاتیږي.

Erythropoisis د Testosteron پواسطه تنبه او هیموګلوبین او Hematocrit مقدار په دواړو جنسو کې زیات مګر په هلکانو کې نسبت نجونو ته لږ دی او نورمې فزیولوجیک انیمیا تداوي ته اړتیا نلري.

د بلوغ ځنډوالی **(Delayed puberty)** :-

د نجونو د لومړني حیض او د هلکانو د ودې ځنډوالی د تشویش سبب کیږي، که چیرې SMR'S Score ارزیابي شي او ډېر ځنډ موجود نه وي او

www.ketabton.com

همدارنګه په تناسلي سيستم کې کومه ابنارملتي موجوده نه وي نو پدې حالت کې بايد د ناروغ مور او پلار ته اطمنان ورکړ شي مګر که چيرې جنسي تغيرات پيدا نشي او د پنځو کالو څخه زيات ځنډوالی وليدل شي نو پدې حالت کې د بلوغ ځنډ او تاخر موجود او د اندوکراين سيستم بايد ارزيابي شي.

ميتابوليک تغيرات:-
کله چې وده خپل اعظمي حد ته ورسيږي نو پدې مرحله کې غذائي اړتيا زياتيږي او S.M.R Score سره مطابقت او ارتباط لري. Heart Rate کم او د کاهل اندازې ته رسيږي، د وينې فشار لوړ او د اساسي استقلاب Rate هم زياتيږي، د تنفس شمير، ژوروالي, او ډول هم تغير کوي او په يوه دقيقه کې د تنفس شمير ۱۵-۲۰ وي او Vital capacity ۳-۸ زياتيږي. د ادرار حجم د ورځې (۱۰۰۰-۱۵۰۰) سي سي وي او Hematological Values بې له هيموګلوبين څخه د کاهل په شان وي.

د ودې ارزيابي:-
د ماشومانو وده د وزن، ونې (قامت)، د سرمحيط، تسنن (Teething)، د سيني محيط او د مټ (بازو) د محيط د تعينولو پواسطه ارزيابي کيږي.

۱- وزن : -
د وزن تعينول د ماشومانو د ودې د ارزيابۍ لپاره يو ښه معيار دی، همدارنګه د وزن د اندازه کولو پواسطه د ماشوم د تغذيې حالت هم ارزيابي کېدای شي.
د زيږيدنې په وخت کې د ماشومانو وزن ۲.۵ - ۴ کيلوګرامو پورې وي مګر په متوسطه اندازه ۳ کيلوګرامه وي. نوی زيږيدلی ماشوم په څو لومړنيو

www.ketabton.com

ورځو کې ۱۰ فیصده وزن له لاسه ورکوي او وروسته بیا تر لسو ورځو پورې د ماشوم وزن زیاتیږي. د شیدو خوړونکو ماشومانو وزن په لومړنیو دریو میاشتو کې د ورځې ۲۵ ګرامه او په دوهمو دریو میاشتو کې د ورځې ۲۰ ګرامه او په دریمو دریو میاشتو کې د ورځې ۱۵ ګرامه او په څلورمو دریو میاشتو کې د ورځې لس ګرامه زیاتیږي. د ماشوم وزن په پنځه میاشتنۍ کې دوه چنده د زیږیدنې او په ۹ میاشتنۍ کې درې چنده د زیږیدنې وي او په یو کلنۍ کې د ماشوم وزن لس کیلوګرامه او په درې کلنۍ کې څلور چنده د زیږیدنې او په ۵ کلنۍ کې شپږ چنده د زیږیدنې او په ۱۰ کلنۍ کې لس چنده د زیږیدنې د وزن وي. همدارنګه د لاندې فورمول پواسطه هم د ماشوم وزن تر پنځه کلنۍ پورې معلومولای شو.

د ماشوم نورمال وزن = عمر په کال x ۲ + ۸

د پنځه کلنۍ څخه وروسته د لاندې فورمول پواسطه د ماشوم وزن تعینولای شو.

د ماشوم نورمال وزن = عمر په کال x ۲ + ۱۰

د ماشوم وزن د درې کلنۍ څخه تر ۷ کلنۍ پورې په هر کال کې دوه کیلوګرامه او د ۸ کلنۍ څخه تر بلوغ پورې په هر کال کې درې کیلوګرامه

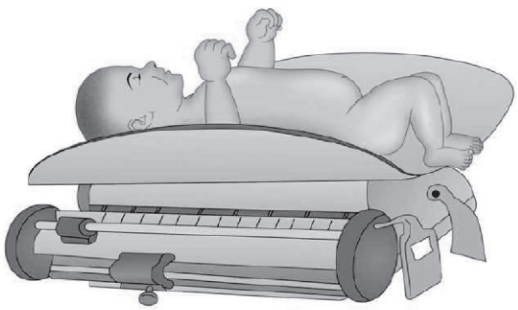


Fig. 2.4: Beam scale for accurate measurement of weight. The child should be nude or in minimal light clothing

www.ketabton.com

زیاتیږي.

۲- ونه (قامت) :- Length or height

د نوي زیږیدلي ماشوم ونه د زیږیدنې په وخت کې ۵۰ سانتي متره، په درې میاشتنۍ کې ۶۰ سانتي متره، په ۹میاشتنۍ کې ۷۰ سانتي متره، په یوکلنۍ کې ۷۳ سانتي متره، په دوه کلنۍ کې ۹۰ سانتي متره او په څلورنیم کلنۍ کې ۱۰۰ سانتي متره او د دې عمر څخه وروسته تر لس کلنۍ پورې د ماشوم ونه په هر کال کې ۵ سانتي متره زیاتیږي او د بلوغ په وخت کې د ماشوم وده په چټکتیا سره زیاتیږي.

د لاندني فورمولونو پواسطه د ماشوم ونه تعینیدلي شي.

عمر په کال X ۲.۵ + ۳۰ = د ماشوم ونه په انچ

عمر په کال X ۶ + ۷۷ = د ماشوم ونه په سانتي متر

همدارنګه د ۱۲ کلنی څخه وروسته د لاندینی فورمول پواسطه هم د ماشوم ونه (قامت) تعینیدایشی

د هلک ونه (سانتی متر) = د پلار ونه (cm) + د مور ونه(cm) +۶،۵ ÷ ۲

د انجلی ونه (سانتی متر) = د پلار ونه (cm) + د مور ونه(cm) - ۶،۵ ÷ ۲

www.ketabton.com

د ماشوم length یا اوږدوالي په هغو ماشومانو کې تعینیږي چې د دوو کالو څخه لږ عمر ولري او دریدای نشي او د Lying Supin په وضعت اندازه کیږي



Fig. 2.5: Measurement of length on an infantometer. Note how the knees are straightened while the head and feet are aligned



Fig. 2.6: Method of recording height. Note the erect posture and the bare feet placed flat on the ground. The back of heels, buttocks, shoulders and occiput are touching the wall

او height یا لوړوالی په هغو ماشومانو کې تعینیږي چې د دوو کالو څخه زیات عمر ولري او دریدای شي، د ځانګړي ماشوم Length (اوږدوالي) او د Height (لوړوالي) اختلاف او توپیر یو سانتي متروي.

۳- د سر محیط (Head circumference):-

د سر محیط اندازه د دماغ د ودې سره ارتباط لري او د circumference Occipito-frontal څخه عبارت دی او پدې ډول سره اندازه کیږي چې یوه فیته په خلف کې د قفوي هډوکي د متبارزې برخې څخه او په دواړو خواؤ



Fig. 2.7: Method of recording head circumference. Note the crossed tape method

www.ketabton.com

کې د غوږونو د پورتنۍ برخې څخه او په قدام کې د Supra orbital څنډو څخه تیره شي. د سر محیط د زیږیدنې په وخت ۳۵ سانتي متره، په درې میاشتنۍ کې ۴۰ سانتي متره، په ۱۲ میاشتنۍ کې ۴۵ سانتي متره، په دوه کلنۍ کې۴۸ سانتي متره، په ۵-۷ کلنۍ کې ۵۰ سانتي متره او په ۱۲ کلنۍ کې ۵۲ سانتي متره وي.

۴- د سینې احاطوي محیط (chest circumference) :-
د سیني د محیط اندازه د زیږیدنې په وخت کې د سر د محیط د اندازې په نسبت درې سانتي متر لږه وي. تر یو کلنۍ پورې د سر او د سیني محیط اندازه په موازي ډول سره روانه وي او د یو کلنۍ څخه وروسته د سینې د محیط اندازه زیاتیږي او د هغو ماشومانو د سینې محیط چې په سۀتغذي اخته وي حتی تر درې کلنۍ پورې د سر د محیط څخه لږ وي. د سینې د محیط د اندازه کولو په وخت کې باید ماشوم Recumbent وضعیت ولري او د ذفیر او شهیق په وخت کې فیته باید د ثدئې د حلیمي څخه تیره شي.

www.ketabton.com



Fig. 2.8: Method of measurement of chest circumference at the level of nipples

۵- د مټ (بازو) احاطوي محیط:-

د مټ منځنۍ برخه پداسې حال کې چې لاس آزاد او مسترح حالت کې وي اندازه کیږي.

د مټ د محیط اندازه د زیږیدنې په وخت کې ۱۱ سانتي متره، په یو کلنۍ کې ۱۵-۱۲ سانتي متره او د یو کلنۍ څخه تر پنځه کلنۍ پورې ۱۲-۱۷ سانتي متر وي په نومورې عمر کې که چیرې د مټ د محیط اندازه ۱۲،۸ سانتي متره وي نو پدې حالت کې ماشوم په سؤ تغذي باندې اخته وي.



Fig. 2.9: Measurement of mid upper arm circumference. Note how the anatomical landmarks are first located (arrows) to accurately measure the circumference

www.ketabton.com

۲- تسنن (Dentition) :-

Primary teeth یا د شیدو غاښونه د ۲-۹ میاشتینې پورې پیل او په یو کلن ماشوم کې ۲-۹ غاښونه موجو وي. څرنګه چې د غاښونو پیل او راوتل په ماشومانو کې توپیر لري نو له همدې کبله تسنن د ودې په ارزیابۍ کې لږ ارزښت لري. د شیدو غاښونه په دوه نیم کلنۍ (۳۰ میاشتنۍ) کې تکمیل او په دوه نیم کلن ماشوم کې مجموعاً ۲۰ غاښونه موجود وي.

د شیدو غاښونه یا **Primary teeth**

	غاښونه	د غاښونو د راوتلو عمر
دوه ښکتني	incisors	۵-۸ میاشتنی
دوه پورتني	incisors	۲-۸ میاشتنی
دوه پورتني	Lateral incisors	۸-۱۱ میاشتنی
دوه ښکتني	Lateral incisors	۷-۱۰میاشتنی
څلور	canine (Cuspid)	۱۵-۲۴ میاشتنی
څلور	First Molar	۱۲-۱۵ میاشتنی
څلور	Second Molar	۲۴-۳۰ میاشتنی

www.ketabton.com

دايمي غاښونه يا **Permanent teeth**

غاښونه	د غاښونو د راوتلو عمر
First molar	۶ کلني
Central and lateral incisors	۶-۸ کلني
Canines and premolars	۹-۱۲ کلني
Second molars	۱۲ کلني
Third molars	۱۸ کلني يا وروسته

۷- د هډوکي د عمر ارزيابي (Assessment of bone age)

د هډوکو د عمر ارزيابي که څه هم د نژاد او جنس له کبله توپير لري مګر سره ددي هم د هډوکو راډيوګرافي د ودې د ارزيابۍ سره مرسته کوي. د زيږيدنې له وخت څخه تر بلوغ پورې د تعظمي نقاطو تکلس يو معين ترتيب لري. تعظم د ماشوم د chronologic عمر سره نژدې اړيکي لري نو له همدې کبله د کوچنيانو د ودې د ارزيابۍ لپاره يو ښه لارښود دی. Endochondral هډوکي د اميدوارۍ په دوران کې په مقدم ډول سره تشکل کوي او وروسته بيا په cortex کې د calcified هډوکي تشکل صورت نيسي. د هډوکو د جسم تعظم د نهايا تو په نسبت په ړومبي ډول سره پيدا کيږي.

Clavicle، Mandible او د قحف membranous هډوکي د جنين د لومړنيو هډوکو څخه عبارت دي چې د اميدوارۍ د ۵۰ ورځې څخه تر پنځه مياشتنۍ پورې يې تعظم صورت نيسي، همدارنګه د اميدوارۍ د ۲۲-۲۶ هفتې (اونۍ) پورې د os-calcis او Talus د هډوکو epiphysial centers په مقدم ډول پيدا کيږي.

د فخذ د هډوکي epiphysis او د قصبې د هډوکي د علوي برخې epiphysis د زيږيدنې په وخت کې په يو full term ماشوم کې موجود وي. د فخذ په هډوکي کې د اميدوارۍ د ۲۴ اونۍ څخه د زيږيدنې څخه وروسته تر ۵

www.ketabton.com

اونۍ پورې تعظم صورت نيسي. د cuboid هډوکی د اميدوارۍ د ۳۷ اونۍ څخه د زيږيدنې تر ۸ اونۍ پورې او د عضد علوي نهايت د اميدوارۍ د ۳۶ اونۍ څخه د زيږيدنې تر ۱۲ اونۍ پورې تعظم کوي.

په جنيني ژوند کې د تعظم د مرکزونو تعينول لږ ارزښت لري ځکه چې په جنيني ژوند کې د نومورو مرکزونو د پيدا کيدو په وخت کې ډير تغيرات ليدل کيږي. د زيږيدنې څخه وروسته د هډوکو د عمر د ارزيابۍ لپاره بايد د epiphyseal د مرکزونو شمير، شکل او اندازه تعين شي. همدارنګه د هډوکو د نهاياتو شکل، اندازه او density هم بايد تعين شي، شل تعظمي مرکزونه د هډوکو د عمر د تعينولو لپاره استعماليږي چې په لاندې ډول دي.

۱- Carpal bones ۲- metacarpals او patella په هلکانو او انجونو کې

۳- په هلکانو کې سفلي او منځني phalanges او په انجونو کې علوي phalanges

۴- د پښې د غټې ګوتې علوي او سفلي برخه.

د اسکليټ د هډوکي د عمر د تعينولو لپاره لاندې هډوکي استعماليږي:

په نوو زيږيدلو ماشومانو کې د پښو او زنګنونو X-ray اجراء کيږي. د ۳-۹ مياشتني ماشومانو لپاره د اوږې (shoulder) د هډوکو راډيوګرافي ګټوره ده. د ۱-۱۳ کلنو ماشومانو لپاره د لاس او مړوند (wrist)، د ۱۲-۱۴ کلنو ماشومانو لپاره د څنګل (elbow) او hip د راډيوګرافۍ څخه ګټور معلومات لاسته راځي.

کله چې د هډوکي عمر ارزيابي کيږي بايد لاندې ټکي په نظر کې ونيول شي:

www.ketabton.com

۱- د تعظمي مرکزونو په پیداکیدو کې محدو او معین حد نشته بلکه پراخه حدود لیدل کیږي، له همدې کبله که چیرې د تعظمي مرکز په mean age کې تغیرات ولیدل شي د ارزښت وړ نه دي.

۲- د تعظمي مرکزونو لپاره پرله پسې (مسلسل) ارزیابي ګټوره ده.

۳- د جنین د عمر د تعینولو لپاره Ultrasonography د تعظمي مرکزونو د ارزیابۍ په نسبت ګټوره معاینه ده.

۴- د غلطۍ د مخنیوي لپاره Skeletal age باید د راډیولوجست په واسطه تعین شي.

۵- Skeletal age د ۱-۲ کلنۍ پورې په انجونو کې نسبت هلکانو ته پرمختګ کوي.

د ودې سیر او چټکتیا (**Pattern of Growth**)

وده چټکه او بطي مرحلې لري، په رشیمي ژوند کې د ودې سرعت زیات او په جنیني مرحله کې اعظمي حد ته رسیږي، همدارنګه وده د ژوند په لومړنیو دوو کلونو کې نسبتاً چټکه مګر د کوچنیوالي په متوسطه مرحله کې بطي سیر لري. وده د بلوغ په مرحله کې چټکه او د بلوغ څخه وروسته مرحله کې په تدریجي ډول سره بطي کیږي.

۱- **Lymph Node**:

لمفوئید انساج د infancy او childhood په مرحلو کې په چټک ډول سره وده کوي او په لس کلنۍ کې د کاهل دوه چنده وي. په ۱۸-۲۰ کلنۍ کې د لمفوئید انساجو وده توقف کوي، د ۴-۸ کلنۍ پورې تانسلونه hypertrophied وي. د تانسلونو او adenoid هایپرتروفي چې په ماشومانو کې لیدل کیږي پتالوژیک تشوش ندی بلکه یو فزیولوژیک حالت دی. د

www.ketabton.com

thymus غده د infancy په حالت مرحله کې لویه او په راډیوګرافیک معایناتو کې د مغالطې سبب کیږي.

د تایموس وزن د ۸-۱۲ کلنۍ پورې ۳۰ ګرامه او په ۲۰ کلنۍ کې ۱۰-۱۵ ګرامه وي. تایموس غده د ناروغیو او سؤتغذي د موجودیت په حالاتو کې لومړني حالت ته رجعت کوي.

۲- تناسلي سیستم:

تناسلي سیستم د adolescence تر مرحلې پورې ډیر په بطي ډول سره وده کوي، کله چې تناسلي سیستم په چټک ډول سره وده وکړي په نجونو او هلکانو کې د مشخصو اوصافو د پیداکیدو سبب کیږي.

۳- **Neural growth**:

د دماغ وده د جنیني ژوند په وروستیو میاشتو او د post natal د مرحلې په وروستیو میاشتو کې ډیره چټکه او سریع وي، د زیږیدنې په وخت کې د سر اندازه ۲۵-۷۰ فیصده او په دوه کلنۍ کې ۹۰ فیصده د کاهل د سر د اندازې وي او د یو کلن ماشوم عصبي انساج څلورمه برخه د کاهل د عصبي انساجو وي، د دماغ او نخاع وده ۲-۷ کلنۍ پورې تکمیلیږي.

په neonatal مرحله کې د دماغ قشر او د white matter سرحد په اسانۍ سره تعینیدای نشي او همدارنګه په نوموړې مرحله کې myelination نه لیدل کیږي مګر د درې میاشتنۍ څخه وروسته پیل او په دوه کلنۍ کې بشپړ کیږي. د زیږیدنې په وخت کې د دماغ وزن ۲۵۰-۳۰۰ ګرامه وي چې د عضویت د مجموعي وزن ۱۰ فیصده وي.

www.ketabton.com

۴- د اندوکراین سیستم:

د ادرینل غده د زیږیدنې په وخت او د حمل په وروستي trimester کې د مورنۍ هورمونونو د تنبه له کبله غټه وي مګر په وروستیو مرحلو کې د نومورې غدې وده د تناسلي سیستم د دودې په شان وي.

۵- مخصوص حواس یا Special Senses:

الف: سترګې: بینائي یا لیدنه یوه مغلقه عملیه ده چې د القاح څخه درې اونۍ وروسته پیل کیږي. د زیږیدنې په وخت کې لیدنه یا vision د C.N.S یوه برخه ده. یو full term نوی زیږیدلی ماشوم د رڼا او تیارې ترمنځ توپیر کولای شي مګر پریمچور ماشوم اکثراً خپلې سترګې پټې ساتي.

ب: غوږ (Ear):

یو نارمل نوی زیږیدلی ماشوم د لوړ آواز په مقابل کې د خپلو اوریدلو قدرت او توانائي د ژړا یا د ټکان په شکل (Startle response) ښکاره کوي. د زیږیدنې په وخت کې د غوږ خارجي کانال لنډ، پراخ او مستقیم وي او د Eustachian tube بلعومي سوری په مکمل ډول سره ترڅ کیدای نشي او له همدې کبله انتان په چټکتیا سره مینځني غوږ ته انتقال کوي. کله چې په ماشوم کې Head control په مکمل ډول سره وده وکړي نو پدې حالت کې ماشوم ددې توانائي لري چې د آواز د منبع خواته خپل سر واړوي.

ج: پوزه:

د زیږیدنې په وخت کې پزې په بشپړ ډول سره ارتقاء کړي وي او په مکمل ډول سره فعالیت کولای شي. په لومړني ډول سره nasal passage کوچنی او کله چې غاښونه ووځي او مخ ارتقاء وکړي لوئیږي.

www.ketabton.com

۲- **Sinuses and mastoids**:

Ethmoidal , Maxillary او Sphenoidal ساینسونه د زیږیدنې په وخت کې موجود وي مګر Frontal ساینسونه په ۵-۲ کلنۍ کې تکامل او ارتقاء کوي. Mastoid antrum د زیږیدنې په وخت کې یوه حجره وي مګر pneumatosation په ۳-۴ کلنۍ کې پیدا کیږي. Obstructive breathing چې د adenoid د لوی والي او د مزمن nasopharyngitis له سببه پیدا کیږي د پوزې د جوف او د جیوبونو د ودې څخه مخنیوی او ممانعت کوي.

۷- قلبي وعائي سیستم:

د شیدې خوړونکو ماشومانو زړه افقي وضعیت لري، apex تر څلورکلنۍ پورې په جپه څلورمه بین الضلعي مسافه د mid clavicular line په کنار کې موقعیت لري او وروسته بیا په تدریجي ډول سره عمودي وضعیت اختیاروي. د ۷ څخه تر ۸ کلنۍ apex په پنځمه چپه بین الضلعي مصافه کې په mid clavicular line کې موقعیت لري. په راډیوګرافي کې زړه پلن او افقي وضعیت لري او تر پنځه کلنۍ پورې د صدر قطر د (Cardiac Thoracic Ratio) CTR ۵۵ فیصده تشکیلوي مګر په کاهلانو کې د زړه افقي قطر د صدر د قطر نیمائي یعنې ۵۰ فیصده وي. د زیږیدنې په وخت کې Heart Rate په یوه دقیقه کې ۱۲۰-۱۴۰ وي او د کوچنیوالي په دوره کې په تدریجي ډول سره کمیږي او په لاندې ډول دي:

په ۵ کلنۍ کې په یوه دقیقه کې ۱۰۰ ، ۱۰ کلنۍ کې ۹۰ ، ۱۲ کلنۍ کې ۸۵ او ۱۵ کلنۍ کې ۸۰ وي.

۸- هضمي سیستم:

د کوچنیو شیدو خوړونکو ماشومانو خوله او oropharynx د رودلو او بلع کولو لپاره مساعد وي. د مرۍ اوږدوالی د پنځمې رقبې فقرې څخه تر نهمې

www.ketabton.com

صدري فقري پورې وي او په نوي زیږیدلي ماشوم کې ۸-۱۰ سانتي مترو پورې اوږدوالی لري، معده د ژوند په لومړنۍ میاشت کې افقي وضعیت لري او شپږ کلنۍ کې د معدې ښکتنۍ برخه ciliac crest fiber ته رسیږي. د کولمو خصوصاً عضلی طبقه (Longitudinal fiber) د کاهلانو په نسبت په مکمل ډول سره تکامل نه وي کړی. په نوؤ زیږیدلو ماشومانو کې صاعده کولون د غټو ماشومانو او کاهلانو په پرتله لنډ او عرضاني کولون او رکټوم اوږد وي. د نوي زیږیدلو ماشومانو کولمې معقمې (sterile) وي او ۳-۴ ساعته وروسته مختلف organisms خصوصاً اسید تولیدونکي ارګانیزمونه چې لکتیک اسید تولیدوي پیدا کیږي.

۹- ځګر (Liver):

ځګر د infancy او مقدم کوچنیوالي په مرحلو کې په نورمال ډول سره د ضلعې د کنار په ښکتنۍ برخه جس کیږي او په یو کاهل کې د ځګر وزن ۱۲ چنده د زیږیدنې د وخت وي.

۱۰- پانکراس (Pancreas):

Islet cells د جنین په دریمه میاشت کې لیدل کیدای شي او د ۴-۵ کلنۍ څخه وروسته احتمالاً نور Islet cells نه جوړیږي.

تنفسي سیستم (Respiratory System):

د داخل رحمي ژوند د ۱۸-۲۰ اونیو څخه تنفسي حرکات شروع کیږي او د ۲۸ اونۍ څخه وروسته سږې تر دې اندازې پورې وده کوي چې د ژوند ادامه ممکنه وي. په نوؤ زیږیدلو ماشومانو کې تنفسي حرکات په یوه دقیقه کې ۴۵ او په لومړي کال کې ۳۰ په في دقیقه کې وي.

www.ketabton.com

بولي سیستم (Kidney):

پښتورګي په داخل رحمي ژوند کې فعالیت لري مګر څرنګه چې پښتورګي immature وي نو د اوبو او الکترولایتونو تنظیم په ښه ډول سره سرته نشي رسولای.

ایمیونولوجیک سیستم (Immunologic System):

IgG چې کوچنی مالیکولي وزن لري د پلاسنټا څخه جنین ته تیریدلای شي مګر IgM چې لوی مالیکولي وزن لري د پلاسنټا څخه نشي تیریدلای، څرنګه چې IgG د پلاسنټا له لارې جنین ته انتقال کوي له همدې کبله ماشومان په لومړنیو ۵-۲ میاشتو کې passive معافیت لري.

وینه:

په داخل رحمي ژوند کې وینه عموماً په reticulo endothelium system (ځګر او توري) کې جوړیږي او د زیږیدنې څخه وروسته د هډوکو په مغزو کې جوړیږي، هیموګلوبین F د زیږیدنې په وخت کې ۵۰-۲۰ فیصده د مجموعي هیموګلوبین وي او په یو کلنۍ کې د ۱۵ فیصدو څخه او په دوه کلنۍ کې د ۵ فیصدو څخه او په څلور کلنۍ کې د ۴ فیصدو څخه کم وي.

www.ketabton.com

تکامل–ارتقاء
Development

تکامل یا ارتقاء د سیستمونو، غړیو او انساجو انکشاف او وظیفوي پوخوالي ته ویل کیږي چې په مختلفو غړو کې وظیفوي مهارت پیدا کیږي.

Motor Development:

د motor development په واسطه ماشوم خپل ځان (body) کنترولولای شي اوپه لاندې ډول سره صورت نسي.

۱- Ventral suspension ۲- Supine ۳- Prone ۴- sitting

۵- standing.

Ventral suspension:

ماشوم د بطني استجاع (پرمخې) په حالت کې د معاینه کوونکي پواسطه د بستر څخه په دې ډول جګیږي چې د لاس ورغوی د ماشوم د صدر او یا بطن سره تماس ولري. د ۴-۱۲ اونۍ پورې ماشوم ددې توانائي پیدا کوي چې خپل سر په افقي ډول کنترول کړي، په



Fig. 3.7: Ventral suspension; head in line with the trunk at 8-10 weeks



Fig. 3.8: Ventral suspension; head in line with the trunk at 12 weeks

www.ketabton.com

لومړنیو مرحلو کې د ډیر لږ وخت لپاره او د څو اونیو څخه وروسته بیا د څو ثانیو لپاره نوموړی عمل ترسره کولای شي.

Supine position:

ماشوم د شاه په تخته (supine position) پروت وي او په ډیر احتیاط سره ماشوم د مټ څخه نیول کیږي ترڅو کښینول شي او وروسته بیا د ماشوم د سر حرکات او په نخاع کې انحنا لیدل کیږي او د نوي زیږیدلي ماشوم سر په مکمل ډول شاه ته ځي، د ۱۲-۲۰ اونیو پورې ماشوم په تدریجي ډول سره خپل سر کنترول او د نخاع انحنا کمیږي.

Prone position:

ماشوم پرمخې پروت وي او د معاینه کوونکي لخوا کتل کیږي، د زیږیدنې څخه څو ورځې وروسته ماشوم خپل سر یوې خواته اړولای شي. په درې میاشتنۍ کې ماشوم خپل سر په عمودي ډول سره نیولای شي. په شپږ میاشتنۍ کې ماشوم سر او د سینې زیاته برخه د خپلو متو په مرسته پورته کولای شي. د پنځه میاشتنۍ څخه تر ۸ میاشتنۍ پورې ماشوم په بستر باندې ځان

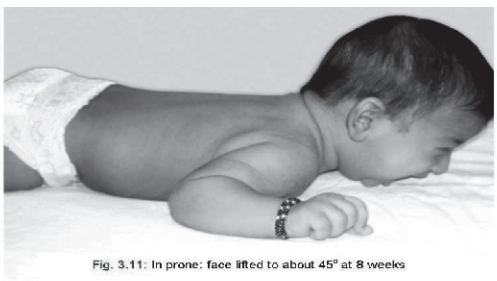


Fig. 3.11: In prone: face lifted to about 45° at 8 weeks

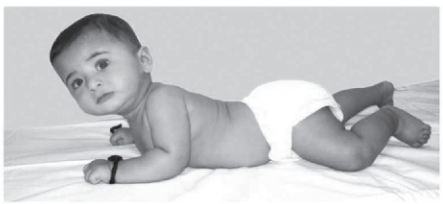


Fig. 3.12: In prone: face, head and chest off the couch at 3 months



Fig. 3.13: In prone: weight on hands with extended arms at 6 months

www.ketabton.com

یو خوا او بلې خوا ته اړوي، لومړی د شاه څخه اړخ (ډډې) ته او بیا د شاه څخه پرمخې ځان اړولای شي. په ۸ میاشتنې عمر کې ماشوم خاپوړې او په لس میاشتنۍ کې په سینه ښویږي (Creep).

کښیناستل Sitting:

ماشوم د پنځه میاشتنې عمر څخه وروسته ځان د ناستې په حالت کې کنترولولای شي خو په لومړنیو وختونو کې بالښت او یا د معاینه کوونکي لاس ته اړتیا لري ترڅو چې کښیناستلو کې ورسره مرسته وکړي. په ۸ میاشتنۍ کې ماشوم په بشپړ ډول سره په داسې حال کې چې شاه یې مستقیمه وي کښیناستلای شي او همدارنګه په لس میاشتنۍ کې ماشوم د



Fig. 3.15: Sitting; back rounded but able to hold head at 8 weeks



Fig. 3.17: Sitting with support of hands at 6 months

supine له حالت څخه هم کښیناستی

شي.

درېدل او قدم وهل Standing and Walking:

په ۹ میاشتنې عمر کې که چیرې د ماشوم پښې د میز د خارجي سطحې سره په تماس راشي نو په قدم وهلو (پل اخستلو) باندې پیل کوي مګر د خپل

www.ketabton.com

بدن توازن نشي ساتلای. همدارنګه نهه میاشتې ماشوم د میز یا چوکۍ په مرسته دریدلای شي او په لس میاشتنۍ کې د furniture (میز، چوکۍ او نور) په شاوخوا کې ګرځي. په یو کلنۍ کې ماشوم بې له مرستې د لس ثانیو لپاره دریدلای شي.

ماشوم په ۱۳-۱۴ میاشتني عمر کې څو قدمه او په ۱۵ میاشتني عمر کې زیات قدمونه او په دوه نیم کلنۍ کې د پښې د غټې ګوتې د څوکې په واسطه تللای شي.



Fig. 3.20: Bears almost entire weight at 6 months

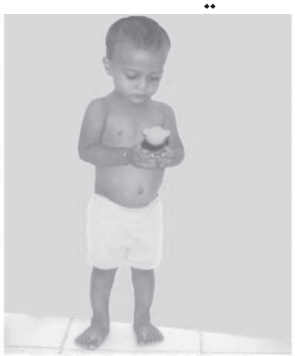


Fig. 3.21: Stands well at 12 months



Fig. 3.22: Child walking with one hand-held at 12-13 months



Fig. 3.23: the child is able to walk upstairs and downstairs one foot per step at 4 yr

www.ketabton.com

په زینو باندې ختل (Climbing Stairs):
ماشوم په دوه کلنۍ کې په زینو باندې ختلای شي، لومړی یوه پښه او بیا بله پښه یعنې دواړه پښې د زینې په یو پاڼکي کې ږدي. په درې کلنۍ کې په متوازن ډول سره په زینو باندې خیژي یعنې لومړی یوه پښه د زینې په یو پاڼکي (پته) او بیا بله پښه د زینې په بل پاڼکي باندې ږدي.

په درې اړخیزه سایکل (Tricycle) باندې ګرځیدل:
ماشوم تر ۲-۳ کلنۍ پورې په درې اړخیزه سایکل باندې ګرځیدای شي.

د لاس مهارتونه (Hand Skills):
په ۱۳ میاشتنې عمر کې ماشوم د لاس پواسطه د کتاب ۲-۳ پاڼې په یو ځل اړولای شي او دوه کلنۍ کې د کتاب یوه پاڼه یو ځل اړولای شي، همدارنکه په دوه کلنۍ کې افقي او عمودي خطونه، په درې کلنۍ کې دایره او په پنځه کلنۍ کې مثلث (Triangle) رسمولای شي.
په یو کلنۍ کې بې له دې چې ماشوم وکولای شي هڅه کوي چې خپله کورتۍ وباسي، بوټان او جرابې په پښو کړي. په درې کلنۍ کې ماشوم په بشپړ ډول سره خپل کالي اغوندي او ایستلی یې هم شي او د بوټانو بند هم تړلای شي. د ۱۲-۲۰ میاشتنې عمر پورې درې مکعبي اجسام او ۱۲-۲۴ میاشتنې عمر پورې څلور مکعبي اجسام یو پر بل باندې ایښودلای شي او برج ترې جوړولای شي.

www.ketabton.com

شخصي او اجتماعي ارتقاء **Personal and Social development**

ماشوم په یو میاشتنی کې د مور او معاینه کوونکي مخ ته توجه او پاملرنه کوي، په دوه میاشتنۍ کې که چیرې معاینه کوونکی ماشوم ته خبرې او یا مسکا وکړي او تماس ورسره ونکړي نو ماشوم هم مسکا کوي. ماشوم په درې میاشتنۍ کې خپل مور پیژندلای شي.

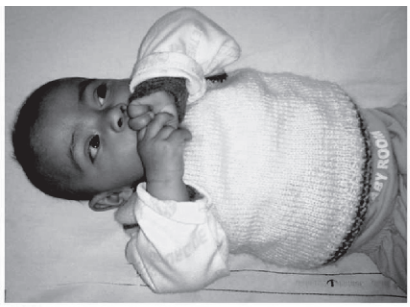


Fig. 3.25: The child brings hands in midline as he plays at 3 to 4 months of age



Fig. 3.24: Hand regard (between 12 ans 20 weeks)



Fig. 3.26: Bidextrous grasp approach to a dangling ring at 4 months

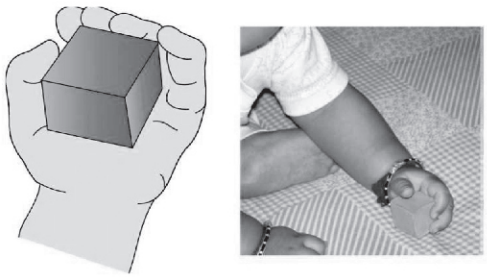


Fig. 3.27: Immature grasp at 8 months (palmar grasp)

www.ketabton.com

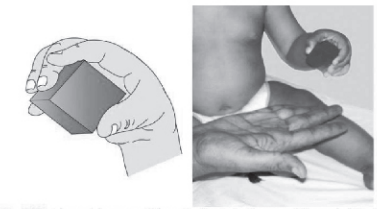


Fig. 3.28: Intermediate grasp at 8 months, beginning to use radial aspect of the hand

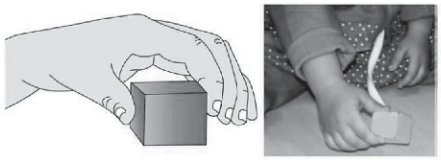


Fig. 3.29: Mature grasp at 1 yr of age, note the use of thumb and index finger

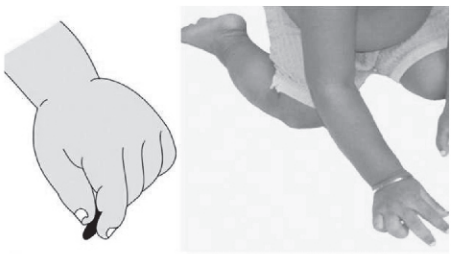


Fig. 3.30: Pincer grasp approach to small objects (index finger and tl



Fig. 3.32: Scribbles spontaneously at 15 months

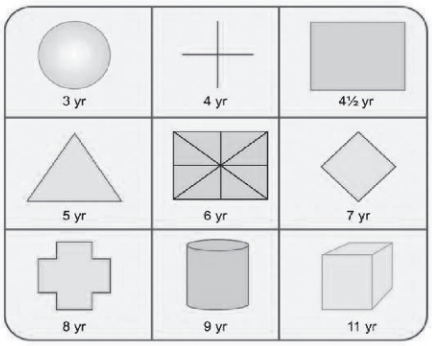


Fig. 3.34: Drawing skills at various ages



Fig. 3.33: A child makes tower of 5-6 cubes at 2 yr of age

www.ketabton.com

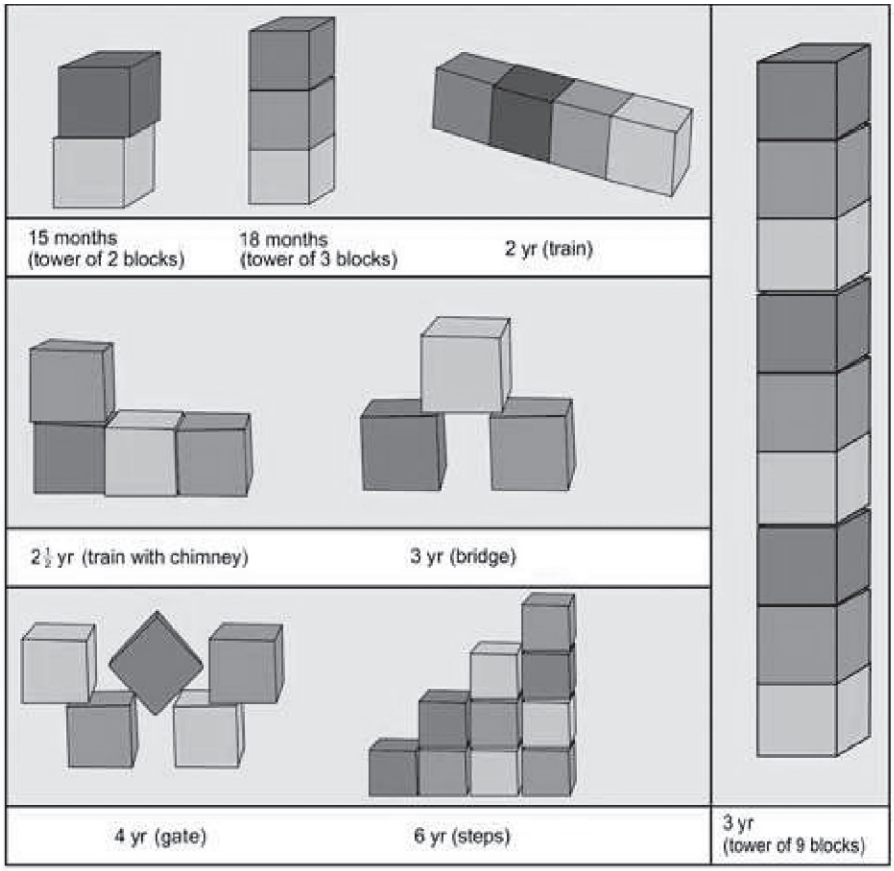


Fig. 3.35: Block skills at various ages

په شپږ میاشتنۍ کې کله چې ماشوم خپل عکس په ښیښه کې وګوري خوشحالیږي او په ۷-۸ میاشتنۍ کې کله چې ماشوم پردي او اجنبي خلک وګوري خفه کیږي. په ۷ میاشتنۍ کې که چیرې د ماشوم د لاس څخه ګوډۍ و نیول شي مقاومت او مخالفت کوي.

www.ketabton.com

Memory:

په یو کلنۍ کې ماشوم هر هغه عمل چې د خندا د پیدا کیدو سبب کیږي تکراروي او د هغه کار (عمل) چې په کور کې د مور لخوا سرته رسیږي تقلید کوي.

Language development:

په یو میاشتنۍ کې ماشوم د زنګ او یا د دروازې ټک ټک خواته سر اړوي، په ۹ میاشتنۍ کې ماشوم یو سیلابه (monosyllable) آوازونه لکه ماما، دادا ویلی شي مګر په معنی یې نه پوهیږي او دا حالت true speech نه دی.

True Speech:

په یو کلنۍ کې ماشوم دوه کلیمې چې په ورځني ژوند کې استعمالیږي او په ۱۸ میاشتنۍ کې ۲-۲۰ کلیمې ویلای شي. په ۲۱-۲۴ میاشتني عمر کې ساده جملې چې ۲-۳ نومونه (nouns) په کې کارول شوي وي مګر فعل (verb) په کې استعمال شوی نه وي جوړولای شي. په دوه کلنۍ کې ضمیر (pronoun) او په درې کلنۍ کې ۲۵۰ کلیمې ویلای شي. په څلور کلنۍ کې ماشوم د نوو تجربو او د پیښو په برخه کې توضیح ورکولای شي.

روحي او ذهني ارتقاء **(Emotional development)**

روحیات د ماشوم د ژوند په جوړیدو کې اغیزناک رول لري، په اوسني وخت کې په دې برخه کې د ډیر مؤلفینو لخوا ډیر غني انتشارات موجود دي. د سلوک د انواعو (ډولونو) تصنیف په روحي ارتقاء کې ډیره مشکله موضوع ده. په نورمالو حالاتو کې د روحي او اجتماعي ارتقاء چټکتیا د دماغي او فزیکي ودې سره ارتباط لري. نورمال ماشومان د روحیاتو له نظره

www.ketabton.com

صحتمند ، خوښ او ښه توافق او تطابق کولای شي او د نوموړي منظور د ترسره کیدو لپاره باید د ماشوم د دماغي ښه والي او آرامۍ لپاره اساسي روحي ضرورتونه اماده او برابر شي چې په لاندې ډول سره توضیح کیږي.

۱ - مینه او محبت (Mothering):
ماشوم غواړي چې مور او پلار ئې له ده سره مینه او محبت وکړي او همدارنګه ماشوم دا احساس او درک هم لري چې والدین ئې د اولاد په حیث وغواړي.

۲ - مصؤنیت (Security):
هر ماشوم باید د مصؤنیت احساس او دا پوهه او درک ولري چې د کور او فامیل سره ارتباط ولري او په هغه حالت کې چې کاهلان د ماشوم لپاره بی اعتنا وي نو ماشوم کې د عدم مصؤنیت احساس پیدا کیږي.

۳-Self expression:
د ماشوم شخصیت ته باید احترام وشي او تصور یې په بشپړ ډول سره د اجراء او استعمال وړ وي او که چیرې د ماشوم حیثیت ته بې موجبه صدمه ونه رسول شي د تجربو څخه به یې ډیر شیان زده کړي.

۴ - محافظت او سرپرستي (Protection):
ماشوم باید مطمئن وي چې د مور او پلار لخوا خصوصاً د تکالیفو او ستونزو په وخت کې دفاع او ساتنه کیږي.

www.ketabton.com

۵- لوبه (Play):

د هغو ماشومانو لپاره چې د ودې په حال کې وي لوبه او د کور څخه دباندې تمرینات ضرور او لازم دي، همدارنګه د ماشوم لپاره باید یو سازګار او موافق محیط او صالح ملګري موجود وي ترڅو چې ماشوم د خپلې دنیا او محیط سره تطابق او هم اهنګي زده کړي.

۶- صداقت او وفاداري (Faith):

هر ماشوم د معیاري قوانینو او قانون نامه د پوهیدو لپاره اړتیا لري. Training discipline (Mental او moval) د والدینو او ماشوم ترمنځ د یو سالم ارتباط (relationship) د ایجاد او پیداکیدو لپاره ډیر اهمیت لري او د دسپلین ښوونه او روزنه باید په یوه صمیمي فضاء کې ترسره شي او باید د مثبتو او نیکو اوصافو تعلیم ورکړل شي.

۷- achievement کردار:

مور او پلار باید د خپل ماشوم د achievement (اعمالو او افعالو) په برخه کې پوره اګاهي او خبرتیا ولري او ماشوم ته باید وخت او فرصت ورکړ شي ترڅو خپل ذاتي او فکري استعدادونو ته انکشاف او ارتقاء ورکړي. د ماشوم په برخه کې د مور او پلار ستایش او ستاینه باید معقوله، درسته، قوي (valid) او د ماشوم د اعمالو او افعالو (achievement) سره مناسبه وي.

۸- لارښوونه او کنترول (Guidance and control):

لارښوونه او کنترول باید په صمیمانه ډول سره ترسره شي او په permissive ډول سره باید نه وي یعنې په هر کار او عمل کې اجازه وانه خیستل شي،

www.ketabton.com

ماشوم باید د نورو ماشومانو او کاهلانو سره د سلوک او د تلو او راتللو حدود زده کړي (پرې پوه شي).

۹- آزادي او استقلال (Independence):
ماشوم باید پوه کړل شي چې مور او پلار ئې وربانديې اعتماد لري او غواړي چې ماشوم ئې وده او ارتقاء وکړي، ددې منظور د ترسره کیدو لپاره باید د مختلفو ماشومانو (چې مختلف عمرونه ولري) د سلوک په برخه کې اساسي معلومات او پوهه موجوده وي او بې له دې څخه چې د ماشوم آزادۍ او استقلال ته کوم خطر مواجه شي نو والدین باید د ماشومانو د استعدادونو د ارتقاء او تکامل لپاره یو ښه او عالي محیط ایجاد کړي.

۱۰- قبلول (پذیرش) (acceptance):
که څه هم ماشوم داسې اعمال او افعال ترسره کوي چې مور او پلار ورسره موافقت نلري او نه یې خوښوي مګر سر ددې هم والدین باید خپل ماشوم داسې وروزي چې خپل والدین تل د مور او پلار په حیث قبول کړي.

د ارتقاء ارزیابي

د ارتقاء ارزیابي په لاندې ډول ترسره کیږي:

یو میاشتنی:
یو میاشتنی ماشوم خپل سر جیک او د څو ثانیو لپاره په عمودي ډول نیولی شي، د سترګو په واسطه رڼا تعینولای شي او که چیرې یو شمیر شیان د ماشوم سترګو ته مخامخ موقعیت ولري تعینولای ئې شي.

www.ketabton.com

دوه میاشتنی:
په دوه میاشتني عمر کې ماشوم مسکا کولای شي، حرکت کوونکی سړی تعقیبوي او خپل مور او پلار پیژني. د آواز د اوریدو څخه وروسته عکس العمل ښکاره کوي، همدارنګه ماشوم د څنګ څخه شاته ځان اړولای شي.

درې میاشتنی:
په درې میاشتنۍ کې ماشوم آواز لرونکې مسکا (vocalized smile) کوي، د لنډ وخت لپاره خپل سر په عمودي ډول سره نیولای شي، همدارنګه ماشوم د سترګو په واسطه خلک تعقیبولای شي او د صوت د منبع د پیداکولو لپاره د خپلو سترګو پواسطه پلټنه کوي.

څلور میاشتنی:
ماشوم په څلور میاشتني عمر کې خپل سر په منظم او ثابت ډول سره په عمودي ډول نیولای شي او د خپلو لاسونو سره لوبې کوي.

پنځه میاشتنی:
په دې موده کې ماشوم د لږې مرستې پواسطه کښینې او په دې عمر کې head lag موجود نه وي او ماشوم په بشپړ ډول سره خپل سر کنترول او په عمودي ډول سره ځې نیولای شي، همدارنګه ماشوم د صوت او آواز د منبع د پیداکولو لپاره خپل سر ته حرکت ورکولای شي او ددې توانائي لري چې شیان په لاس کې ونیسي. کله چې خپل عکس په ښیښه کې وګوري خاندي.

www.ketabton.com

شپږ میاشتنی:
په شپږ میاشتني عمر کې ماشوم خپل سر د آواز د منبع خواته اړوي او ماشوم هڅه کوي چې د خپلو لاسونو پواسطه کښینې او که چیرې ماشوم کښینول شي کښیناستی شي، د prone له حالت څخه د supine حالت ته ځان اړولای شي. هغه شیان چې پر میز باندې ایښودل شوي وي خپل لاس سره ئې اخیستلای شي (نیولای ئې شي)، همدارنګه خپلې پښې په لاس نیولای شي. په شپږ میاشتنۍ کې ماشوم خپله ژبه د خولې څخه وباسي او د کاهلانو تقلید کوي. همدانګه په دې عمر کې ماشوم ځینې غذائي شیان خوښوي او ځینې نور نه خوښوي، د اجنبي او پردیو خلکو څخه شرمیږي.

اووه میاشتنی:
اووه میاشتنی ماشوم اجنبي او پردي خلک پیژني، د خپلو متانو په واسطه کښیني، په دې عمر کې ماشوم دوه مکعبي اجسام په لاس کې نیولای شي، شیانو ته د یو لاس څخه بل لاس ته انتقال ورکولای شي او د دوه لاسونو پرځای په یو لاس کې شیان نیولای شي او هر هغه شی چې په لاس کې ونیسي خولې ته ئې وړي.
بسکټ خپله خوړلی شي او د کاغذ سره لوبه خوښوي، په ښیښه کې خپل عکس ته نوازش ورکوي او کله چې د ماشوم نوم واخیستل شي عکس العمل او response ښکاره کوي. د حرکاتو او د خولې څخه د ژبې د ایستلو تقلید کوي، د پیالې په واسطه اوبه څښلای شي، غذائي مواد ژوولی شي او نیمه جامد مواد هم خوړلی شي. اووه میاشتنی ماشوم څلور مختلف آوازونه ویلای شي او د یوې خوا څخه بلې خوا ته ځان اړولای شي.

www.ketabton.com

اته میاشتنی:
اته میاشتنی ماشوم ېې له مرستې څخه کښیناستی شي او خاپوړې هم کولای شي، د لوبو سامان ته د یو لاس څخه بل لاس ته انتقال ورکولای شي، د Dada او Baba کلیمات ویلای شي او لوبې کوي.

نهه میاشتنی:
دوه شیان په دوه لاسونو کې نیولای شي او هڅه کوي چې ودریږي، د لسو دقیقو لپاره په ثابت او استوار ډول سره کښیني او د میز او یا دیوال د مرستې پواسطه دریدای شي. یو شمیر شیان د غټې ګوتې او نورو ګوتو ترمنځ نیولای شي. کله چې مور د ماشوم مخ پریمینځي نو ماشوم خپل مټ په مخ باندې ږدي ترڅو چې د پریمینځلو څخه ئې مخنیوی وکړي. د کورنۍ د غړو او پردیو ترمنځ توپیر کولای شي.

لس میاشتنی:
که چیرې د ماشوم سره مرسته وشي او د لاسونو څخه ونیول شي دریدای شي، د ناستې څخه د prone او د prone حالت څخه د ناستې حالت ته ځان اړولای شي. د نورو د پاملرنې او توجه د جذبولو لپاره د هغوی جامې کشوي.

۱۱ میاشتنی:
۱۱ میاشتنی ماشوم یوه معنٰی لرونکې کلیمه ویلای شي او هڅه کوي چې خپله ودریږي.

www.ketabton.com

۱۲میاشتنی: پدې عمر کې ماشوم دوه مکعبې اجسام په یو لاس کې نیولای شي او ۲-۳ معنی لرونکي کلیمات ویلای شي. همدارنګه په یو کلنۍ کې ماشوم پدې باندې پوهیږي چې پوزه او سترګې یې چیرته دي.

۱۳میاشتنی:

ماشوم یواځې پخپله دریدای شي او د مرستې پواسطه ګرځیدای هم شي، د څښلو لپاره پیاله په لاس کې نیولای شي او د کتاب پاڼه اړولای شي.

۱۴ میاشتنی: ماشوم په تنهائي سره په لاره تللای شي.

۱۵ میاشتنی:

بڼه مرستې څخه قدم وهلای شي، دوه مکعبي اجسام یو پر بل باندې ایښودلای شي. خپل بوټان د پښو څخه ایستلی شي. عکسونو ته په دلچسپۍ سره ګوري. د مور او پلار د ساده اوامرو په مقابل کې اطاعت کوي (مثلاً خپل بوټونه په پښو کړه او نور). د لاس د ګوتو پواسطه تغذي کوي او د قاشقې او پیالې د استعمال لپاره هڅه کوي، همدارنګه ۱۵میاشتنی ماشوم ۴-۵ معنٰی لرونکې کلیمې ویلای شي.

۱۲-۱۸ میاشتني پورې:

د کلیماتو تقلید کوي او په زینه باندې ختلای شي، غیرمنظم لیک کوي (لیکي)، توپ غورځولای شي. خپلې غوښتنې او خواهشات د لاس او سر د اشاري پواسطه ښکاره کوي. درې مکعبي اجسام یو پر بل باندې ږدي او برج جوړولای شي. دستکشې او جرابې ایستلی شي، د کوټې د ځمکې خاوره جارو کوي. ۲۰-۲ معنٰی لرونکي کلیمات ویلای شي.

د ۱-۲ ساده شیانو نوم پیژني، ماشوم په چوکۍ باندې پورته کیدای شي، د ځمکې څخه د لوبې سامان پورته کولای شي او دروازه هم خلاصولای شي.

www.ketabton.com

۱۹-۲۴ میاشتنی:
ماشوم د زینو څخه ښکته کیدای شي، ۲ مکعبي اجسام یو پربل باندې ږدي او برج ورځخه جوړوي. د څښلو، غذا خوړلو او تشناب ته تللو لپاره غوښتنه کوي. د مکعبي اجسامو څخه د ریل جوړولو لپاره تقلید کوي، دوه کلیمي ویلای شي، د نورو ماشومانو سره لوبې کوي.

۲۵-۳۰ میاشتنی:
په یوه پښه دریدای شي، د دواړو پښو پواسطه خیز وهي، پنسل په خپل لاس کې نیولی شي، قاشق په پیاله کې اینبودلای شي. ۲۰۰ یا زیات معنٰی لرونکي کلیمات ویلای شي. خپل نوم په مکمل ډول سره ویلای شي، خپل لاسونه پریمینځي او وچولای یې هم شي.

درې کلني:
درې کلن ماشوم په Tricycle باندې سوریدای شي، د ۹ مکعبي اجسامو څخه برج جوړولای شي. خپل کالي اغوستلی او ایستلی شي او د بوټانو د پښو کولو په وخت کې د ښي او چپ بوټ په برخه کې باید ورته لارښوونه وشي. د بیاتي پواسطه شیان غوڅولای شي.
د پنسل پواسطه دایره رسمولای شي، ساده محاوره کولای شي، تشناب ته بې له مرستې څخه ځي. د قاشق او پنجې پواسطه غذا خوړلی شي. د نورو ماشومانو سره د لوبې لپاره اشتراک کوي. ډیر مهربانه، مطمئن، فرمانبرداره او مطیع وي.

www.ketabton.com

۴-۵ کلنۍ:
په با موازنه ډول سره منډې وهلی شي، د لسو ثاینو لپاره په یوه پښه دریدلی شي، د کمیس تنۍ او د بوټانو بند ترلی شي.د اونۍ په هره ورځ باندې پوهیږي مثلاً د سه شنبې څخه وروسته کومه ورځ راځي.

۵-۶ کلنۍ:
خپل عمر ویلی شي چې څو کلن دی. ښې او چپ لاس پیژني، د تلویزیون ښه پروګرامونه توضیح او تشریح کولای شي، ښوونځي ته ځي.

۶-۷ کلنۍ:
مثلث رسمولی شي، د سهار او غرمې په وختونو باندې پوهیږي، څو کلیمې لوستلی شي، د پنسل پواسطه نوم لیکلی شي.

۷-۸ کلنۍ:
د اونۍ په ورځو باندې پوهیږي یعنې ویلی شي چې نن کومه ورځ ده. شیدی خوړلی شي او په چوکۍ باندې ویده کیږي.

۸-۹ کلنۍ:
په کتاب کې څو جملې لوستلی شي، که چیرې د ماشوم څخه پوښتنه وشي چې نارنج څه شی دی ځواب ورکولی شي.

۹-۱۰ کلنۍ:
ورځ، میاشت او کال باندې پوهیږي، د ۱۲ میاشتو نومونه په منظم ډول سره ویلای شي، د ریاضي لاندې سوالونه حل کولای شي.

www.ketabton.com

۵۲۰۴ − ۵۳۰	۸۳۷ × ۷	۲۳ × ۳

همدارنګه په کتاب کې لنډ پاراګراف لوستلی شي.

۱۰-۱۲ کلنۍ:

په کتاب کې منځنی Paragraph لوستلی شي او د ریاضي لاندې سوالونه حل کولای شي.

۱۲-۱۵ کلنۍ:

اوږد پاراګراف په کتاب کې لوستلی شي او د ریاضي لاندې سوالونه حل کولای شي.

۳/۴-۷،۵(۱/۳+۱/۳)+۴۷۲۲/۵۳۲

په کاغذ باندې یوه جمله لیکلی شي، د پوښتونکي سوالونو ته ځواب ورکولای شي.

هغه عوامل او فکتورونه چې پر وده او ارتقاء باندې اغیزې لري

www.ketabton.com

۱- معدي معائي سيستم:

Cleft ،Pyloric stenosis ،Celiac disease ،Gastro-esophageal Reflux Lactose intolerance, Hirschprung's disease, Milk ،Cleft lip ،palate protien intolerance, Hepatitis, Cirrhosis, Pancreatic insufficiency, Biliary diseases, Inflammatory bowel disease, Mal-absorption

۲- بولي سيستم:

د بولي طرق انتانات، د پښتورګو د تيوبونو اسيدوزس، Diabetes insipidus او د پښتورګو مزمنه عدم کفايه.

۳- د زړه او سږو ناروغۍ (Cardio-pulmonary diseases):

د زړه هغه ناروغۍ چې د زړه د احتقاني عدم کفائې سبب کيږي، Asthma، Brancho-pulmonary dysplasia، د پورتني تنفسي طرق ابنارملتي، Cystic fibrosis.

۴- د اندوکراين سيستم (Endocrine System):

هايپوتايروئيديزم، شکري ناروغي (Diabetes mellitus)، د ادرينل غدې عدم کفايه، د پاراتايروئيد تشوشات، Pituitary disorders، مورنی Myxodema، Growth hormone deficiency، که چېرې د اميدوارۍ په وروستيو مرحلو کې anti-thyroid drugs او Iodides تطبيق شي د جنين د goiter او هايپوتايروئيديزم سبب کيږي.

۵- عصبي تشوشات:

دماغي تأخر، دماغي نزف، استحالوي تشوشات.

۶- انتانات:

د معدي معائي سيستم پرازيتي او بکتريائي انتانات، نری رنځ (توبرکلوز)، د HIV (Human Immuno-deficiency Virus) يا د ايډز (Acquired

www.ketabton.com

AIDS (Immuno Deficiency Syndrome ناروغي، مورني انتانات لکه سفلیس، Cytomegalo inclusion disease، او Toxoplasmosis.

۷- میتابولیک تشوشات:
Inborn errors of metabolism

۸- ولادي عوامل congenital causes:
د کروموزومونو ابنارملتي، Perinatal infections

۹- کیمیاوي مواد:
Androgenic hormone په لومړني ډول سره د اسکلیټ د ودې سبب کیږي مګر وروسته بیا د epiphysis د مخکې له وخته تړل کیدو سبب ګرځي چې په نتیجه کې د هډوکو وده په نسبتي او مقدم ډول سره توقف کوي او د ماشوم ونه لنډیږي.

۱۰- د ماشوم د تغذي وضع:
د پروتین او کالوري کموالی، د ویټامینونو کموالی او انیمیا د ودې د ځنډیدو سبب کیږي، همدارنګه که چیرې ماشوم ته کافي مقدار غذائي مواد د کورنۍ لخوا تهیه نشي او یا ماشوم کافي مقدار غذائي مواد ونه خوري د ودې د ځنډیدو سبب کیږي.

۱۱- ترضیضات:
د هډوکو د نهایاتو کسر د growth epiphysis د زیانمن کیدو سبب کیږي او د اسکلیټ د ودې څخه مخنیوی کوي. قحفي ترضیض د دماغ او دماغي ارتقاء د وخیم زیانمنیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

۱۲- اجتماعي فکتورونه(Social factors):
الف: اجتماعي او اقتصادي حالت: که چيرې د کورنۍ اقتصادي او اجتماعي حالت ښه وي نو پدې حالت کې د ماشوم د تغذي وضع هم ښه او څرنګه چې په نوموړې کورنۍ کې ښه حفظ الصحه موجوده وي له همدې کبله ماشومان ئې په انتاناتو لږ اخته کيږي.
ب: طبيعي منابع: د طبيعي منابعو زياتوالی په هيواد کې د صنعت او زراعت د ښه والي سبب کيږي او په نتيجه کې د ماشومانو د تغذي وضع ښه کيږي.

ج: موسم: د ودې سرعت او چټکتيا د پسرلي په موسم کې زياته او د اوړي په موسم کې کم وي.
د: اضطرابي فکتورونه: هغه ماشومان چې يتيمان وي په ښه ډول سره وده او ارتقاء نه کوي. اضطراب، خواشيني، د مينې او محبت نشتوالی د growth hormone د neurochemical تنظيم د تشوش سبب کيږي، که چيرې مور او پلار خوښ او بشاشه شخصت (personality) ولري نو ماشومان به ئې خوښ او بشاش وي او ښه وده او ارتقاء کوي.
هـ : کلتوري فکتورونه Cultural factors: د کوچنيانو د تغذي او پرورش ميتود او طريقه د هرې سيمې د عاداتو او رواجونو پواسطه تعينيږي. ښائي د مذهب له نظره د ځينو غذائي موادو استعمال منع وي او د ماشوم پر وده باندې ناوړه اغيزه وکړي.

www.ketabton.com

۱۳- Ecosensitivity:

الف: Development period: د ماشوم د سر، مخ او پزې پلنوالی چې په prenatal حالت کې زیاته وده ارتقاء کوي او له همدې کبله post natal life کې محیطي فکتورونه وربانديې لږه اغیزه کوي.

ب: Degree of heterozygocity: محیطي فکتورونه په heterozygote ماشوم باندې د homozygote ماشوم په نسبت ډیرې اغیزې لري.

ج: concept of sensitive period:

په انسانانو کې د مهارتونو د زده کولو لپاره sensitive period موجود دی مثلاً ماشوم د ۲-۷ میاشتنې عمر کې جامد اضافي مواد په اسانۍ سره بلع کولای شي یعنې ۲-۷ میاشتې عمر کې د جامدو موادو د بلع کولو sensitive period وي او پدې عمر کې ماشوم د غذائي موادو په خوند باندې پوهیږي او د ۷ میاشتنې عمر څخه وروسته ماشوم په سختۍ سره جامد اضافي مواد قبلوي. همدارنګه ماشومان د کاهلانو په نسبت خارجي ژبه په ښه او فصیح ډول سره زده کوي.

د ولادي cataract، squint اود cleft palate عملیات باید په ټاکلي وخت کې اجراء شي څکه چې مخکې له وخته عملیات ضرر لري.

۱۴- جنټیک فکتورونه:

الف: phenotype او د والدینو مشخصات ماشوم ته انتقال کوي او له همدې کبله که چیرې د مور او پلار ونه (قد) لوړ وي نو ماشوم ونه هم لوړه وي او که چیرې د مور او پلار ونه لنډه وي نو د ماشوم ونه هم لنډه وي. همدارنګه د ماشوم د سر اندازه د لاس او پښو د اندازې او شکل په نسبت

www.ketabton.com

مور او پلار سره ډیر ارتباط لري. د صدر او شحمي نسج ساختمان هم د نورو somatic مشخصاتو په نسبت مور او پلار ته ورته والی لري.

ب : د مور او پلار مشخصات: که چیرې د مور او پلار IQ (Intelligence quotient) لوړه وي نو د ماشوم IQ هم لوړه وي.

ج : د مختلفو نژادونو د ماشومانو وده په متغیر ډول سره صورت نیسي.

د : جنس : د زیږیدنې په وخت کې د هلکانو وزن او لوړوالی د نجونو په نسبت زیات وي مګر په یو کلنۍ کې د هلکانو او نجونو ترمنځ د وزن او لوړوالي له نظره کوم ښکاره او واضح بدلون نه لیدل کیږي. د بلوغ بدلونونه او تغیرات د ودې له نظره په نجونو کې نسبت هلکانو ته په مقدم او لومړني ډول پیدا کیږي.

هـ : Biorhythm and maturation: د نجلۍ menarche (لومړنی حیض) په همغه عمر کې چې د مور لومړنی حیض پیل شوی وي پیل کیږي او د حیض د وخت دوام هم د مور پشان وي.

ز : جنتیک تشوشات: یو زیات شمیر جنتیک تشوشات د ماشوم پر وده او ارتقاء باندې ناوړه اغیزه لري، جنتیک تشوشات په دوه ډولونو لیدل کیږي:

۱- د کروموزومونو ابنارملتي: په Turner's syndrome کې ۴۵ کروموزومونه موجود او یو X کرزموزوم موجود نه وي او د Down syndrome په ناروغانو کې څلور X کروموزومونه موجود او د یوویشتمې جوړې کروموزومونو Trisomy موجوده وي.

۲- Gene maturation: د یو یا څو جینونو maturation د جنتیک له نظره د ودې د تشوشاتو د پیداکیدو سبب کیدای شي، میتابولیک نقیصه په ځینو تشوشاتو کې معلومه (مثلاً Mucopolysacharidosis

www.ketabton.com

او Galactosemia) مګر په یو زیات شمیر میتابولیک تشوشاتو کې بیوشمیک ابنارملتي معلومې نه وي.

۱۵- متفرقه : د سرب تسمم، malignancy، دکولاجن وعائي ناروغۍ، پرله پسې منتن adenoid او Tonsillitis .

هغه عوامل چې په رحم کې د جنین پر وده او ارتقا باندې ناوړه اغیزې لري په لاندې ډول دي:

جنین د مور په رحم کې وده کوي، د جنین وده د ovum د پروتوپلازم او د مورني genome تر اغیزې لاندې وي او له همدې کبله د ماشوم سوماتیک ارتقاء، فزیولوجیک او بیوشمیک maturation نسبت مور ته ډیر شباهت او ورته والی لري.

۱- د مور malnutrition د داخل رحمي ودې د ځنډ او د ماشوم د size د کوچنیوالي سبب کیږي.

۲- د مور ناروغۍ او انتانات هم د جنین پر وده باندې ناوړه اغیزې لري او د جنین د ودې د تأخر سبب کیږي.

۳- که چیرې د مور د تغذي وضع د امیدوارۍ په دوران کې ښه وي نو د جنین وزن هم زیات وي مګر که چیرې د مور د تغذي وضع ښه نه وي د جنین وزن کمیږي.

۴- که چیرې د امیدوارۍ په مرحله کې خصوصاً په لومړني Trimester کې درمل لکه Thalidamid تطبیق شي په ماشوم کې د تشوشاتو د پیداکیدو سبب کیږي.

۵- که چیرې د امیدوارۍ په لومړني Trimester کې مور په Rubella اخته وي نو ماشوم به په congenital rubella syndrome باندې اخته وي او په

www.ketabton.com

ماشوم کې د زیږیدنې څخه وروسته سؤتشکلات لیدل کیږي او وده ئې په ښه ډول سره صورت نه نیسي.

۲- مورني انتانات لکه سفلیس، ویروسي Hepatitis، Cytomegalo inclusion disease او توکسوپلازموزس جنین ته انتقالیږي او د جنین د ارتقاء د ځنډیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

دوهم فصل
د ودې او ارتقاء تشوشات
Disorders of growth and development

لنډه ونه (Short stature):

د ۹۰ فیصده نورمالو ماشومانو ونه د قامت د دریم او اووه نویم (۹۷) percentile ترمنځ وي او یا د ونې او عمر د اوسط (mean) د نسبت څخه دوه standard deviation څخه پورته او یا ښکته وي او که چیرې د ماشوم ونه د دریم percentile څخه ښکته او یا د mean د دوه standard deviation څخه کمه وي نو پدې حالت کې short stature موجود وي.

اسباب:

۱- متناسبه لنډه ونه Proportionate short stature:

متناسبه لنډه ونه د هغه ډول لنډې ونې څخه عبارت ده چې اطراف او تنه په متناسبه او یوه اندازه لنډ وي:

الف: نورمال حالتونه Normal variants:

۱- فامیلي (familial) ۲- د ودې اساسي ځنډ

ب: مخکې د زیږیدنې څخه د Short stature اسباب:

1. د داخل رحمي ودې ځنډ
2. داخل رحمي انتانات
3. جنټیک تشوشات (د کروموزوم او میتابولیک تشوشات)

ج: د زیږیدنې څخه وروسته اسباب

۱- Nutritional dwarfism

www.ketabton.com

۲- د احشاؤ مزمنې ناروغۍ (د پښتورګو، زړه او سږو ناروغۍ، malabsorption، مزمن انتانات او انیمیا)

۳- Marasmus او Kwashirkor

۴- د اوسپنې د کموالي انیمیا

۵- د زنک (Zn) کموالی

۲- مزمنې ناروغۍ لکه:

- مزمن انتانات (نری رنځ، ملاریا، Kalazar ، مزمن پیلونفرایټس
- د زړه ناروغۍ (CHF او Left to right shunt)
- د سږو ناروغۍ (برانشیل استما او سیستک فایبروزس)
- معدي معائي تشوشات (Malabsorption، Inflammatory bowl disease)
- د وینې تشوشات (تلاسیمیا او سکل سل انیمیا)
- د پښتورګو تشوشات (د پښتورګو مزمنه عدم کفایه، Renal tubular acidosis)
- د معافیت تشوشات (د منضم نسج تشوشات، روماتوئید ارترایتس او AIDS)

د: د اندوکراین تشوشات:

1. د ودې د هورمون کموالی
2. Lavon syndrome
3. هایپوتایروئیدیزم
4. کوشنګ سنډروم
5. Diabetes mellitus او Diabetes insipidus

www.ketabton.com

د ودې اساسي ځنډ:-

Constitutional delay in Growth

د ودې اساسي ځنډ د مینځني کوچنیوالي د مرحلې د ودې د تأخر معمول سبب دی مګر بالاخر د ماشوم ونه نورمال حالت ته رسیږي، عموماً د مور او پلار ونه د کوچنیوالي په مرحله کې لنډه او د بلوغ د ځنډ تاریخچه موجوده وي. د نومورو ماشومانو وده د بلوغ په مرحله کې د همزولو په نسبت په ځنډ سره صورت نیسي، همدارنګه د هډوکو د عمر او د اسکلیت د پوخوالي لږ یا خفیف ځنډ هم لیدل کیږي. د بدن د پورتنۍ او ښکتنۍ برخې نسبت نورمال او یا په کمه اندازه immature او د جنسي ارتقاء ځنډ هم لیدل کیږي.

Average growth velocity نورمال او په پای کې growth potential هم مکمل او د ماشوم ونه او یا قامت نورمالې اندازې ته رسیږي او تداوی ته هم اړتیا نه لري او والدینو ته باید ډاډ ورکړل شي چې دا یو نورمال حالت دی مګر که چیرې په هلکانو کې د ودې اساسي ځنډ موجود وي Oxandrolone استعمالیږي.

Familial Short Stature:

که چیرې د ماشوم د مور او پلار ونه لنډه وي نو په دې حالت کې د ماشوم ونه هم د همزولو په نسبت لنډه وي مګر growth velocity نورماله او جنسي پوخوالی (sexual maturity) په ټاکلي وخت او یا لږ وخت مخکې له ټاکلې مودې څخه منځ ته راځي.

Nutritional Dwarfism:

Protein energy malnutrition او انیمیا د nutritional dwarfism معمول اسباب دي. د شدید غذائي کموالي په حالت کې د ماشوم وزن کم او عضلي اتروفي موجوده وي. دوامداره malnutrition د ونې د لوړیدو څخه

www.ketabton.com

مخنیوی کوي او په هغه حالت کې چې د ماشوم وزن او ونه دواړه اخته شوي وي نو ماشوم د متوقع عمر په نسبت کوچنی ښکاري، عموماً د هډوکو د عمر ځنډ موجود وي. د یو شمیر نورو موادو کموالی (لکه zinc) هم د ماشومانو کې د ودې د ځنډ سبب کیدای شي.

Intrauterine Growth Retardation (Primordial Dwarfism):

د رشیمي ژوند په لومړنۍ مرحله کې د جنین د ودې توقف د عضویت د مجموعي حجرو د کموالي سبب کیږي چې په نتیجه کې د زیږیدنې څخه وروسته د growth potential کموالی منځته راځي، نومورې ماشومان ډنګر او ضعیف وي، همدارنګه د نومورو ماشومانو ونه هم لنډه وي. د هډوکو عمر نورمال او یا په کې لږ ځنډ لیدل کیږي.

د Intrauterine growth retardation په حالت کې ماشوم په ښوونځي کې په learning disability باندې اخته وي. د زیږیدنې په وخت کې ددې ماشومانو وزن او لوړوالی د نورمال حالت په نسبت کم وي. د تداوۍ په منظور د اوږدې مودې لپاره کومه قناعت بخښونکې تداوي نشته مګر سره ددې هم ښائي Growth hormone په سریري ډول سره اغیزناک وي.

لنډه ونه د اضطرابي عواملو له کبله

Short Stature due to Emotional Factors
(Physiological short stature, Deprivation dwarfism)

روحي او اجتماعي تشوشات او اضطرابات هم د لنډې ونې د پیداکیدو سبب کیدای شي، د نومورو ماشومانو وزن او قامت د زیږیدنې په وخت کې نورمال وي، د infancy په مقدمه مرحله کې د تغذي د مشکلاتو تاریخچه موجوده وي، ماشوم د خوب په وخت کې ناآرامه وي او په کورنۍ کې

www.ketabton.com

اضطرابي تشوشات موجود وي. د خوب په وخت کې د h.G.H غلظت کم او همدارنګه د فارمکالوجيکي تنبه څخه وروسته هم د h.G.H سويه ښکته وي.
که چيرې د کورنۍ د محيط يا چاپيريال څخه اضطرابي تشوشات او حالات له منځه يوړل شي د ودې ډير زيات ښه والی منځ ته راځي، د ماشوم personality هم نورماله، اشتها ئې ښه او د h.G.H اندازه هم نورمال حالت ته راګرځي.
د اندوکراين تشوشات:
A- د ودې د هورمون کموالی:- د اخته ماشومانو وزن او قامت د زيږيدنې په وخت کې نورمال مګر د يو کلنۍ څخه وروسته د ودې ځنډ لیدل کيږي، د نومورو ماشومانو د قامت لوړوالی په يو کال کې د څلورو سانتي مترو څخه کم وي. د عضويت د پورتني او ښکتني برخو نسبت او تناسب د کرونولوجيک عمر له نظره نورمال وي. Gonadal ارتقاء infantile وي او ځنډ پکې لیدل کيږي، همدارنګه د تالي جنسي اوصافو او مشخصاتو ځنډ هم موجود وي مګر ذکاوت عموماً نورمال وي.
تشخيص د ودې د هورمون د سوئې د تعينولو پواسطه تائيديږي، د نومورې هورمون سويه د خوب په وخت او د provocative test څخه وروسته اجراء کيږي چې نومورې ټستونه عبارت دي له:
تمرينات (د propranolol د تطبيق څخه وروسته بايد تمرينات صورت ونيسي)، Insulin induced hypoglycemia، arrinine infusion او د نخاميې او هايپوتلاموس وظيفوي ټستونه.
که چيرې د TRH د تطبيق څخه وروسته د TSH سويه لوړه شي نو پدې حالت کې په هايپوتلاموس کې تشوش موجود وي او که چيرې د TSH سويه لوړه نشي نو په نخاميه غده کې تشوش موجود وي.

www.ketabton.com

د h.G.H د کموالي په حالت کې د h.G.H تطبیق د ښه والي او د ماشوم د ودې چټکتیا سبب کیږي، د h.G.H -0.05-0.1 IU/Kg په داخل د عضله کې ۲-۳ ځلې په اونۍ کې تطبیقیږي. د Laron's syndrome د موجودیت په حالت کې هم مشابه سریري حالت موجود وي مګر په نومورې سنډروم کې د h.G.H سویه لوړه وي مګر د somatomedine سویه ښکته او h.G.H د تطبیق څخه وروسته نه لوړیږي.

B- هایپوتایروئیدیزم:- د ماشوم قامت لنډ او د هډوکو د عمر ځنډ موجود وي، جنسي ارتقاء عموماً infantile وي او په نورمال ډول سره صورت نه نیسي. د ماشوم ګیډه متوسع او سروي فتق (Umbilical hernia) موجوده وي، د ماشوم مخ پړسیدلی او Cretenoid څیره لري. پوستکی او تحت الجلد نسج پیړ وي، ماشوم lethargic او قبضیت موجود وي.

تشخیص د T4 د سوئې د تعینولو پواسطه تائید او د T.S.H سویه لوړه وي. د وینې د کولسترول مقدار په هغو ماشومانو کې چې د دوو کالو څخه زیات عمر لري زیات وي. د تداوۍ لپاره thyroxin استعمالیږي چې د ودې د چټکتیا سبب کیږي.

C- Gonadal disorders:- د Frohlieh او Turner سنډرومونو د موجودیت په حالت کې د ودې ځنډ موجودي او د عضویت د ښکتنیو او پورتنیو برخو نسبت او تناسب نورمال وي، د هډوکو عمر نورمال او یا لږ ځنډ موجود وي.

D- Cushing Syndrome:- د کوشنګ سنډروم د موجودیت په حالت کې د ادرینل د غدې د قشر څخه د glucocorticoid افراز زیات او د ودې ځنډ منځ ته راځي. Obesity, Hypertension او Moon shape face موجود وي.

د Short stature تفریقي تشخیص:

د مختلفو اسبابو د تفریقي تشخیص لپاره لاندینې لابراتواري معاینات اجرا کیږي

www.ketabton.com

۱-complete blood count د مزمن انیمیا ، انتانات او لوکیمیا د تشخص لپاره اجرا کیږي
۲-ESRد کولاجن ناروغي ، کانسر، د کولمي التهابي ناروغي او د مزمنو انتاناتو د موجودیت په حالاتو کي لوړ وي
۳-د ادرار معاینات د پښتورګو تبولي ناروغي، Pyleonephritis، او د ګلومیرولو نفراتیس د تشخیص لپاره سرته رسول کیږي
۴-د غایطه موادو معاینات د پارازیتونو او کولمو د التهابي ناروغیو د تشخیص لپاره اجراکیږي
۵-د سیروم الکترولایتونه او فاسفورس د پښتورګو د تبولي ناروغي ، د ادرینل عدم کفایه، د پاراتایروید د غدي ناروغي او د ریکتس د تشخیص لپاره تعینیږي
۶-BUN او د سیروم کریاتینین معاینات د پښتورګو د عدم کفایي د تشخیص لپاره تکمیلیږي
Karyotyping-۷ باید په هغه انجونو کي چې د جنسي maturation په ځنډ سره اخته وي تعین شي
۸-د تایروییډ غدي وظیفوي تیستونه ترسره شي او د total tyroxin (T4) ، free tyroxin (ft) او TSH سویه باید تعین شي .
لنډ ونه ښایي د hypothyroidism یواځني علامه وي.

لوړ قامت
(Tall Stature)

لوړ قامت په نجونو کې د adolescent او preadolescent په مرحلو کې لیدل کیږي او اسباب ئې په لاندې ډول دي:

الف: Constitutional (familial)

ب : Endocrine causes

۱ - د Somatotropine هورمون زیاتوالی (Pituitary gigantism)

www.ketabton.com

۲- د androgen زیاتوالی (د کوچنیوالي په مرحله کې ونه لوړه او د کهولت په مرحله کې لنډه وي)

- True sexual precocity
- Pseudo sexual precocity

۳- د androgen کموالی (د کوچنیوالي په مرحله کې ونه نورماله او د کهولت په وخت کې لوړه وي)

a- Klinefelter's Syndrome

b- Anorchia (انتاني، ترضیضات او Idiopathic)

۴- Hyperthyroidism

ج : Genetic

1. Klinefelter's Syndrome
2. Syndrome of xyy – xxyy

د : متفرقه Miscellaneous

1. Marfan's syndrome
2. Cerebral gigantism (Soto's syndrome)
3. Total Lipodystrophy
4. Diencephalic syndrome
5. Homocystinuria

تداوي:

په نجونو کې gonadal steroids په مقدم ډول سره د epiphysis د تړلو سبب کیږي، د estrogen فارمکالوجیک دوز ښائي د somatomedia د تولید د نهې سبب شي. Premarin (conjugated estrogen) د ورځې لس ملي ګرامه د ۲۱ ورځو لپاره استعمالیږي بیا د پنځو ورځو لپاره تداوي قطع کیږي او بیا progestational preparation د پنځو ورځو لپاره تطبیقیږي. تداوي په ۲۱ کلنۍ کې پیل او د پنځو کالو لپاره ادامه ورکول کیږي مګر د نوموړي

www.ketabton.com

درمل ناوړه اغیزې ددې تداوی ارزښت او اهمیت کموي، همدارنګه ethyinyl estradiol په نجونو کې د ورځې 0.15-0.5 ملي ګرامه ترڅو چې وده توقف وکړي استعمالیږي، نومورې درمل مخکې لدې څخه چې د هډوکو عمر ۱۲ کلنی ته ورسیږي تطبیقیږي.

په هلکانو کې تداوي باید مخکې ددې څخه چې د هډوکو عمر ۱۴ کالو ته ورسیږي پیل شي. 500 mg Testosterone enanthate د عضلې له لارې هر دوه اونی وروسته د شپږو میاشتو پورې استعمالیږي.

بولي تناسلي تشوشات
Genito-urinary Disorders

۱- د لومړي تحیض (menarche) د پیل څخه ۱-۲ کالو پورې تحیض ښائي په غیر منظم ډول سره ولیدل شي او د تحیض ځینې دورې (Cycles) ښائي anovulatory وي.

۲- Amenorrhea: د بلوغ ځنډ، روحي تشوشات، انحطاط، امیدواري، oral contraceptive، gonadal agenesis، polycystic ovaries، ovarian tumors او د phenothiazin دوامداره استعمال ښائي د amenorrhea او یا oligomenorrhea سبب شي.

۳- Dysfunctional uterine bleeding:

د تحیض دوره منظمه مګر د وینې جریان د لسو ورځو څخه د زیات وخت لپاره دوام کوي. Vaginitis، تروما، adenosis چې د diethylstilbestrol د استعمال څخه وروسته پیداکیږي او salpingitis د نومورې تشوش د پیداکیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

۴- Dysmenorrhea:

دا تشوش په نجونو کې د کهولت په مرحله کې لیدل کیږي، په ۲۵ فیصدو ناروغانو کې dysmenorrheal په تالې ډول سره د pelvic inflammation, endometrosis, uterine polyps، myoma او ovarian cyst له کبله پیدا کیږي.

د ثدیې او د ثدیو د ارتقا تشوشات:

۱- ارتقاء ښائي د څو میاشتو لپاره په غیرمتناظر (asymmetric) ډول سره صورت ونیسي.

۲- Galactorrhea:

د ثدیو څخه non lactational discharge موجود وي او ښائي د هایپوتایروئیدزم، د نخامیې د غدې تومور او ثدیو د fibrocystic ناروغیو له کبله پیدا شي.

۳- Gynecomastia:

په هلکانو کې د بلوغ په مرحله کې د یوې او یا دواړو ثدیو لویوالی موجود وي او د شپږو میاشتو څخه تر دوو کلونو په موده کې نومورې لویوالی لمنځه ځي. په فزیولوجیک gynecomastia کې نور اعراض موجود نه وي.

۴- Pathologic gynecomastia:

د testosterone هورمون کموالی (anorchia, Klinefelter's syndrome، Castration او Androgens resistance orchitis)، د estrogen د تولید زیاتوالی(د خصیو او ادرینل تومور) او درمل (Ketoconazole، Spironolactone، هغه ډول cimetidine چې د testosterone د نهې سبب کیږي، clomiphene enhanced endogenous estrogen) د پتالوجیک

www.ketabton.com

Gynecomastia اسباب کیدای شي. د ښکلا (cosmetic) له نظره کله کله پلاستیک جراحي ته اړتیا پیدا کیږي.

سلوکي تشوشات او د ماشوم احساساتي اړتیاوی

Behavioral Disorders and Child's Emotional Needs

هر ماشوم د روحي او ذهني تکامل په منظور یو شمیر روحي او ذهني ضرورتونه او اړتیاوې لري ترڅو ماشوم د روحي پوخوالي او تکامل له نظره په قناعت بخښونکي ډول سره ارتقاء وکړي او د ټولنې سره یو سالم او معقول ارتباط پیدا کړي، ټولنیز او اجتماعي نظام په منظم او سالم ډول سره تامین شي.

په ماشومانو کې د سلوک د تشوشاتو **ecology**:

Ecology of behavior problems in child

په ماشومانو کې یو زیات شمیر د سلوک تشوشات لیدل کیدای شي، نومورې مشکلات عموماً جزئي (minor) او د دائمي تشوشاتو سبب نه کیږي مګر سره ددې هم نومورې تشوشات د والدینو د خواشینۍ سبب کیدای شي. د نومورو جزئي مشکلاتو د تداوۍ لپاره دا ضرور او لازمي ده چې وپوهیدل شي چې کوم روحي تشوشات ددې ډول پرابلمونو سبب کیږي.

Parent-child maladjustment:

د ولادینو او ماشوم ترمینځ عدم تطابق د مور او پلار غیرمعقول او نامناسب سلوک ښائي د ماشوم او والدینو ترمنځ د maladjustment (عدم تطابق) د پیدا کیدو سبب شي او یو ناسازګار او ناوړه محیط د دوی ترمنځ پیدا کړي، له همدې کبله نومورې موضوع د روحي تشوشاتو یو مهم عامل او سبب دی او د نومورو تشوشاتو او پرابلمونو د تداوۍ او مخنیوي لپاره باید مور او پلار پخپل منځ کې هم آهنګ وي، متقابل احترام ددوی ترمنځ موجود او یو د بل تائید وکړي او د خپلو ماشومانو په موجودیت کې د

www.ketabton.com

مخالفت، مشاجري او شخړو څخه اجتناب وکړي ځکه نومړي موضوع د ماشومانو د سلوک د تشوشاتو په برخه کې مهم او اساسي ارزښت لري.
که چيرې مور او پلار وغواړي چې ماشومان ئې په سالم او معقول ډول سره و روزل شي نو بايد د پورتنۍ موضوع په برخه کې ډيره پاملرنه وکړي. د والدينو هغه سلوک او روش چې د روحي تشوشاتو د پيداکيدو سبب کيږي په لاندې ډول سره دي:

۱- Rejection (ردول او نه خوښول) :
که چيرې د ماشوم زيږيدنه او تولد په کورنۍ کې د يوې Tragedy واقعې سره تصادف وکړي (مثلاً د کورنۍ د غړو څخه د يو تن مړينه، د کار او وظيفې له لاسه تلل او د والدينو مادي ضايعات) نو د ماشوم زيږيدنه په بد فال نيول کيږي او ماشوم د والدينو نه خوښيږي (Rejection)، يا هغه جنس ماشوم (هلک يا جلۍ) چې مور او پلار ئې نه غواړي يا مور او پلار نه غواړي چې ماشوم ولري او د ماشوم تولد صورت ونيسي، همدارنګه د پلار شخړه او مناقشه د ماشوم سره د بې علاقه ګۍ د پيدا کيدو سبب کيږي او ماشوم به يې هم د والدينو سره بې علاقه او زړه توری وي.

۲- نفوذ او تسلط Dominance:
والدين د خپلو ماشومانو د خواهشاتو په مقابل کې بې اعتنا او خپلې غوښتنې، فلسفې، ارزش او نفوذ پر خپل ماشوم باندې تحميلوي چې په نتيجه کې د ماشوم personality او شخصيت د over dominance او روحي تشوشاتو د پيدا کيدو سبب کيږي او ماشوم د خپل والدينو په مقابل کې عکس العمل ښکاره کوي.

www.ketabton.com

۳- افراطي دفاع او حمایت Over protection:
که چیرې والدین په افراطي ډول سره د خپل ماشوم حمایت، سرپرستي او پشتیباني وکړي (یعني ماشوم یې نازولي وي) نو نومورې عمل د ماشوم د autonomy او آزادۍ د احساس د پیداکیدو څخه مخنیوی کوي او ماشوم د مور او پلار د نومورې مداخلې په مقابل کې چې د ماشوم په ژوند کې ئې لري مقاومت ښکاره کوي. همدارنګه که چیرې مور او پلار د خپل ماشوم په برخه کې ډیر تشویش او سودا ولري او ډیر نګران وي نو پدې حالت کې ماشوم د مور او پلار په مقابل کې تنفر پیدا کوي او که چیرې والدین د خپل ماشوم په مقابل کې ډیر بې اعتنا او بې پروا وي نو نومورې موضوع د ماشوم په برخه کې د اصلاحي پرابلمونو د پیدا کیدو سبب کیږي.
۴- غیرواقعي توقعات او غوښتنې (Unrealistic expectation):
کله کله والدین د ماشوم د ظرفیت او توانائي څخه زیاته غوښتنه او توقع لري، مثلاً مور او پلار غواړي چې ماشوم ئې په ټولګي کې اول نمره شي مګر ماشوم د اول نمرې د استعداد او توانائي نلري او ددې منفي غوښتنې او توقع په نتیجه د والدینو او ماشوم ترمنځ شخړه او کشمکش پیدا او روحي تشوشات منځته راځي.

۵- نامعقول انتقاد او نامناسبه مقایسه:
(Unhealthy criticism and unfavorable comparison)
ماشومان د افراطي انتقاد او نامناسبې مقایسې په وړاندې چې ماشوم د نورو ماشومانو سره په غیرمعقول او نامناسب ډول سره مقایسه کیږي ډیر حساس وي او ماشوم د مور او پلار په مقابل کې خشمګین او قهرجن کیږي او اصلاحي تشوشات منځته راځي. همدارنګه دا ضرور او لازم ده چې چیرې د یو ماشوم مؤفقیت او محصول کم وي او کوچنی هم وي باید تقدیر

www.ketabton.com

او تشویق شي ځکه چې دا موضوع د ماشوم پر روحي ارتقاء او د استعداد په انکشاف کې ډیر اغیزناک رول لري.

۶- غیرموافق او ناسازګار دسپلین (Inconsistent discipline):
ځینې میندې او پلرونه د ماشوم په برخه کې کله ډیر شدید او سخت دسپلین لري او کله ددوی په سلوک او دسپلین کې نرموالی پیداکیږي چې په نتیجه کې ماشوم پریشان او مغشوش شي او نه پوهیږي چې د مور او پلار په مقابل کې کوم ډول سلوک اختیار کړي، نو له همدې کبله د والدینو سازګار او مناسب سلوک او سالم دسپلین د ماشوم د ښه روحي ارتقاء سبب کیږي.

۷- ناسازګاراو نامناسب کور یا نفاق کوونکي والدین: (Broken home or parental discord):
که چیرې په یوه کورنۍ کې د مور او پلار ترمنځ نفاق او عدم توافق موجود وي او یا مور او پلار یو د بل څخه بیل او جلا شي (طلاق واخلي) نو دا وضع او حالت ددې کورنۍ د ماشومانو په روحي ارتقاء باندې ناوړه اغیزه کوي او روحي تشوشاتو د پیداکیدو سبب کیږي، له همدې کبله والدین باید ددې موضوع په برخه کې پوره پوهه او اګاهي ولري چې د دوی نزاع او کشمکش په کورنۍ کې د دوی د بې ګناه ماشومانو پر روحي ارتقاء او تکامل باندې بدې اغیزې لري.

۸- د ماشومانو رقابت (Sibling rivalry):
د عوامو د نظرئې او مفکورې برخلاف ماشومان پخپل منځ کې ډیر رقابت لري او ماشومان د خپلو دوستانو او خپلوانو په کامیابۍ او بریالیتوب باندې قهرجن او غضبناک کیږي، همدارنګه کله چې په کورنۍ کې بل نوی ماشوم پیداشي نو د پخوانې ماشوم سره محبت کم او مصؤنیت ئې د تهدید

www.ketabton.com

سره مواجه کیږي ځکه چې والدین نوي پیداشوي ماشوم ته ډیره پاملرنه او زیاته مینه ورسره کوي له همدې کبله پخوانی او غټ ماشوم ښائي د محرومیت احساس وکړي او په دښمنۍ او مخالفت پیل وکړي. د نوموړي حالت د پیداکیدو د مخنیوي لپاره باید له هوښیارۍ څخه کار واخستل شي او معقول تصمیم ونیول شي چې د مور او پلار ترڅارنې او نظارت لاندې پخوانی او غټ ماشوم د نوي زیږیدلي ماشوم ځارنه او اهتمام وکړي، په نتیجه کې پخواني ماشوم ته دا احساس پیداکیږي چې د خپلې کورنۍ سره ارتباط ولري او په دې ترتیب سره د ماشومانو ترمنځ مینه او محبت زیاتیږي.

ښوونځي سره د توافق او تطابق ستونزې:

Problems of Adjustment at school

که چیرې د یوې غریبې کورنۍ ماشوم په یو قیمتي ښوونځي کې چې د شتمنو کورنیو ماشومان هم پکې شامل شوي داخل شي نو ماشوم د شتمنو کورنیو د ماشومانو سره توافق حاصلولای نشي او په نتیجه کې په نوموړي ماشوم کې د حقارت عقدې پیداکیږي، ماشوم د عاجزۍ او محرومیت احساس کوي او په روحي انحطاط (depression) اخته کیږي.

ماشوم د مور او پلار په مقابل کې تنفر پیداکوي ځکه چې والدین ئې هغه شرایط چې معتبرو کورنیو خپلو ماشومانو ته مهیا کړي ، ده ته نشي برابرولای. همدارنګه د کلچر او عاداتو اختلافات هم د ماشومانو ترمنځ او یا د ښوونکو او ماشومانو ترمنځ د توافق او تطابق د ستونزو د پیداکیدو سبب کیدای شي.

www.ketabton.com

د ماشومانو د روحي تشوشاتو او پرابلمونو ارزيابي

په ماشومانو کې د روحي پرابلمونو او ستونزو د موجوديت په حالت کې لومړی بايد د ماشوم سره د مور او پلار سلوک ارزيابي شي، همدارنګه پوښتنه وشي چې آيا والدين خپل ماشوم د اولاد په حيث غواړي او که نه؟ آيا د خپل ماشوم سره مينه او محبت لري او که د خپل ماشوم په مقابل کې بې اعتنا او بې پروا دي؟ آيا د ماشوم مور او پلار over protective او يا over dominance دي او که نه؟

پورتنۍ ارزيابي د ماشومانو او والدينو د ارتباطاتو ترمنځ ډير اساسي اهميت او ارزښت لري ځکه چې په يو شمير زياتو واقعاتو کې د والدينو او ماشومانو ترمنځ د نامناسبو او نامعقولو اړيکو د موجوديت له کبله په ماشوم کې روحي تشوشات منځته راځي. همدارنګه د نيکه، نيا او ماشوم ترمنځ ارتباطات، د ماشوم ارتباطات په کورنۍ کې د نورو ماشومانو او د کورني د نورو غړو ترمينځ بايد ارزيابي شي.

د ماشوم فزيکي او دماغي توانائي او معيوبيتونه ارزيابي او د ماشوم د ارتقاء تاريخچه هم په درست او صحيح ډول سره واخيستل شي. په ډيرو ماشومانو کې د روحي تشوشاتو تظاهرات د ماشوم په سلوک کې ليدل کيږي، له همدې کبله د ماشومانو د اضطرابي سلوک د موجوديت په حالت کې د ماشوم اوسني او مخکني روحي تشوشات او محيط ارزيابي شي.

بايد يادونه وشي چې يو روحي تشويش په ټولو ماشومانو کې د يو ډول سلوک د تظاهر او پيداکيدو سبب کيدای شي. هغه اعراض چې د يو روحي تشوش له کبله په ماشوم کې پيداکيږي په مختلفو ډولونو سره ليدل کيږي، مثلاً هغه ارتقائي مهارت او توانائي چې ماشوم نوی او يا په ډير زحمت سره حاصل کړی وي د روحي تشوش له کبله ضايع کيږي، لکه يو څلور کلن ماشوم چې د مثاني معصره په ښه ډول سره کنترولولای شي د روحي فشار او

www.ketabton.com

تشوش (قهر او تهدید) له کبله په نوموړي څلور کلن ماشوم کې enuresis (د تبول عدم اقتدار) پیدا کیږي.

د روحي تشوشاتود ارزیابي لپاره لاندې معاینات توصیه کیږي:

1. د ارتقاء بشپړه تاریخچه
2. د ماشوم Observation
3. EEG.
4. د سایکولوجي او ذکاوت مناسب ټستونه
5. Psychometric evaluation

د روحي تشوشاتو د تداوی اساسات:

۱- Training

۲- د غلا، ویرې (fear, phobia)، enuresis او ښوونځي د پرابلمونو psycho analytic تداوي.

۳- Play therapy

۴- د مور او پلار سره مذاکره او خبرې (Discusion).

په ماشومانو کي د سلوک د تشوشاتو تظاهرات

MANIFESTATION OF BEHAVIOR PROBLEMS IN CHILDREN

دغذا خوړلو په وخت کي مقاومت یا بي اشتهائي:

Resistance to feeding or impaired appetite :

د شیدو څخه د جلاکولو په وخت کې ښائې ماشوم د غذا خوړلو په مقابل کې مقاومت وښئ ځکه چې ښائي د نوي غذائي موادو خوند د ماشوم نه خوښیږي او یاددي نوي حالت په مقابل کي عکس العمل ښکاره کوي،

www.ketabton.com

همدارنګه ښايي ماشوم د مور د فشار د واردولو له کبله نا ارامه او ناراحته وي او هغه ميندې چې نومورې حالت نه خوښوي ښائي هيجاني او غمجن وي ددې حالت د تداوی لپاره بايد تغذي تقسيم اوقات اصلاح او مور مطمئنه شي.

COLIC:-

يو شمير ماشومان په دوامدار ډول سره د متغيرې مودې لپاره عموما په ورځ کي د دريو ساعتو څخه زيات ژاړي، د ماشوم پښې د قبض په حالت کې او يو د بل سره نښتې وي او Sucking movement په ښکاره ډول سره موجود وي، نومورې حالت ښائي د intestinal colic له کبله منځ ته راغلي وي چې په تکراري ډول سره په اونۍ کې درې ورځې ليدل کيږي. نومورې پرابلم عموما د زيږيدنې په لومړنۍ اونۍ کي پيل او کله چې د ماشوم عمر۴- ۶ اونيو ته ورسيږي خپل اعظمي حد ته رسيږي او ۳-۴ مياشتې وروسته ښه والي حاصليږي. ددې ډول کوليک (colic) سبب معلوم ندي او عموماً په over active ماشومانو کې چې د مور او پلار پواسطه تنبه کيږي موجود وي.

ښائي نومورې کوليک د لوږې، نامناسبې تغذې، aerophagy، دغوا د شيدو الرجي، د لکتوز عدم تحمل، د پروجسترون د سوئې کموالي، د انفانسي په لومړنۍ مرحله کي د کولمو سايکولوجيک ايمچوريتي او د ماشوم ولادي Hypertonicity له کبله پيداشي.

کوليک د مور هيجان زياتوي له همدي کبله بايد مور ته ډاډ او مشوره ورکړل شي چې نومورې حالت موقتي دي، ماشوم بايد په عمودي وضيعت تغذي شي او ماشوم په غيږ کې ونيول شي او ګيډه ئې په اوږه باندي واچول شي او شاه ئې ومښل شي ترڅو چې د ارګمي پواسطه بلع شوي هوا خارج ا و

www.ketabton.com

ماشوم ارام شي. ماشوم بايد په ښي اړخ پر بستره باندي پروت وي که چېرې کوم organic سبب پيدا نشي نو د والدينو د تشويش د له منځه وړلو لپاره phenobarbitone, Chloral hydrate، analgesic، anti spasmodics يا Metoclopramide د Symptomatic ښه والي په منظور توصيه کيږي، همدارنګه د ماشوم سره د سترګو contact خصوصاً په هغه حالت کي چې ماشوم مسکا کوي د مور او ماشوم تر منځ د رابطې د تقويې او د مينې او محبت د زياتوالي سبب کيږي.

Stranger anxiety:

ما شوم د ځان د مصؤنيت، خوښۍ، د اړتياو د پوره کولو او آرامۍ لپاره مور ته ضرورت لري. که چېرې يو ماشوم خصوصاً هغه چې والدين ئې موجود نه وي د پرديو (strangers) سره مواجه او مخامخ شي مشوش کيږي.

د مور او پلار د مداخلې په مقابل کې مقاومت:

Resistance to Parental interference

ماشوم غواړي چې په خپل محيط کي جستجو وکړي او نوموړي عمل د ماشوم خوښيږي او پدې برخه کې د والدينو مداخله نه خوښوي او که چېرې مور او پلار د ماشوم د جستوجو کولو څخه مخنيوي او جلوګيري کوي او ماشوم نه پريږدي چې په خپل محيط کې په خوښۍ او خوشحالۍ سره جستجو وکړي نوموړي عمل د ماشوم د خواشينۍ او غمجن کيدو سبب کيږي او په نتيجه کي روحي تشوشات منځ ته راځي.

Breath holding spell

Breath holding spellعموماً د شپږ مياشتنۍ څخه تر پنځه کلنۍ پورې ليدل کيږي سيانوز او يا خسافت موجود وي. لوړه او محروميت د cyanotic

www.ketabton.com

spells د پیدا کیدو د چټکتیا سبب کیږي او خسافت (pallid spell) د لوږې، اذیت، کوچنیو ترضیضاتو ، صدمو او ویرې له کبله پیدا کیږي.
عموماً ماشوم د اذیت، صدمې، محرومیت، ویرې او نصیحت کولو څخه وروسته ژاړي او د ژړا دیوې مرحلې څخه وروسته د سږو زیات مقدار هوا خارج او د ذفیر په وخت کې تنفس د څو ثانیو لپاره بند او متوقف او سیانوز تظاهر کوي او وروسته بیا opisthotonous او شخوالي پیداکیږي او وروسته لدې څخه د ماشوم شعوري حالت ښه مګر د لنډې مودې لپاره ماشوم فعال نه وي.
د ۲۰ فیصدو ناروغانو شعور په ناڅاپي ډول سره له منځه ځي او په apnea اخته کیږي او د دردناکو تنبهاتو په مقابل کې ځواب نه وایي. په هغه حالاتو کې چې نومورې تشوش په پرله پسې او تکراري ډول سره لیدل کیږي باید د Epilepsy سره ئې تفریقي تشخیص وشي. د Epilepsy حملې د ویرې او د لوږې څخه وروسته نه پیدا کیږي، همدارنګه د epilepsy د موجودیت په حالت کې د حملې په پیل کې سیانوز نه لیدل کیږي مګر د حملې په پای کې سیانوز لیدل کیداي شي.
د تداوی لپاره د epilepsy ضد درملو نه توصیه کیږي، باید هڅه وشي چې هغه عوامل چې د حملې د پیداکیدو او چټکتیا سبب ګرځي له منځه یوړل شي.
پر ماشوم شفقت او مهرباني موثر او اغیزناکه ده او برعکس د مور او پلار ډیر قهرجن او غصه ناک حالت په ماشوم کې د عقدې د پیداکیدو سبب کیږي مګر که چېرې د ماشوم هر نامعقول خواهش ومنل شي نو ماشوم په خرابو او فاسدو عاداتو اخته کیږي، همدارنګه د حملې د پیل په وخت کې ماشوم باید په شدید ډول سره تنبه شي او مشوکه (pinch) پرې ولږول شي.
که چیرې د اوسپنې کموالي موجود وي د ورځې دری ملي ګرامه په هر کیلو

www.ketabton.com

ګرام وزن د بدن اوسپنه په مطمئین ډول سره د ښه والي سبب کیږي مګر، د اوسپني رول په هغو ماشومانو کې چې د اوسپني په کموالي اخته نه وي معلوم نه دی.

د عاداتو تشوشات
Habit disorders

د یو څخه تر دوه فیصده ماشومان د عاداتو په تشوشاتو باندې اخته دي چې Thumb sucking, Nail biting ، banging and rolling of the head، Tics، Pica، Trichotilomania او bruxism or grinding of the teeth څخه عبارت دي.

Bruxism or grinding and clenching of the teeth

ډیر معمول دی او د ژوند په لومړنیو پنځه کالو کې پیل کیدای شي، په نوموړو ماشومانو کې د ورځې لخوا anxiety (تشویش او اضطراب) موجود وي او که چیرې د ماشوم اضطراب او تشویش له منځه ویوړل شي د ښه والي سبب کیږي. همدارنګه د ویده کیدو په وخت کې باید ماشوم خوښ وساتل شي، ماشوم سره څه ولوستل شي او یا خبرې او مذاکره ورسره وشي ترڅو د ماشوم هغه ویره، خشم او غضب چې د ورځې لخوا ورته پیداشوی وي له منځه ولاړ شي. همدارنګه په دې وخت کې د ماشوم ستاینه، تعریف او صفت کول هم ګټور دي. په مزمنو ناروغانو کې ښائي عضلي درد یا د صدغي فکي مفصل درد موجود وي چې له همدې کبله د غاښوونو متخصص ته لیږل کیږي،

www.ketabton.com

نومړي عادت د خوب په وخت کې موجود وي او د شدت له نظره په مختلفو ډولو سره لیدل کیږي. روحي اضطرابات او تشوشات، Hyperactivity، چینجي (Worm) (خصوصاً pinworm) او د غاښونو Mal occlusion چې د غیرنورمال ژامې (abnormal jaw) سره یوځای وي د Bruxism له اسبابو څخه عبارت دي. همدارنګه Bruxism په هغو ماشومانو کې چې دماغي معیوبیت باندې اخته وي هم لیدل کیږي.

که چیرې Bruxism ډیر شدید وي د غاښونو د زیانمن کیدو سبب کیږي چې په نتیجه کې د وریو (gums) او ژامې تشوشات منځته راځي. د سببي عواملو تداوي، Mal-occlusion د غاښونو اهتمامات، oral exercise او د روحي تشوشاتو تداوي ئې د ښه والي سبب کیږي.

د ګوتې رودل یا **Thumb/Finger Sucking**:-

شیدې خوړونکی ماشوم او غټ ماشومان (د ښوونځي څخه مخکې مرحله) ښائي خپله غټه ګوته (thumb) او یا نورې ګوتې و روي (Sucking). د ګوتې رودل په کوچنیو شیدې خوړونکو ماشومانو او toddlerhood په مرحله کې نورمال وي. که چیرې د ژوند په څو لومړنیو میاشتو کې ماشوم ته موقع ورکړل شي چې د څه وخت لپاره چې غواړي د چوشک بوتل او یا د مور تی و روي ښائي نومړی عادت په ماشوم ونه لیدل شي .

کله چې ماشوم غټ شي ستومانتیا (خستګي) او د خوب په وخت کې هم نومړی عادت لیدل کیدای شي. والدینو ته باید ډاډ ورکړل شي چې تر څلور کلنۍ پورې نومړی عادت د کوم مشکل د پیداکیدو سبب نه کیږي. که چیرې غټ ماشومان په نومړي تشوش باندې اخته وي نو د تداوۍ لپاره باید نومړی ماشوم تهدید، سرزنش او تخریش نه شي، برعکس باید ماشوم تشویق شي او نصیحت ورته وشي چې نومړی عادت پریږدي. همدارنګه کله چې ماشوم وده کوي او غټیږي او د نورو په زړه پورې

www.ketabton.com

تمایلاتو سره علاقه پیداکوي نوموړی عادت له منځه ځي. مګر که چیرې د ګوتې رودل د پنځه یا شپږ کلنۍ څخه وروسته هم دوام وکړي او د غاښونو په وده کې مداخله وکړي د تشویش وړ وي.

د مرچک (bitter) د استعمال په برخه کې صحیح او دقیق مطالعات ندي شوي او په هغه حالت کې چې د نورو اهتماماتو په واسطه ښه والی حاصل نه شي دا طریقه استعمالیدای شي، یعنې د ماشوم په ګوته مرچک اچول کیږي ترڅو ماشوم د لومړي ځل څخه وروسته بیا ګوته په خوله کې داخله نه کړي.

د نوکانو چیچل یا **Nail biting**:

د نوکانو چیچل د روحي او اضطرابي تشوشاتو له کبله پیداکیږي، ښائي ماشوم په کور او یا ښوونځي کې تر فشار لاندې وي او یا په سینما کې د ډاروونکو (خوفناکو) صحنو د لیدلو څخه ویریدلی وي. د تداوۍ په منظور ماشوم ته جزاء ورکول او یا سرزنش او تهدیدول کومه ګټه نه لري بلکه باید سببي عامل تشخیص او له منځه یوړل شي.

د سر اړول او را اړول **Rolling and banging of the head** :-

یو شمیر ماشومان چې ستومانه او یا د روحي فشار لاندې وي خپل سر په توشک او بستره کې اړوي را اړوي ترڅو چې د خوشحالۍ احساس وکړي او ویده شي، نوموړی عادت یوائې د خوب په وخت کې نه بلکې کله چې ماشوم د خوب څخه ویښ شي هم لیدل کیږي. نوموړی عادت د اندیښنې او تشویش وړ نه دی مګر که چیرې دا عادت د Toddler د مرحلې څخه وروسته په غټو ماشومانو کې ولیدل شي ښائي ماشوم په روحي تشوش اخته وي او باید ارزیابي شي. همدانګه نوموړی عادت په هغو ماشومانو کې چې په یتیم خانه او مرستون کې اوسیږي زیات لیدل کیږي.

www.ketabton.com

Masturbation:-

ماشومان د genital stimulation څخه د خوشحالۍ احساس کوي او خپل ورنونه یو د بل سره مبني. میندو ته باید ډاډ او اطمنان ورکړل شي چې نومورۍ عادت د اندیښنې او تشویش وړ نه دی مګر په شدیدو او وخیمو حالاتو کې باید روحي تداوي اجراء شي.

Unclear Speech:

په نورمال حالت کې د ژوند په څو لومړنیو کلونو کې په تدریجي ډول سره په خبرو کولو کې وضاحت او ښه والی پیداکیږي او په څلورکلنۍ کې ماشوم داسې خبرې کوي چې په مکمل ډول سره پوهیدل کیږي. د unclear speech د موجودیت په حالت کې ماشوم د ژبې، اوریدو او یا د ادراک د ارتقاء (cognitive development) په تشوش باندې اخته وي، نومورې ماشومان په راتلونکي کې په ښوونځي کې د زده کړې په ناتوانۍ (Learning disability) باندې اخته وي.

د ژبې کلالت (تورې کیدل) **Stuttering**:-

په دې حالت کې په خبروکولو کې مشکلات موجود وي، ماشوم ګډوډ غږیږي او په خبرو کولو کې تردد (تردید)، درنګ (توقف) او د ځینو کلیمو د یوي برخي (syllables) تشنجي تکرار موجود وي. د لومړي حرف په تلفظ کې ستونزې موجودې وي چې د ژبې او تالو (حنک) د عضلاتو د تشنج سبب کیږي. ددې تشنج سیر او دوام په مختلفو ډولونو سره لیدل کیږي، ځینې ماشومان د څه مودې د تیریدو څخه وروسته په فصیح ډول سره غږیږي او ځینې نور ئې په شدید معیوبیت باندې اخته کیږي.

نومورۍ تشوش احتمالاً په هغو ماشومانو کې چې د روحي او محیطي فشار په مقابل کې مقاومت نشي کولای لیدل کیږي، عموماً ۲-۵ کلن ماشومان په

www.ketabton.com

stuttering باندې اخته کیږي ځکه چې په دې عمر کې په خبرو کولو کې فصاحت موجود نه وي. که چیرې والدین او ملګري ددې ګډوډ غږیدلو یادونه وکړي او یا په ماشوم باندې مسخري او ریشخند ووهي د ماشوم د روحي فشار د شدت او وخامت سبب کیږي او په نتیجه کې ماشوم خپل شخصي اطمنان او ډاډ له لاسه ورکوي او په خبرو کولو کې د ګډوډ غږیدو او د تردد د زیاتوالي سبب کیږي، همدارنګه د والدینو او د ماشومانو تر منځ مخالفت هم د stuttering د چټکتیا او شدت سبب کیږي. نومورې تشوش په هغو ماشومانو کې چې خپل چپ (کین) لاس استعمالوي زیات لیدل کیږي ځکه چې د مور او پلار لخوا په ماشوم باندې زیات فشار راوستل کیږي چې ښې لاس استعمال کړي.

اهتمامات :-

د مور او پلار لخوا باید ماشوم ته ډاډ او اطمنان ورکړل شي چې stuttering د ۲-۵ کلنۍ پورې چې د غیر فصیح غږیدو مرحله ده په راتلونکې کې به له منځه ولاړ شي. همدارنګه والدین باید غیرضروري او بې موجبه اندیښنې و نه کړي او برعکس د ماشوم نومورۍ حالت د مور او پلار لخوا په پراخه ټنډه ومنل شي. پر ماشوم باندې باید فشار رانه وستل شي او stuttering د معیوبیت یادونه ماشوم ته ونه شي، نومورۍ ماشوم ښه غزل ویلای شي او اشعار هم بې له دې څخه چې stuttering په کې موجود وي لوستلای شي او له دې څخه داسې ښکاره کیږي چې نومورۍ تشوش (stuttering) رجعي یا Irreversible نه دی بلکه ښائي په آینده کې ښه والی حاصل کړي.

غټ ماشومان چې په تالي ډول سره (Secondary stuttering) په دې تشوش اخته کیږي باید روحاً تقویه او speech therapist ته معرفي شي، هغه ماشومان چې په stuttering اخته وي دماغي تأخر په دوی کې نه لیدل کیږي او ذکاوت ئې د average څخه لوړ وي.

www.ketabton.com

sailorrhea (Drooling):د خولي څخه د لاړو بهيدل

Drooling په کوچنيو ماشومانو کې په بنفسهي ډول سره له منځه ځي، هغه ډول drooling چې د پرابلم د پيداکيدو سبب کيږي د speech and swallowing therapy په واسطه تداوي کيږي. عضلي عصبي تشوشات لکهdiscoordinated swallowing, poor lip closure او cerebral palsyد مزمن drooling سبب کيږي. که چيرې د بلع کولو ميکانيزم غيرنورمال وي نو په نوموړي حالت کې مزمن Aspiration موجود وي او د نمونيا او نورو اختلاطاتو د پيداکيدو سبب کيږي.

تداوي:

که چيرې د speech therapy په واسطه ښه والی حاصل نه شي نو په دې حالت کې drying agents لکه انتي هستامين او glycopyrrolate استعماليږي مګر نوموړي درمل وخيم جانبي عوارض (side effects) لري. Refractory ناروغان د جراحي په واسطه تداوي کيږي (د لعابيه غدو excision، د لعابيه غدو د قنات ټرل او د پاراسيمپاتيک اعصابو د اليافو لمنځه وړل). په اوسني وخت کې د دواړو خواؤ sub-mandibular غدو excision او د نکفيه غدې د قنات ټرل اجراء کيږي.

د تغذي ستونزې Feeding problems:

د تغذي ستونزې عموماً د ژوند په دريم کال کې ليدل کيږي او هغه ماشومان چې چاغ نه وي ميندې ئې ډېرې غمجنې او مشوشې وي، ښائي ماشوم مجبور کړي چې د هغې اندازې ډوډۍ او غذا څخه چې ماشوم ورته اړتيا لري زيات وخوري. د تغذي وخت د مور او ماشوم لپاره خراب عذاب (ordeal) او رنج ورکوونکی وخت دی چې په نتيجه کې د ماشوم بې

www.ketabton.com

اشتهائي زياتيږي، د نومورې حالت د تداوی لپاره بايد ميندو ته ډاډ ورکړل شي چې که چيرې ماشوم يو ځلې او يا دوه ځلې ډوډۍ ونه خوري کوم ضرر نه لري. مور ته بايد يادونه وشي چې داسې غذائي مواد چې ماشوم ورته اشتها ولري تهيه او ماشوم ته د غذا خوړلو په وخت کې ورکړل شي او د تغذي د دوو وختونو تر منځ بايد ماشوم ته غذا ورنکړل شي.

که چيرې ماشوم خواړه ردوي او نه ئې خوري نو مور بايد ډير غالمغال او تشويش و نکړي په نتيجه کې د ماشوم اشتها ښه او ستونزه حليږي. که چيرې د نورو روحي تشوشاتو له کبله پيدا شوې وي بايد نومورې عامل تشخيص او له منځه يوړل شي. ځينې ماشومان خصوصاً هغه چې په دماغي تأخر باندې اخته وي اشتها ئې ډيره ښه او په حريصانه ډول سره خواړه خوري، کله کله نورمال ماشومان خصوصاً هغه چې د والدينو د مينې او محبت څخه محروم وي زيات خواړه خوري.

Pica:

Pica يا منحرف اشتها ښائي په هغو ماشومانو کې چې د اوسپنې د کموالي په انيميا باندې اخته وي وليدل شي چې په ماشوم کې د غير خوراکي موادو لکه د ديوال پلستر، چټلي، تباشير، شګه، خټه او د خاورې د خوړلو عادت پيداکيږي. هغه ماشومان چې په pica باندې اخته وي عموماً Neonatal insult تاريخچه لري، د نومورو ماشومانو دماغي ارتقاء په بطی ډول سره صورت نيسي او عموماً په عصبي تشوشاتو باندې اخته وي.

ماشومان تر دوه کلنۍ پورې اجنبي شيان په خوله کې داخلوي مګر که چيرې نومورې عادت د دوه کلنۍ څخه وروسته هم دوام وکړي نومورې بد عادت د والدينو د بې پروائي، خرابې ځارنې او د مينې او محبت د عدم موجوديت له کبله پيدا کيږي. Pica په غريبو کورنيو او هغو ماشومانو کې چې په دماغي

www.ketabton.com

تأخر او Malnutrition باندې اخته وي عمومیت لري، نومورې ماشومان د سرب د تسمم د پیداکیدو لپاره مساعد دي او عموماً د مزمن بطني درد او خسافت څخه شکایت لري، له همدې کبله باید نومورې ماشومان په ډیر احتیاط سره تر څارنې لاندې ونیول شي.

د Pica د تداوی لپاره کومه خاصه درملنه موجوده نه ده او د اوسپنې مستحضرات ماشوم ته توصیه کیږي مګر د نومورې تداوی د ګټې یا تاوان په برخه کې کوم شواهد موجود ندي.

Psychosomatic Problems
سایکو سوماتیک پرابلمونه

Vomiting:

کانګه د روحي تشوشاتو یو مهم عرض دی، د کانګې د پیداکیدو څخه مخکې ښائي زړه بدوالی موجود او یا موجود نه وي. که څه هم کانګه په کوچنیو ماشومانو کې هم لیدل کیږي مګر عموماً دا ډول کانګه د ۲-۴ کلنۍ پورې موجوده وي. کانګه د مختلفو او متعددو روحي تشوشاتو له کبله پیدا کیږي (مثلاً ماشوم باندې فشار راوستل شي چې ډیره زیاته مطالعه وکړي او یا د ماشوم سره د کورنۍ بل غړی مخالفت ولري) همدارنګه دوامداره کانګه د compulsive neurosis او نادراً کله کله د hysteria له کبله هم پیداکیدای شي.

ددې ډول کانګې د تداوی لپاره باید organic اسباب رد شي او هغه روحي فکتورونه او عوامل چې د کانګې سبب شوی وي باید اصلاح شي چې په دې برخه کې د psychiatrist مرستې ته اړتیا پیداکیږي.

www.ketabton.com

سر درد او د ګیډې درد **Headache and abdominal pain**:-

اضطرابي او تشنجي ماشومان عموماً د دردونو خصوصاً د بطن، سر او اطرافو د دردونو څخه شکایت کوي. د بطن حاد درد چې د کانګې او acidosis سره یوځای وي په periodic ډول سره لیدل کیږي چې سبب ئې معلوم ندی او په ناروغ کې کوم فزیکي سبب چې د درد سره ارتباط ولري موجود نه وي. نومورې تشوش په Neurotic ماشومانو کې چې په ښکاره او واضح اضطرابي تشوشاتو باندې اخته وي لیدل کیږي. ټول اورګانیک اسباب باید رد شي او روحي تشوشات تشخیص او له منځه یوړل شي.

د خوب تشوشات **Sleep disturbances**:-

د خوب تشوشات په اضطرابي او over active ماشومانو کې عمومیت لري، ماشوم په اسانۍ سره نه ویده کیږي. ماشوم ښائي په خوب کې د خپسۍ (Nightmare) څخه وویریږي او په ناڅاپي ډول سره ویښ شي، همدارنګه ماشوم د خوب څخه د خوفناک او ویریدونکي خوب لیدنې له کبله هم ویښیږي. د Night terrors د موجودیت په حالت کې ماشوم په بستره باندې کښیني، چیغه وهي او خپل خوا او شا ته په خوفناک ډول سره ګوري او لږ وخت وروسته بیا ویده کیږي. د خوب نور تشوشات د fear of the dark، په سختۍ سره ویده کیدل، somnabolism (Night walking) او په خوب کې د خبرو کولو څخه عبارت دي.

په پورتنیو ټولو حالاتو کې ماشوم ته د شپې لږه غذا ورکول کیږي او ماشوم باید تشویق شي چې د ویده کیدو څخه مخکې خپله ستوماني وباسي، آرام او مستریح شي او وروسته بیا ویده شي. همدارنګه باید د خوب په وخت کې ماشوم ته خوشحالوونکې او په زړه پورې کیسې وویل شي او ماشوم ته د پاروونکو او هیجان راوړونکو لوبو او عکسونو د لیدلو اجازه ورنکړل شي، برعکس ماشوم باید د ویده کیدو په وخت کې خوښ او آرام شي.

www.ketabton.com

ځینې ماشومان عموماً د ۴-۵ کلنۍ څخه وروسته (د هغه عمر څخه وروسته چې په نورمال حالت کې د مثانې د معصرې د کنترول ارتقاء پیداکیږي) د شپې لخوا او کله کله د ورځې لخوا په غیرارادي ډول سره تبول کوي او خپله بستره لندوي او که چیرې په مکرر او عادتي ډول سره ماشوم خپله بستره لنده او د تبول په incontinence اخته وي نومړی حالت د Enuresis په نامه یادیږي.

په ډیرو ماشومانو کې نومړی تشوش تر ۱۲-۱۲ کلنۍ پورې او په لږو ماشومانو کې د کهولت تر مرحلې پورې دوام کوي. Enuresis ډیر عمومیت لري او ۲۵ فیصده ماشومان د ۴-۱۲ کلنۍ پورې په نومړي عادت اخته وي.

اسباب:-

Enuresis ښائي په لومړني (primary) او یا تالي (secondary) ډول سره ولیدل شي.

۱- Primary (persistent) enuresis:

د enuresis په دې شکل کې د مثانې د معصرې د عصبي کنترول په Maturation کې ځنډ موجود وي، د enuresis ۹۰% ناروغان پدې ډول باندې اخته وي چې نومړي ماشومان هره شپه د خوب په حالت کې په خپله بستره او کالیو کې ادرار کوي چې د primary nocturnal enuresis په نامه یادیږي او psychopathologic تشوشات ددې ډول enuresis د پیداکیدو سبب کیږي، مثلاً mental abnormality او Diurnal enuresis (daytime wetting) ډیر لږ عمومیت لري.

www.ketabton.com

۲- Secondary (regressive) enuresis:

پدې ډول enuresis کې د مثانې د معصرې کنترول په نورمال عمر کې ارتقاء کوي، ماشوم په بستره او کالیو کې د شپې لخوا ادرار نه کوي مګر د څو میاشتو او یا یو کال د تیریدو څخه وروسته ماشوم په خپله بستره او کالیو کې د شپې لخوا ادرار کوي. دا ډول enuresis د روحي تشوشاتو له کبله پیدا کیږي، د ماشوم او والدینو ترمنځ maladjustment موجود وي، ماشوم د مور او پلار له خوا تهدید او مجازات ورته ورکول کیږي او په پای کې ماشوم تجرید او په روحي تشوشات باندې اخته کیږي.

همدارنګه په کور کې د ناروغ ماشوم او نورو غټو ماشومانو (چې د مثانې معصره کنترولولای شي) ترمنځ حسادت، رقابت او مخالفت موجود وي او ماشوم تر روحي فشار لاندې وي چې په نتیجه کې ددې فشار له کبله د مثانې معصره زیانمنه او enuresis منځته راځي، کله چې نوموړي ماشومان وده وکړي او غټ شي د حقارت احساس کوي، د enuresis په مقابل کې حساس او داسې فکر کوي چې د نورو ماشومانو څخه فرق لري چې د نوموړو ستونزو له کبله enuresis شدید او نور هم زیاتیږي.

که چیرې ماشوم د کور څخه د باندې په خارجي محیط کې د روحي فشار او ستونزو سره مخامخ شي وي هم په enuresis اخته کیږي. که چیرې په کورنۍ کې precipitating factors موجود نه وي نو پدې حالت کې یواځې Irritable bladder موجود او ماشوم په بستره کې د شپې لخوا ادارد کوي او ښائي د کهولت تر مرحلې پورې دوام وکړي.

Secondary enuresis عموماً د ۵-۸ کالو پورې لیدل کیږي او په کورنۍ کې مړینه او یا د نوي ماشوم زیږیدنه هم ددې ډول enuresis د پیداکیدو سبب کیدای شي. د secondary enuresis انزار د primary enuresis په نسبت ښه او عموماً د مؤقت وخت لپاره دوام کوي.

www.ketabton.com

۳- فزیکي ناروغی او اناتومیک نقایص د enuresis ډیر نادر اسباب دي:
a- هغه ماشومان چې د بولي تناسلي طرق په ولادي انومالي ګانو باندې اخته وي (خصوصاً urethral valve) ښائي په enuresis باندې اخته شي.
Urethro-trigonitis په نجونو کې او د احلیل ولادي انسداد (خصوصاً په meatus کې) په هلکانو کې ډیر عمومیت لري.
b- د مرکزي عصبي سیستم ناروغي خصوصاً Spina-bifida او Diabetes mellitus یا Diabetes insipidus د غیر ارادي تبول نادر اسباب دي.
c- د بولي طرق انتانات ښائي د تبول دمؤقتي incontinence سبب شي.

سریري تظاهرات (Clinical Manifestations)

د enuresis تصنیف په لاندې ډول دی:
۱- Nocturnal enuresis : ماشوم د شپې لخوا د خوب په حالت کې په خپله بستره او کالیو کې ادرار کوي.
۲- Diurnal enuresis: ماشوم په ویښ حالت کې د ادرار په عدم اقتدار اخته وي.
۳- Nocturnal diurnal enuresis: ماشوم د خوب او ویښتوب په دواړو حالاتو کې مثانه تشوي.

د Nocturnal enuresis د موجودیت په حالت کې جنتیک فکتورونه مهم رول لري، ځکه که چیرې مور او پلار دواړه په enuresis باندې اخته وي (خصوصاً پلار) نو ۷۰ فیصده احتمال شته چې ماشوم په enuresis باندې اخته شي. ددې ډول enuresis د موجودیت په حالت کې د مثاني د ارتقاء په maturation کې ځنډ لیدل کیږي، همدارنګه د خوب او ویښیدو د میکانیزم په مچوریشن کې هم ځنډ لیدل کیږي.

www.ketabton.com

د مثانې د ظرفیت (capacity) د زیاتوالي د ارتقاء ځنډ د مثانې د ظرفیت د کموالي او enuresis د پیداکیدو سبب کیږي او د ADH غیرنورمال افراز هم د enuresis سبب کیدای شي، دا ډول enuresis په هلکانو کې نسبت نجونو ته زیات لیدل کیږي.

Diurnal enuresis په نجونو کې ډیر عمومیت لري او د ۹ کلنۍ څخه وروسته ډیر نادر دي، ددې ډول enuresis مهم سبب په preschool age ماشومانو کې د تبول لپاره تر اخري دقیقې پورې انتظار ایستل دي. دا ډول enuresis په شرمیدونکو او هغو ماشومانو کې چې په attention deficit تشوشاتو باندې اخته وي لیدل کیږي.

د بولي لارو انتانات، chemical urethritis، associated constipation، stress incontinence او diabetes هم د diurnal enuresis سبب کیدایشي د Nocturnalآو Diurnal enuresis د موجودیت په حالاتو کې پتالوجیک تشوشات ډیر کم لیدل کیږي. فزیکي معاینه او د ادرار لابراتواري معاینه اجراء کیږي او که چیرې اورګانیک تشوشات موجود نه وي urography او cystoscopy نه اجراء کیږي.

تفریقي تشخیص:-

Enuresis باید د عصبي ابنارملتي، اختلاجات، Diabetes mellitus او د بولي لارو ابنارملتي سره تفریقي تشخیص شي چې نومورې ناروغۍ د ادرار د معاینې او کلچر پواسطه یو د بل سره تفریقي تشخیص کیږي.

اختلاطات:-

هغه کسان چې د ماشوم څارنه کوي د دوی لخوا ماشوم تهدید او توهینیږي چې په نتیجه کې د ماشوم عزت النفس زیانمن کوي. نو له همدي کبله ناروغ ماشوم باید تهدید او توهین نشي

www.ketabton.com

تداوي:-
د enuresis تداوي د سببي عواملو او فکتورونو سره ارتباط لري او ماشوم باید د psychosocial او فزیکي معایناتو له نظره په مکمل ډول سره ارزیابي شي، مثلاً د مور او پلار سره باید مرسته وشي تر څو د ماشوم لپاره د تشناب د training په برخه کې مساعد محیط ایجاد او ماشوم train شي.
اورګانیک اسباب لکه Juvenile Diabetes mellitus، د بولي لارې ابنارملتي ګاني، د بولي سیستم تیږې او عصبي ناروغۍ باید ارزیابي شي.
څرنګه چې enuresis عموماً زیانمن ندی او self limiting دی له همدې کبله باید والدینو او ماشوم ته ډاډ ورکړ شي.
په ۱۰% ماشومانو کې د ۵-۱۰ کلنۍ پورې ښه والی پیداکیږي او په یو فیصد نورمالو ماشومانو کې enuresis تر ۱۵ کلنۍ پورې دوام کوي. د روحي تشوشاتو او اضطراباتو د موجودیت په حالاتو کې باید هڅه وشي چې روحي تشوشات کم او یا له منځه یوړل شي. څرنګه چې Nocturnal enuresis د ارتقاء د ځنډ تشوش دی ښائي بې له تداوۍ څخه ښه والی حاصل شي.
که چیرې secondary enuresis د محیطي روحي تشوشاتو له کبله پیدا شوی وي لاندې اهتمامات توصیه کیږي.
۱- ماشوم باید تشویق شي چې د ستونزې په برخه کې همکاري وکړي، په هغه شپه کې چې ماشوم په خپله بستره کې ادرار ونکړي باید بخشش ورکړل شي ځکه چې نوموړې عملیه مؤثره وي.
۲- غټ ماشومان باید خپلې جامې، کمپلې او نور شیان چې د ادرار پواسطه لانده شوي وي په خپله ووینځي او اوتو ئې کړي.
۳- د شپې لخوا کله چې ماشوم ویده کیږي د خوب څخه دمخه باید ماشوم ادرار وکړي او خپله مثانه تشه کړي.

www.ketabton.com

۴: که چیرې ماشوم ګرځیداي شي نو د تبول لپاره باید ماشوم په خپله تشناب ته لاړ شي.
۵- والدینو او نورو ته باید په جدي ډول سره توصیه وشي چې ماشوم تهدید او توهین نه کړي.
۶- ماشوم باید د مانښام د پیل څخه وروسته ډیر مایعات و نه څښي.
۷- کله چې ماشوم ویده شي ۲-۳ ساعته وروسته د ویده کیدو څخه باید ویښ کړای شي چې تشناب ته لاړ شي او تبول وکړي.
۸- ماشوم باید تشویق شي چې د ورځې لخوا ادرار د اوږد وخت لپاره په مثانه کې وساتي او د تبول په وخت کې د ادرار جریان قطع او پیل کړي او نوموړې عملیه څوځو ځلې تکرار کړي.
برقي توشکچې هم د enuresis د تداوۍ لپاره استعمالیږي، نوموړې توشکچې د شپې لخوا د خوب په وخت کې د ماشوم لاندې اچول کیږي او کله چې ماشوم تبول وکړي ماشوم د زنګ د آواز پواسطه ویښیږي. نوموړی میتود په هغو ماشومانو کې چې په دوامدار او refractory enuresis باندې اخته وي او ډیر توهین شوي وي استعمالیږي، ددې میتود د استعمال په وخت کې د ماشوم رضایت او موافقه لازمه او ضروري ده. ددې ډول تداوۍ په واسطه ۷۰-۱۰۰ فیصده ماشومانو کې ښه والی پیدا کیږي.
25- 2.5mg/Kg/24hr Tofranil (Imipramine) د ویده کیدو په وخت کې، 50- 50mg د هغو ماشومانو لپاره چې د ۱۲ کالو څخه لږ عمر ولري او 75mg د غټو ماشومانو لپاره تطبیقیږي، په ۵۰ فیصده ماشومانو کې ښه والی منځته راځي مګر په ۳۰ فیصده ماشومانو کې relapse لیدل کیږي.
Desmopressine د nasal spray په ډول د ویده کیدو په وخت کې په ۵۰ فیصده Nocturnal enuresis ناروغانو کې د مکمل remission سبب کیږي، نوموړي درمل ډیر قیمتي دي خو په چټکتیا سره د enuresis د

www.ketabton.com

کنترول سبب کیږي او تر هغه وخت پورې استعمالیږي چې ماشوم ددې وړتیا پیداکړي ترڅو خپل تبول او ادرار د شپې لخوا کنترول کړي، ددې درملو د قطع کیدو څخه وروسته هم relapse او اختلاج پیداکیږي مګر hyponatremia, water intoxication او اختلاج ددې درملو نادر side effects دي.

Encopresis

که چیرې یو څلور کلن او یا تر هغې غټ ماشوم د تغوط په incontinence اخته وي او ماشوم په نامناسب ځای کې په غیرارادي ډول سره تغوط وکړي د functional encopresis په نامه یادیږي. قبضیت، د مقعد او رکټوم ولادي انوملي ګانې، fissure، toilet fear، دوامدار اسهال او روحي تشوشات د encopresis سبب کیږي.

Clinical finding:

Functional encopresis په څلورو ډولونو ویشل کیږي:

۱- Retensive encopresis یا Psychogenic megacolon: ماشوم د تغوط څخه ډډه کوي چې په نتیجه کې قبضیت او fecal impaction پیداکیږي او د ماشوم په پرتوګ اوبلنه غایطه مواد بهیږي. شدید قبضیت او دردناکه تغوط د شدید impaction سبب کیږي. د نومورو ماشومانو په فزیکي معاینه کې په رکټوم کې د غایطه موادو غټې کتلې موجودې وي.

۲- Continuous encopresis: هغه ماشومان چې په دې ډول encopresis باندې اخته وي د ژوند د لومړنیو مرحلو څخه تغوط کنترولولای نشي او د تغوط په incontinence باندې اخته وي، عموماً غایطه مواد په غیرارادي ډول سره په پرتوګ کې خارجیږي. د کورنۍ غړي د ماشوم د training سره

www.ketabton.com

دلچسپي او علاقه نلري او ماشوم هم د bowl training په برخه کې مهارت ترلاسه کولای نشي.

۳- Discontinuous encopresis: هغه ماشومان چې په دې ډول encopresis باندې اخته وي د اوږدې مودې لپاره تغوط کنترولولای شي مګر روحي تشوشات لکه کورني ناروغي، د نوي ماشوم زیږیدنه، جلاوالی او د واده عدم توافق د تغوط د incontinence سبب کیږي.

۴- په نادر ډول سره یو شمیر ماشومان په toilet phobia باندې اخته وي، د تشناب څخه ویریږي او تشناب ته نه ځي او که تشناب ته لاړ شي د ویرې په حالت کې تغوط کوي.

تفریقي تشخیص:-

Hirschsprung's diseases، Medical causes of constipation، عصبي تشوشات، هایپرتایروئیدیزم، هایپرکلسیمیا، anal fissure او fecal soiling باید د encopresis سره تفریقي تشخیص شي.

تداوي:

د تداوۍ د پلان په منظور باید د encopresis ډول او نوع تعین شي، همدارنګه د روحي تشوشاتو حالت هم باید تعین شي، د هغو ماشومانو تداوي چې د خپلې ناروغۍ په برخه کې علاقه نلري او بې تفاوته وي مشکله ده.

د Retensive encopresis د تداوۍ په منظور (چې ډیر عمومیت لري) باید غایطه مواد نرم کړل شي ترڅو د قبضیت او دردناک تغوط څخه مخنیوی وشي. د encopresis د ستونزې د له منځه وړلو په منظور باید ماشوم ته

www.ketabton.com

toilet training ورکړل شي، همدارنګه په کومه ورځ چې ماشوم په خپل پرتوګ کې تغوط ونکړي باید بخشش ورکړ شي.
د mineral oil, liquid paraffin او high fiber diet استعمال د قبضیت د ښه والي سبب کیږي. هغه ماشومان چې په continuous encopresis باندې اخته وي د نوموړي ماشوم کورنۍ باید پوه کړای شي چې خپل ماشوم train کړي. هغه ماشومان چې په toilet phobia اخته دي rewarded desensitization ورته لازم دی. د discontinuous encopresis د تداوۍ لپاره psychotherapy توصیه کیږي.

Tics (Habit Spasm)

Tics د مخطط (striated) عضلاتو ناڅاپي، غیرارادي، پرله پسې، تکراري، بې معنۍ او غیرمنظم stereotyped حرکاتو ته ویل کیږي چې عموماً د مخ او غاړې عضلات پرې اخته کیږي. د Tics د موجودیت په حالت کې Grimace (د قیافې تغیر او د تندي ټولول)، د ستوني صافول، د اوږې ټکان او Jerking او د ګوتو قبضول او ټکان موجود وي، Coordination او عضلي Tone نورمال وي. ددې تشوش حمله د ۲ کلنۍ څخه وروسته تر preadolescent کلونو پورې لیدل کیږي.

Tics په درې sub-groups باندې ویشل کیږي:
۱- Transient Tics of childhood
۲- Chronic Tics
۳- Gilles de La tourette syndrome
Transient Tics ډیر عمومیت لري، په هلکانو کې زیات لیدل کیږي او فامیلي تاریخچه موجوده وي. سترګک وهل، د مخ حرکات او د ستوني

www.ketabton.com

صافولو آواز (throat cleaning noises) لیدل کیږي. نومورې تشوش د یوې هفتې څخه تر یو کال پورې دوام کوي او کومې تداوي ته اړتیا نلري.
Chronic Tics د کوچنیوالي څخه پیل او د کهولت په ټول عمر کې دوام کوي او په وصفي او همزمان ډول سره د عضلاتو درې ګروپونه اخته کوي.

Gilles de La Tourette syndrome:

یو مزمن تشوش دی چې د ټول عمر لپاره دوام کوي او سبب ئې معلوم ندی، مګر ځینې شواهد څرګندوي چې د neurotransmitters (لکه dopamine او serotonin) بې موازنګي او imbalance موجود وي. ددې ناروغۍ حمله د ۲-۲۱ کلنۍ پورې پیل کیږي، compulsive behavior، attention deficit او hyper activity disorder (ADHD) موجود وي، نومورې اعراض د خواشینۍ او روحي تشوشاتو له کبله زیاتیږي.
شدید eye blinking (سترګک وهل)، د سر ټکان او facial grimace عموماً موجود او همدارنګه د جفن، غاړې، مخ او اوږې fluctuating movement موجود وي. یو شمیر نور motor movements لکه touching, biting, jumping, spitting, throat cleaning، sniffing (سوغول او سونډل)، barking، coprolalia، echolalia، او echokinesis (د نورو د حرکاتو تقلید) موجود وي.
تداوي:
که چیرې motor tics او vocalization د ماشوم په ټولنیزو او اکاډمیکو اعمالو کې مداخله وکړي. که څه هم behavior management او biofeedback پروګرامونه په ځینو ناروغانو کې مؤثر دي بیا هم د تداوۍ لپاره استطباب موجود دی.

www.ketabton.com

که چیرې د تداوی اړتیا موجوده وي د tourette syndrome د تداوی لپاره dopamine blockers (Haloperidol) په ۵۰ فیصده ناروغانو کې مؤثر درمل دي. که څه هم ډیر ماشومان بې له درملو څخه تداوي کیږي له همدې کبله درمل د وخیمو ناروغانو لپاره کارول کیږي.

د Haloperidol لومړنی دوز د ورځې ۰،۲۵ ملي ګرامه دی او وروسته بیا په هره اونۍ کې د درملو دوز ۰،۲۵ ملي ګرامه زیاتیږي ترڅو چې د ورځې ۲-۲ ملي ګرامو ته ورسیږي. د نوموړی درملو side effects د لیترجي، ستومانتیا، انحطاط، ناآرامۍ، parkinsonism او akothisia څخه عبارت دي. نور درمل لکه penfluridol, pimozide او clonidine هم ګټور دي، نوموړي درمل هم ډیر side effects لري (لکه لیترجي، ستومانتیا او خوبجن حالت).

په ۲۰ فیصده هغو ناروغانو باندې چې په Obsessive compulsive symptoms اخته وي Tricyclic antidepressant (Clomupiramin) مؤثر دي. همدارنګه نور د انحطاط ضد درمل لکه Sertraline, Fluoxetine او Fluvoxamine هم ګټورې اغیزې لري.

Antisocial Behavior:

Antisocial behavior د نافرمانۍ، جنګ، غلا، تخریبي سلوک، په حیواناتو باندې ظلم او vandalism (د علم او صنعت سره دښمني) څخه عبارت دی.

Poor School Achievers:

۱۰ فیصده ماشومان چې د early school years په عمر کې وي په ښوونځي کې کمزوري او ښوونځی سرته رسولای نشي او د عملي مهارت په زده کولو کې ستونزې لري. ځینې ماشومان په دماغي ابنارملتي باندې اخته

www.ketabton.com

وي او د ځينو عواملو او موجباتو له کبله پر ماشوم باندې فشار واردیږي چې ښوونځی پریږدي. نومورې ماشومان تل په دماغي تأخر باندې اخته نه وي او ښائي ذکاوت ئې نږدې په نورماله کچه اوسي چې د ذکاوت د ټسټ څخه وروسته معلومیږي چې د پټ استعداد لرونکي دي.

ددې تشوش اسباب عموماً معلوم نه دي مګر سره ددې هم یو شمیر زیات محیطي فکتورونه ددې تشوش د پیداکیدو سبب کیږي چې په لاندې ډول تري یادونه کیږي:

۱- ماشوم په مزمنو ناروغیو باندې اخته وي چې له همدې کبله د زیات وخت لپاره ښوونځي ته حاضریدای نشي ځکه نو مطالعه ئې قطع او ښوونځی سرته رسولای نشي.

۲- ځیني ماشومان د سترګو د انکسار (Refraction) په تشوش او خفیف کونوالي باندې اخته وي چې پوهیدل شوي نه وي او چا ته معلوم هم نه وي، له همدې کبله په درسونو باندې ښه نه پوهیږي او درس نشي زده کولای او په نتیجه کې د خپلو ملګرو څخه وروسته پاتې کیږي.

۳- د ماشوم د کلچر عدم تطابق او عدم توافق په ښوونځي کې د maladjustment سبب کیږي چې په نتیجه کې یې ستونزي پیداکیږي.

۴- که چیرې ماشوم په کور کې د ښوونځي درس او کار په برخه کې تنبه نه شي نو ماشوم ښوونځی په ښه ډول سرته رسولای نشي.

۵- که چیرې معلم او ښوونکی غصه ناک، تُند او سخت ګیره وي نو د نومورې ښوونکي درس د زده کوونکو لپاره خسته کن او خواشینوونکی وي، حتٰی لایقه او استعداد لرونکي زده کوونکي هم د درس او ټولګي سره دلچسپي نه لري او بې علاقه کیږي چې په نتیجه کې د درس په زده کولو کې ستونزې پیداکیږي.

www.ketabton.com

۶- ماشوم ښائي مخکې له وخته په ښوونځي کې شامل شوی وي او د ماشوم عمر د ښوونځي او زده کړې لپاره مساعد نه وي.

۷- ځيني ماشومان د learning disability او attention deficit له کبله په development dysfunction باندې اخته وي. د learning disability د موجوديت په حالت کې ماشوم په لوستلو، ليکلو، mathematical abilities، غوږ نيولو او خبرو کولو کې مشکلات لري چې نومورې تشوشات د مرکزي عصبي سيستم د dysfunction له کبله منځته راځي. د attention deficit د موجوديت په حالت کې inattention (بې پروائي او hyper activity) موجود وي.

د پاملرنې نقيصه او د زده کړې ناتواني

(ATTENTION DEFICIT AND LEARNING DISABILITY)

پريمچور ماشومان او هغه ماشومان چې د زيږيدنې په وخت کې ئې وزن کم وي که چيرې د زيږيدنې د وخت په انوکسيا او injury باندې اخته شوي وي او که نه وي اخته شوي نومورې ماشومان په ښوونځي کې په learning disability باندې اخته کيږي. دا ماشومان د infancy په مرحله کې په ښکاره ډول سره نورمال معلوميږي، ماشوم د ليدو او اوريدو د تنبه د درک او پوهيدو توانائي نلري له همدې کبله ښائي د sensory inputs تنظيم په دماغ کې په مکمل ډول سره صورت ونشي نيولای او ماشوم خپل motor of behavior activity ته د stimuli سره سم انسجام او نظم نشي ورکولای.

Dyslexia دهغه حالت څخه عبارت ده چې د دماغ د نسج د موضعي تخريباتو له کبله ناروغ د لوستلو د مهارت توانائي نلري. همدارنګه که چيرې د خبرو کولو د مهارت ځنډ او تأخر موجود وي بايد طبيب د پورتنۍ تشوش د موجوديت د امکانيت خواته فکر وکړي.

www.ketabton.com

Impulsive children چې په اسانۍ سره په poor attention span (د توجه او افکارو د تمرکز کموالي) باندې اخته کیږي یعني ماشوم ښوونکي ته ګوري مګر فکر او توجه بل خواته وي. more demanding children (هغه ماشومان چې ډیر غوښتني ، خواهشات او توقعات لري) چې همزولو ته ځان رسولای نشي او هغه ماشومان چې د ژوند په لومړنیو مرحلو کې ډیر hyperactive وي د ښوونځي په لوستلو او سرته رسولو کې ضعیف او ناتوانه وي.

هغه ماشومان چې د ۲-۹ کلنۍ عمر کې د epilepsy د تداوۍ لپاره Phenobarbital استعمالوي په Hyperkinetic behavior باندې اخته کیږي.یعني ډیر فعال او متحرک وي

سریري تظاهرات:-

په ماشوم کې ښائي د لاندنیو اعراضو او علایمو څخه ټول یا څو اعراض او علایم موجود وي:

Lack of neurosensory and motor coordination: نوموړي ماشومان د ښي او کیڼ (Right and left) په منځ کې فرق نشي کولای او د بوټانو بند هم ترلای نشي او د الفبا (الف، با) د حروفو په پیژندلو کې هم اشتباه او خطاء کوي، مثلاً د b او p ترمنځ او د p او q تر منځ فرق نشي کولای، نوموړو ماشومانو ته لوستل او لیکل مشکل وي.

Sequential organization and short term memory:

ماشوم د زده کړې توانائي نلري او کارونه او اعمال په مسلسل او منظم ډول سره انجامولای نشي ځکه چې نوموړی ماشوم مغشوش او over loaded کیږي. نوموړې ستونزې د حافظې د د تشوش سره ارتباط لري له همدې کبله نوموړی ماشوم د خپلې حافظې څخه رسمونه رسمولي نشي او ددې توانائي

www.ketabton.com

هم نلري چې د ټولګي درس په خپله حافظه کې وساتي او یا نوموړی درس بیا په خاطره کې راولي (په یاد ئې راولي)، او د تیلیفون پیغام او خبرې ئې عموماً هیره وي.

Delay in Language development:

کله چې ماشوم آواز واوري تحلیلولای ئې نشي له همدې کبله د خبرو کولو په ځنډ اخته کیږي او په نتیجه کې په لوستلو او لیکلو کې ورته ستونزې پیدا کیږي.

Disorder of Fine motor adaptive development:

ماشوم د ټولګي له تختې (Black board) څخه شکلونه او رسمونه کاپي کولای نشي او همدارنګه په منظم ډول سره لیک هم نشي کولای.

Lack of attention, Impulsive, Hyperkinitic:

د ماشوم attention span ضعیف، پریشانه، hyperactive او متحرک وي او تل د یوځای څخه بل ځای ته حرکت کوي او همیشه بې موجبه زر زر(Thrumming) کوي چې په دې حالت کې کیدای شي او د ماشوم obstruct thinking capacity زیانمن شوې وي.

Soft neurological sign:

ماشوم د لاسونو او ګوتو د متناوب حرکاتو توانائي نلري، د ښي او کیڼ ترمنځ فرق او توپیر نشي کولای او د ماشوم په لاس کې choreiform حرکات لیدل کیږي.

www.ketabton.com

تداوي:
Overactive hyperkinetic ماشوم چې attention span ئې ضعیفه وي د والدینو او کورنۍ نورو غړو ته یو مایوس کوونکی مشکل دی او ښوونکی ئې هم داسې نظر لري چې نومورې ماشوم تنبل او نافرمانه دی، په دې برخه کې دې د سایکولوجست، کوچنیانو متخصص او child counselor څخه مرسته وغوښتل شي چې نومورې کار باید د یو ټیم پواسطه سرته ورسیږي، نومورې ټیم باید د ناروغ د سعادت او روغتیا سره علاقه او دلچسپي ولري او د ماشوم په مخکې مایوسوونکې او توهین امیزه خبرې ونکړي. د نومورې ماشوم تشخیص باید د ماشومانو د سایکولوجست او د اطفالو د متخصص لخوا صورت ونیسي.
د کورنۍ نور ماشومان باید پوه کړای شي چې رقابت ونکړي او په دې برخه کې همکاري وکړي. همدارنګه ښوونکی ډیر مهم رول لري او ښوونکی باید د ماشوم په پرابلم او مشکل باندې پوه وي، ماشوم باید توهین او مغشوش نشي.
د ټیم ټول غړي باید د ماشوم سره ښه روابط ولري او پر ماشوم باندې باید ډیر ترحم او مهرباني وکړي. د ماشوم د ستایش، تقدیرولو او انتقاد ترمنځ باید مناسبه موازنه او بیلانس موجود وي.

درمل : درمل د attention د تشوش په تداوۍ کې مرسته کوي، که چیرې د محیطي فکتورونو، لومړني روحي تشوشاتو او دماغي تأخر له کبله په تالي ډول سره تظاهرات منځته راغلي وي نو په نومورو حالاتو کې درمل نه تطبیقیږي.

www.ketabton.com

Dextroamphetamin د سهارني چای څخه وروسته ۲،۵ ملي ګرامه ورکول کیږي او دوز ئې په تدریجي ډول سره تر هغې پورې زیاتیږي چې نبه والی حاصل شي او toxic تظاهرات پیدا نشي.

Methyl phenidate (Ritalin) د سهارني چای په وخت کې ۵ ملي ګرامه (0.3-0.5mg/Kg) او د غرمې د ډوډۍ څخه مخکې استعمالیږي او وروسته بیا د نومورې درملو دوز زیات او د ورځې درې ځلې لس ملي ګرامه توصیه کیږي او که چیرې د نومورې دوز څخه زیات استعمال شي د ودې د ځنډ سبب کیږي.

Pemoline (Cylert) یو ګټور درمل دي او د ورځې یو ځل ۳۷،۵ ملي ګرامه توصیه او په تدریجي ډول سره په هره اونۍ کې ۱۸،۷۵ ملي ګرامه زیاتیږي ترڅو چې د ورځې ۱۱۲،۵ ملي ګرامو ته ورسیږي.

Benadryl (Diphenhydramin) ۲-۳ ځلې لس ملي ګرامه په ځینو ناروغانو کې د نبه والي سبب کیږي. Thioridazine (Melleril) د hyperkinetic syndrome د موجودیت په حالت کې ډیر مؤثر او اغیزناک درمل دي او د ورځې دوه درې ځلې ۱۰-۲۵ ملي ګرامه توصیه کیږي.

www.ketabton.com

دریم فصل

Neonatology
نوی زیږیدلی ماشوم
Newborn Infant

د neonatal مرحله د زیږیدنې څخه وروسته د خارج رحمي ژوند لومړنیو څلورو هفتو ته ویل کېږي او د ژوند لومړنۍ هفته (لومړنۍ ۷ ورځې) د early neonatal period په نامه او د ۷-۲۸ ورځو پورې د late neonatal period په نامه یادیږي.
انفرادي فزیکي او دماغي ښه والی او سعادت د perinatal د مرحلې (د Perinatal مرحلې د امیدواری د ۲۲ هفتې څخه د ژوند تر لومړنیو ۷ ورځو پورې دوام لري) د حوادثو د مناسبو او معقولو اهتماماتو سره ارتباط لري.
د neonatal په مرحله کې یو زیات شمېر فزیولوجیک تغیرات او مطابقتونه چې د خارج رحمي ژوند لپاره لازم او ضروري دي صورت نیسي. Neonatal مرحله د ژوند یوه نازکه (Fragile) مرحله ده ځکه چې په نوموړې مرحله کې زیاته morbidityاو ډېره مړینه لیدل کېږي. په امریکا کې د یو کلنې مړینې د ټول شمېر ۲/۳ برخه د نیونتل په مرحله کې لیدل کېږي.
کله چې نوی زیږیدلی ماشوم د داخل رحمي ژوند څخه خارج رحمي ژوند ته داخلیږي یو شمېر بیوشیمیک او فزیولوجیک تغیرات مینځته راځي او نوی زیږیدلی ماشوم وروسته له دې څخه پلاسنتا او مورنۍ دوران ته اړتیا نه لري. د ماشوم سږې فعا ل او د تنفس ، اکسیجن او کاربن دای اکساید د تبادلې لپاره مساعدې وي. هضمي جهاز د غذا د هضم او جذب عمل سرته رسولای شي. همدارنګه د نوي زیږیدلی ماشوم پښتورګي فاضله مواد اطراح او د کیمیاوي Homeostasis ساتنه او محافظه انجامولای شي. د نوي زیږیدلي ماشوم د پښتورګو فعالیت نسبتاً کم دی او له همدې کبله په ادرار کې یې لږ البومین او یورات (Urate) لیدل کیږي.
همدارنګه ځګر توکسیک مواد خنثی، خارج او immunologic فعالیت چې ماشوم د انتان څخه وقایه کوي هم صورت نیسي.
د نوي زیږیدلي ماشوم قلبي وعایي او د اندوکراین سیستمونه فزیولوجیک وظایف د ماشوم د ژوند د دوام لپاره اجرا کوي.

www.ketabton.com

د زیږیدنې د وخت اسفکسیا، Prematurity ، د زیږیدنې ناوړه اغیزې او ولادي ابنارملتي د هغو پرابلمونو څخه دی چې نوی زیږیدلی ماشوم د نومورو پرابلمونو له کبله خارج رحمي ژوند سره توافق حاصلولای نه شي. نوی زیږیدلی ماشوم د غټو ماشومانو او کاهلانو په نسبت د جسمي خصوصیاتو له نظره توپیر لري. یو نورمال نوی زیږیدلی ماشوم د زیږیدنې په وخت کې ۵۰ سانتي متره اوږدوالی لري. د سر احاطوي محیط یې ۳۴-۳۵ سانتي متره وي. د نوي زیږیدلي ماشوم منځنۍ نقطه په نامه (umbilicus) کې موقعیت لري حال دا چې نومورې منځنۍ نقطه په کاهلانو کې د عانې په ارتفاق کې واقع ده.

د زیږیدنې په وخت کې د ماشوم عضویت د Vernix په واسطه چې پنیر ته ورته یوه ماده ده پوښل شوی وي. همدارنګه د نوي زیږیدلي ماشوم پوستکی ګلابي رنګ لري. نازک او نرم lanugo ویښتان د Full term ماشوم په شا او د لاسونو په خلفي برخو کې او د پریمچور ماشوم په ټول عضویت کې موجود وي.

د نوي زیږیدلي ماشوم سر نسبتاً غټ، مخ ئې ګرد او لاندینۍ ژامه یې کوچنۍ وي. همدارنګه صدر یې مدور، ګیډه یې برجسته، لاسونه او پښې یې لنډې وي. د ماشوم په سر او یا نورو غړو کې چې د زیږیدنې په وخت کې د ټولو غړو څخه مخکې موقعیت لري اذیما لیدل کېږي. همدارنګه د سر هډوکي تر فشار لاندې راځي او تغیر شکل کوي. یو شمېر نور بدلونونه لکه Phymosis, Mongolian spot او د خولې په مخاطي غشاء کې سپین نقاط چې د epithelial pearls په نامه یادېږي لیدل کېږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم د غوږ باندنی قنات لنډ او استاخي نفیر هم لنډ او پلن وي (چې نومورې بدلون د انتاناتو په انتقال کې رول لري). د غوږ غضروف کلک او انحنا په کې لیدل کېږي.

Breast noduleد ۵ ملي متره قطر په اندازه جس کېږي او دواړه او یا اقلاً یوه خصیه ښکته شوې وي او په Scrotumکې تصبغ (Pigmentation)لیدل کېږي labia minor د labia majorپواسطه پټې شوې وي. د پښو په تلو کې creases لیدل کېږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم ځګر او طحال عموماً جس کېږي او کله کله پښتورګي هم جس کیدای شي. د نوي زیږیدلي ماشوم د زړه ضربان په یوه دقیقه کې ۱۲۰-۱۴۰ او د

www.ketabton.com

تنفس شمېر یې ۳۰-۴۰ وي او د ژړا په وخت کې د زړه ضربان ۱۲۰ او د تنفس شمېر په یوه دقیقه کې ۲۰ ته هم رسیدای شي.
د سینې او د زړه د اندازې نسبت (Cardio thoracic ratio) په نوي زیږیدلي ماشومانو کې نسبت کاهلانو ته زیات وي. محیطي سیانوز د لنډ وخت لپاره حتٰی په نورمال Full term ماشومانو کې هم لیدل کېدای شي. د نوي زیږیدلي ماشوم د عضویت د اوبو مقدار نسبتاً قناعت بخښونکي وي او ماشوم کولای شي چې بې له تغذیې څخه ترڅو ورځو پورې ژوندی پاتې شي.
نوي زیږیدلي ماشومان په لومړۍ هفته کې په غیرمنظم ډول سره وږي کېږي، مګر که چېرې ۲-۴ ساعته وروسته تغذي شي د ماشوم د آرامۍ سبب کېږي. ماشوم د زیږیدنې د وخت څخه څو ساعته وروسته د تغذیې لپاره اماده وي او د مور د شیدو پواسطه تغذي کېږي. اکثره نوي زیږیدلي ماشومان د لومړۍ هفتې په پای کې خپله تغذي منظموي.
ادرار د زیږیدنې په وخت کې او د زیږیدنې څخه لږ وروسته اطراح او خارجیږي. ۹۰% نوي زیږیدلي ماشومان په لومړنیو ۲۴ ساعتو کې ادرار کوي، د نوي زیږیدلي ماشوم لومړی تغوط چې د Meconium په نامه یادیږي په اکثرو ماشومانو کې عموماً په لومړنیو ۲۴ ساعتونو کې صورت نیسي. مایکونیم تور رنګ لري او چسپناک وي.
په نوي زیږیدلي ماشومانو کې د تغوط شمېر په لومړۍ هفته کې د ورځې ۳-۵ ځلي وي او ۲% نوي زیږیدلي ماشومان د لومړۍ هفتې په ځېنو ورځو کې ښایي هیڅ تغوط ونه کړي.
د زیږیدنې څخه وروسته د ماشوم د حرارت درجه ښکته کېږي او د زیږیدنې څخه ۴-۸ ساعته وروسته ښېرته نورمال حالت ته رسیږي.
په نورمالو شرایطو کې نوی زیږیدلی ماشوم د خپل عضویت د تودوخې د درجې د ساتنې او فعالیت لپاره په لومړۍ هفته کې ۵۵ کالوري فی کیلوګرام وزن د بدن ته اړتیا لري او د لومړۍ هفتې په پای کې نومورې اړتیا 110/kg کالوري ته رسیږي چې د دې مقدار کالوري ۵۰ فیصده د اساسي استقلاب لپاره او ۴۰ فیصده یې د ودې او فعالیت لپاره او ۵% یې د پروتین د مخصوص ډینامیک عمل (Specific dynamic action) لپاره او ۵% یې د ادرار او غایطه موادو پواسطه ضایع کېږي.

www.ketabton.com

یو نوی زیږیدلی ماشوم د ژوند د لومړۍ هفتې څخه وروسته 120-150ml/kg مایع ته اړتیا لري.
یو Full term نوی زیږیدلی ماشوم د داخل رحمي ژوند په شان د Flexion (قبض) په وضعیت کې لیدل کېږي. او یو نورمال نوی زیږیدلی ماشوم په ۸۰ % وخت کې ویده وي او خوب کوي.
د نوی زیږیدلی ماشوم د وینې د هیموګلوبین مقدار 19-17gr/dl پورې وي او د وینې د سپینو حجرو شمېر عموماً ۱۰۰۰۰ او کله کله د ۲۵۰۰۰-۳۵۰۰۰ ته هم رسیدای شي او د ژوند له لومړۍ هفتې څخه وروسته د سپینو حجرو شمېر د ۱۳۵۰۰ څخه کمیږي. د شیدو خوړلو په ټوله مرحله کې (انفانسي) او د کوچنیوالي په لومړنیو مرحلو کې نسبتي لمفوسایتوزس موجود وي.
پورتنی leukocytosis چې په نوي زیږیدلي ماشوم کې لیدل کېږي د زیږیدنې د Stress له کبله مینځته راځي. د داخل رحمي ژوند تغیر خارج رحمي ژوند ته ماشوم مجبوروي، چې خپل یو شمېر عملیې او وظیفې فعالې کړي، ځینې عملیې لکه تنفسي حرکات او د عضویت د تودوخې ساتل په چټک ډول سره صورت نیسي مګر ځینې انزایمي Homeostatic او معافیتي عملیې په بطي ډول سره پیدا کېږي او له همدې کبله انتانات او د ځېنو درملو تطبیقول ماشوم ته خطرناک دی مګر وروسته د څو هفتو څخه ماشوم نومورې درمل Metabolized کولای شي.
ځېنې تحشري مواد ماشوم ته په ډېر لږ مقدار او یا هیڅ نه تیریږي له همدې کبله د طبعي تحشر میکانیزم د کولمو د فلورا د چټک پیدا کېدو سره ارتباط لري. د مثال په توګه ویټامین K چې د کولمو د فلورا په واسطه جوړیږي او د تحشر په میکانیزم کې رول لري.
مورني هورمونونه چې ماشوم ته انتقال کوي د ماشوم د ثدیو د لویوالي او د شیدو د پیدا کېدو سبب کېږي . د نوي زیږیدلي ماشوم د وینې د کلسیم او قند مقدار نسبتاً کم وي مګر که چېرې نومورې کموالی پرمختګ وکړي او د وینې د قند مقدار په سل ملي لیترو کې د ۲۰ ملي ګرامو څخه او د کلسیم مقدار د ۷،۵ ملي ګرامو څخه کم شي نو د هایپوګلایسیما او هایپوکلسیمیا له کبله اختلاجات مینځته راځي.

www.ketabton.com

د نوي زیږیدلي ماشوم د وینې د سرو حجرو Glutathione کم وي او په یو شمېر زیاتو حالاتو کې د سرو حجرو د Hemolysis د زیاتوالي سبب کېږي، همدارنګه د ځګر د immaturity له کبله غیرمستقیم بلیروبین په مستقیم بلیروبین بدلیدلای نه شي او له همدې کبله بلیروبین په وینه کې تراکم کوي او د Hyperbilirubinemia او زیږي د پیداکیدو سبب کیږي، که چېرې نومورې Hyperbilirubinemia شدیده وي Kernicterus مینځته راځي او ماشوم له مینځه ځي.

د نوي زیږیدلي ماشوم رفلکسونه **(Neonatal Reflexes)**:

په Full term صحتمند نوي زیږیدلي ماشوم کې یو شمېر رفلکسونه موجود وي او کله چې ماشوم وده وکړي نو نومورې رفلکسونه له مینځه ځي، د رفلکسونو د Response د عدم موجودیت په حالت کې د مرکزي او یا محیطي motor function عمومي انحطاط موجود وي. همدارنګه که چېرې نومورې Neonatal رفلکسونه په غیرنورمال ډول سره د زیات وخت لپاره دوام وکړي د مرکزي motor lesion لپاره Pathogonomonic دی.

Sucking and Rooting Reflexes :

یو Full term نوی زیږیدلی ماشوم د مور ثدیه (Breast) ښه او په قوي ډول سره رودلی شي. کله چې د مور ثدیه د باړخو (Cheek) سره په تماس راوستل شي او د شیدو بوی د ماشوم پوزې ته ورسیږي نو ماشوم د ثدیې د حلیمې د پیداکولو لپاره تجسس کوي او خپل سرته حرکت ورکوي ترڅو چې د شیدو منبع پیدا کړي چې نومورې رفلکس د Rooting reflex په نامه یادیږي.

همدارنګه په دې وخت کې د روټنګ رفلکس پواسطه د ثدیې حلیمه د ماشوم په خوله کې داخله او د ښکتنۍ او پورتنۍ شونډې تنبه د شونډو او د ژبې د حرکت سبب او له بلې خوا څخه د حلیمې تماس د حنک (Palate) او ژبې سره د شیدو رودلو سبب کېږي چې د Sucking رفلکس پنامه یادیږي. د دې رفلکس پواسطه برسېره له دې څخه چې د حلیمې سکشن صورت نیسي د سینو څوکو (areola) ته هم فشار ورکول کېږي او کله چې د مور ثدیې د ماشوم پواسطه و رودل شي (Sucking) نو په دې وخت کې عصبي تنبهات (Impulse) د مور هایپوتلاموس او وروسته بیا قدامي او خلفي نخامیې ته منتقل کېږي او په نتیجه کې د قدامي نخامیې څخه Prolactin افراز او د ثدیې په

www.ketabton.com

alveoli او د acini په cuboidal حجراتو کې د شیدو د افراز د تنبه سبب کېږي او کله چې شیدې د ماشوم خولې ته ورسیږي د swallowing reflex د پیدا کېدو سبب کېږي.
Sucking reflex په ناروغ او prematureماشوم کې ضعیف وي او نومورې رفلکس د داخل رحمي ژوند په ۳۲ هفتو کې په قوي او Synchronous (همزمان) ډول سره د بلعې د رفلکس سره موجود وي.

Grasp Reflex:

کله چې د معاینه کوونکی ګوته د نوي زیږیدلي ماشوم د ورغوي (Palm) سره په تماس راشي نو په دې وخت کې د معاینه کوونکي ګوته د ماشوم د ګوتو په واسطه کلکه نیول کېږي. نومورې رفلکس له ۱۲ هفتو څخه وروسته له مینځه ځي او که چېرې له ۱۲ هفتو څخه وروسته دوام وکړي نو په دې حالت کې ښایي دماغي تشوش موجود وي.

Moro Reflex:

که چېرې یو ماشوم په بستر باندې د Supine په وضع پروت وي او د ماشوم سر د معاینه کوونکي د لاس پواسطه د بستر څخه یو انچ او یا لږ زیات پورته شي او بېرته په ناڅاپي او چټک ډول سره خوشې شي نو په دې وخت کې د ماشوم دواړه متونه (arms) د تبعد (abduction) او بسط (extension) په حالت کې لیدل کېږي. یعني دواړه لاسونه د کمان په شکل لیدل کیږي.
همدارنګه نومورې رفلکس په یوه بله طریقه هم معلومېدای شي، د ماشوم دواړه لاسونه نیول کېږي او د بستر څخه لږ پورته کېږي او بیا د ماشوم لاسونه په چټک ډول سره خوشې کېږي، چې په دې حالت کې هم د ماشوم دواړه متونه د تبعد او بسط په حالت کې لیدل. همدارنګه که چېرې ماشوم د معاینې پر میز باندې پروت وي او په نومورې میز باندې د لاس پواسطه ضربه وارده شي د ضربې څخه وروسته اواز پیدا کېږي او د اواز د پیدا کېدو څخه وروسته د Moro reflex لیدل کېږي.

www.ketabton.com

Glabellar tap:

کله چې د ماشوم Glabella (د پوزې او تندي د اتصال برخه) د معاینه کوونکي په واسطه په خفیف ډول سره tap شي د ماشوم دواړه جفن (eyelids) سترګک (چشمک) وهي.

Automatic walking:

د ماشوم تنه (Trunk) د لاس په واسطه نیول کېږي کله چې د ماشوم د پښې تلی (Sole of Foot) د معاینې د میز د سطحې سره تماس وکړي نو په دې وخت کې د ماشوم بله پښه قبض (Flexed) کیږي په همدې ډول سره د ماشوم یوه پښه قبض او بله یې د بسط عمل اجرا کوي او قدم وهي.

Tonic neck Reflex:

کله چې ماشوم پر بستر باندې Supine وضعیت ولري که چېرې په ناڅاپي ډول سره د ماشوم سر یوی خواته تاو شي نو د همغې خوا لاس او پښه د بسط حالت اختیاروي او د بلې خوا لاس او پښه د قبض په حالت کې لیدل کېږي. دا رفلکس د ۲-۴ میاشتو پورې په قوي ډول سره موجود وي او که چېرې نورمالې رفلکس له ۲-۹ میاشتو څخه زیات دوام وکړي غیر نارمل حالت بلل کیږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم اهتمامات د زیږیدنې په کوتې کې

کله چې د زیږیدنې په کوتې کې ماشوم وزیږیږي نو په دې وخت کې باید د ماشوم د تنفس د پیل لپاره ډېره پاملرنه وشي او هڅه وشي چې ماشوم په مستقل او آزادانه ډول سره تنفس وکړي. په داخل رحمي ژوند کې د پلاسنتا پواسطه اکسیجن او مغذي مواد د مور څخه ماشوم ته منتقل کېږي. د زیږیدنې څخه سمدستي وروسته باید ماشوم پخپله په تنفس پیل وکړي او یا هڅه وشي چې د ماشوم تنفس پیل شي، ځکه چې د سروی حبل له ټرلو څخه دوه دقیقې وروسته د شریاني اکسیجن مقدار کمیږي. د زیږیدنې د وخت اسفکزیا یو مهم او عاجل حالت دی چې د نوؤ زیږیدلو ماشومانو د ډېرې مړینې سبب کېږي.

www.ketabton.com

د زیږیدنې څخه وروسته ژړا د ژوند لومړنی تنفس نه دی ځکه چې د جنینې ژوند د ۲۰ اونۍ څخه وروسته جنین نسبتاً په چټکو (په یوه دقیقه کې ۸۰-۱۲۰) او غیرموثرو تنفسي حرکاتو پیل کوي. د هغې امنیوتیک مایع مقدار چې د جنین په تنفسي سیستم کې داخلیږي معلوم نه دی مګر د زیږیدنې څخه مخکې نسبتاً زیات مقدار امنیوتیک مایع د جنین په سږو کې موجوده وي. د مهبلي زیږیدنې په ترڅ کې یو زیات مقدار امنیوتیک مایع د فشار په واسطه خارج او نور مقدار یې جذبیږي.

د زیږیدنې څخه سمدستي وروسته د ماشوم سر ته د نورو برخو په نسبت ټیټ موقعیت ورکول کیږي ترڅو چې د ماشوم د خولی، بلعوم او پوزې څخه وینه، مایعات، مخاط (mucus) او امنیوتیک debris د جاذبې قوې (Gravity) پواسطه خارج شي.

همدارنګه نومورې مواد د خفیف سکشن پواسطه هم خارجیدای شي. د سکشن کولو په وخت کې باید ډیر احتیاط وشي چې لومړي د نوي زیږیدلي ماشوم خوله سکشن شي او وروسته بیا د پوزې سکشن اجرا شي ترڅو چې د اسپایریشن د پیداکیدو څخه مخنیوي وشي ځکه چې د پوزې د سکشن په وخت کې ماشوم پرنجي کوي او د نومورې پرنجي له کبله د خولې د موادو اسپایریشن صورت نیسي.

د ماشوم د خولې او بلعوم د پاکولو لپاره ګاز نه استعمالیږي ځکه چې د abrasion، قرحې، Thrush او نورو انتاناتو د پیداکیدو سبب کیږي. د زیږیدنې څخه وروسته لومړنی وظیفوي تنفس د متعددو تنبهاتو لکه هایپوکسیا، اسیدوزس، د سروی حبل ټرلو او د حرارت د تغیراتو په واسطه پیل کیږي او ماشوم د داخل رحمی آرامتیا او مستریح ځای څخه په خارج رحمي محیط کې ژوند پیل کوي او یو شمیر تنبهات لکه رڼا، یخني او نورو سره مواجه کیږي. د زیږیدنې څخه وروسته عموماً ماشومان ژاړي.

د سروی حبل د ټرلو څخه وروسته د نوي زیږیدلي ماشوم د سیستمیک وینې فشار لوړ او د ابهر Baro receptor او Sympathetic عصبي سیستم تنبه کیږي. کله چې سږي انبساط وکړي او تنفس پیل شي د سږو وعائي مقاومت (Vascular resistance) کمیږي ځکه چې د شریاني اکسیجن مقدار زیات او د سږو د arterioles د CO_2 فشار کمیږي.

www.ketabton.com

کله چې یو ماشوم وزیږیږي نو لاندني اهتمامات لازم دي:

I. د ماشوم د تنفس پیل
II. د عضویت د تودوخې ساتنه
III. د انتانانو څخه مخنیوی
IV. د ماشوم د تغذیې پیل

I- د ماشوم د تنفس پیل:
لکه چې مخکې یادونه وشوه کله چې ماشوم وزیږیږي نو ماشوم ته داسې وضعیت ورکول کیږي چې سر یې ښکته او پښې یې پورته وي ترڅو چې د پوزی، خولې او ستوني مایعات وینه او امنیوتیک مواد د خپلې gravity او یا suction پواسطه تخلیه شي.
د نوي زیږیدلي ماشوم د انزارو د تعین او د زیږیدنې په کوتې کې د ماشوم د دقیقې څارنې د لارښوونې لپاره د ډاکتر Apgar لخوا داسې یو Score توضیح شوی دی چې ډېر عملي او علمي اهمیت لري. نوموړی سکور له زیږیدنې څخه یوه ، ۵، ۱۰، ۱۵ او ۲۰ دقیقو لپاره بشپړیږي.
که چېرې د Apgar Score د زیږیدنې څخه یوه دقیقه وروسته تعین شي د احیای مجدد د استطباب په برخه کې معلومات لاسته راځي او که چېرې د زیږیدنې څخه ۵-۲۰ دقیقې وروسته تعین شي د احیای مجدد د موثریت او غیرموثریت په برخه کې معلومات حاصلیږي. که چېرې د زیږیدنې څخه ۲۰ دقیقې وروسته اپګر سکور ۳-۵ وي نو په دې حالت کې د ماشوم انزار خراب او زیاته مړینه لیدل کیږي.
که چېرې د نوي زیږیدلي ماشوم زیږیدنې په ځنډ سره صورت نیولی وي او د داخل رحمي اسفکزیا اعراض او علایم موجود وي نو په دې حالت کې باید بې له ځنډ څخه احیایی مجدد اجرا او ماشوم تر جدي څارنې لاندې ونیول شي.

www.ketabton.com

Apgar score

Sign	0	1	2
Heart Rate	Absent	Below 100	Over 100
Respiration	Absent	Slow-Irregular	Good-crying
Muscle	Limp	Some flexion of extremities	Active motion
Response to catheter in nostril	No response	Grimace	Cough or Sneeze
Color	Blue-Pale	Body Pink extremities blue	Completely Pink

د اطفالو متخصص باید د ولادت په کوټه کې د عاجلو ناروغانو لپاره کافي امادګي ولري ترڅو چې نوی زیږیدلی ماشوم د مړینې څخه وژغورل شي او د انوکسیا له کبله د دماغ د دایمي تشوشاتو د پیداکېدو څخه مخنیوی وشي، له همدې کبله باید د زیږیدنې څخه وروسته د احیایی مجدد استطباب بېله ځنډ څخه تعین شي.

د زیږیدنې د کوټې کارکوونکي باید ښه Training ولري ترڅو وکولای شي د عاجلو ناروغانو تداوي په ښه ډول سره اجراء کړي. په هغه حالت کې چې د High risk delivery احتمال موجود وي باید د اطفالو متخصص او ولادي متخصص په ګډ ډول سره ډېره زیاته پاملرنه وکړي او د احیای مجدد سامان او لوازم باید د ولادت په کوټه کې د زیږیدنې څخه مخکې اماده او تیار وي.

لاندې لوازم او درمل باید د زیږیدنې په کوټه کې موجود وي:

د تغدي تیوب (5, 6, 8, 10, 12, 14 . Fr) Suction catheter ,Suction bulb (8F), ۲۰ ملي لیتره سرنج، Ambubag ، airway for mouth ، اکسیجن ، لرنګوسکوپ، اندوتراخیل تیوب (2.5-3-4mm) پلاستیکي دستکشې، Naloxane epinephrine, ، سودیم بای کاربونات، Dextros 10% ، مقطرې اوبه ، نارمل سلاین ، پلازما، Ringer lactate او Albumin 5% .

www.ketabton.com

د نوي زیږیدلي ماشوم Resuscitation

د Resuscitation څلور اصلي او عمده اساسات په لاندې ډول دي:

A- هوايي لارې (تنفسي طرق) باید خلاصې وي.

1. ماشوم باید مناسب وضعیت او پوزیشن ولري.

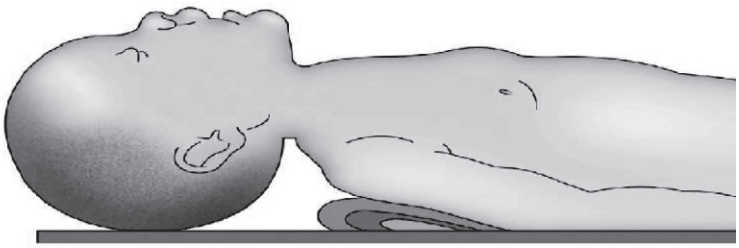


Fig. 8.3: Rolled towel under the shoulders

2. د خولې او پوزې سکشن.
3. که چېرې د مایکونیم غلیظ افرازات موجود وي باید د اندوتراخیل تیوب په واسطه یې اسپایریشن صورت ونیسي.

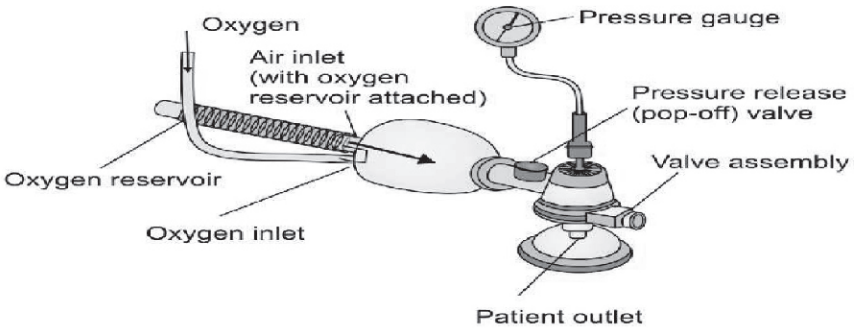


Fig. 8.5: Self-inflating bag (Adapted with premission from AAP 2005)

www.ketabton.com

B- د تنفس پیل:

۱- Tactile Stimulation : د ماشوم شاته مالش ورکول کېږي او یا د ګوتو په واسطه د ماشوم د پښې تلی تنبه کېږي، همدارنګه که چېرې د ماشوم په پوزه کې سُند (catheter) داخل شي هم د ماشوم د تنبه سبب کېږي.

۲- Positive Pressure breath :

۳- که چېرې د پورتنیو میتودونو پواسطه تنفس پیل نه شي نو د اندوتراخیل تیوب په واسطه ventilation اجراکېږي.

C- To maintain Circulation

- Chest compression. -
- Medication . -

D-Temperature: ماشوم باید تود او وچ (dry) وساتل شي.

د زیږیدنې په ترڅ کې کله چې د سر زیږیدنه صورت ونیسي که چېرې د ماشوم خوله د مایکونیم څخه ډکه وي نو لومړی باید د ماشوم خوله او بیا پوزه د سکشن پواسطه د مایکونیم څخه پاکه شي.

د سکشن فشار باید د ۵-۱۰ سانتي مترہ اوبو څخه زیات نه شي ځکه چې زیات فشار د مخاطي غشا د تخریب، نزف او Reflex bradycardia سبب کېږي. د سکشن Catheter باید په اعظمي اندازه د ۳-۵ سانتي څخه زیات داخل نه شي او د ۱۵ ثانیو څخه باید د زیات وخت لپاره سکشن اجرا نه شي. همدارنګه د ماشوم د عضویت vernix او امنیوتیک مایع دتودې تکې او یا تاوده دستپاک پواسطه پاکېږي، د دې عملیې پواسطه هم tactile stimulation صورت نیسي او د تنفس په پیل کې کومک کوي.

د زیږیدنې د کوتې د حرارت درجه باید ۲۲ درجې د سانتي ګراد وي او که چېرې هوا یخه وي نو باید د ماشوم په کوتې کې بخاری هم موجوده وي. همدارنګه یو د ستپاک څو قاطه کېږي او د ماشوم د اوږو لاندې ایښودل کېږي ترڅو د توشک څخه ۲--۲،۵ سانتي مترہ جیګ شي او د دې عملیې پواسطه د ماشوم غاړه د extension حالت

www.ketabton.com

غوره کوي او بیا د یوه لاسي سکشن پواسطه لومړی د ماشوم خوله او بیا د ماشوم پوزه سکشن او پاکېږي.
د پوزی سکشن باید هیڅکله په لومړي ډول سره اجرا نه شي ځکه چې د پوزې سکشن پواسطه تنفسي هلې ځلې پیل او هغه مایعات چې په خوله کې موجود وي د نومورو مایعاتو اسپایریشن په تنفسي لارو کې صورت نیسي او که چېرې پریږ (ضخیم) مایکونیم په خوله او بلعوم کې موجود وي نو په دې حالت کې د اندوتراخیل تیوب په واسطه د مایکونیم اسپایریشن اجراکېږي.
د ماشوم شاته د لاس پواسطه مالش ورکول کېږي او همدارنګه د ماشوم د پښو تلي هم د ګوتو پواسطه ورو ورو مخښل کېږي ترڅو چې د tactile stimulation پواسطه تنفس پیل شي مګر د ماشوم په شا، صدر او بطن باندې فشار راوستل باید هیڅکله اجرا نه شي ځکه چې د ضرر سبب کېږي.
که چېرې د ماشوم تنفس پیل او د زړه ضربان یې د سلو څخه زیات او د ماشوم رنګ Pink (ګلابي) وي نو په دې حالت کې نورو عملیو ته اړتیا نشته. مګر که چېرې ماشوم په تنفس پیل ونه کړي نو د Bag او mask په واسطه Ventilation پیل کېږي. د احیای مجدد bag ته د اکسیجن د منبع سره ارتباط ورکول کېږي او د ماشوم پرمخ باندې داسې یو ماسک چې مناسب سایز ولري اینښودل کېږي او ماشوم ته په مصنوعي ډول سره ventilation ورکول کېږي او د ماشوم صدر ته کتل کېږي چې آیا انبساط کوي او که نه؟

www.ketabton.com

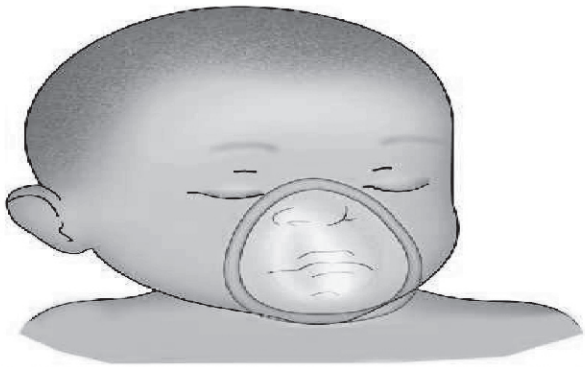


Fig. 8.6: Properly fitting mask (Adapted with permission from AAP 2005)

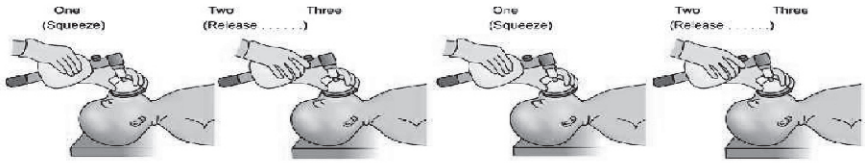


Fig. 8.7: Correct rhythm of providing positive pressure ventilation.
(Adapted with permission from American Academy of Pediatrics 2005)

که چېرې صدر انبساط ونه کړي نو ښايي چې ماسک په صحيح ډول سره استعمال شوی نه وي يا به په تنفسي لارو کې انسداد موجود وي او يا به فشار کم وي، نو په دې حالت کې بايد پاملرنه وشي چې د مخ ماسک په صحيح ډول سره استعمال شي.

www.ketabton.com

د ماشوم د سر وضعت او Position ته دې تغیر ورکړل شي. د ماشوم د خولې افرازات سکشن کېږي ترڅو چې تنفسي لارې خلاصې او د احیای مجدد د bag فشار په خفیف ډول سره زیاتیږي.

که چېرې د bag د هر فشار پواسطه د ماشوم صدر جیګ شي نو د ۱۵-۳۰ ثانیو لپاره د ventilation پواسطه ۱۰۰ % اکسیجن تطبیقیږي او د ماشوم د زړه ضربان شمېرل کېږي.

A: که چېرې د زړه ضربان په یوه دقیقه کې د ۱۰۰ څخه پورته او بنفسهي تنفس پیل شوی نه وي نو په دې حالت کې Tactile stimulation اجراکېږي، که چېرې بیا هم بنفسهي تنفس پیل نه شي نو د bag او ماسک ventilation ته ادامه ورکول کېږي.

B:

1. که چېرې د زړه ضربان په یوه دقیقه کې د ۲۰-۱۰۰ وي مګر د زیاتیدو په حالت کې وي نو په دې حالت کې هم د bag او ماسک ventilation ته ادامه ورکول کېږي.
2. که چېرې د زړه ضربان په یوه دقیقه کې د ۲۰-۱۰۰ وي مګر نه زیاتیږي نو په دې حالت کې د صدر فشار زیاتیږي (خصوصاً که چېرې د زړه ضربان په یوه دقیقه کې له ۸۰ څخه کم وي).

C: که چېرې د زړه ضربان په یوه دقیقه کې له ۲۰ څخه کم وي نو په دې حالت کې د احیای مجدد د steam یو تن په واسطه ventilationد بل پواسطه chest compressionپیل کېږي. د ماشوم وضع هر ۳۰ ثانیې وروسته معاینه کېږي ترڅو چې د ماشوم د نبه والي پرمختګ ارزیابي شي.

که چېرې ventilation له دوو دقیقو څخه زیات دوام پیدا کړي یو orogastric تیوب د ماشوم په معده کې داخلیږي ترڅو چې د بطن د توسع د نبه والي سبب شي.

که چېرې د پورتنیو میتودونو پواسطه د ماشوم بنفسهي تنفس پیل نه شي نو په دې حالت کې endotracheal intubation او Positive Pressure ventilation اجراکېږي.

www.ketabton.com

Chest Compression:

دا عملیه د لاس د دوو ګوتو (index and middle) او یا دوو غټو ګوتو (Thumbs) پواسطه اجراکېږي او د ماشوم پر زړه باندې د شا او د قص د هډوکي ترمنځ فشار راوستل کېږي، دقص هډوکي ته د ۱--۱،۵ سانتي مترو په ژوروالي فشار ورکول کېږي او دا عملیه په یوه دقیقه کې ۱۲۰ ځلي اجراء کېږي په داسې حال کې چې د ventilation عملیه په یوه دقیقه کې ۴۰-۲۰ ځلي اجراء کېږي.

نوموړی عملیه (Compression and ventilation) هر ۳۰ ثانیې وروسته تکراریږي، که چېرې د زړه ضربان په یوه دقیقه کې له ۸۰ څخه کم وي نو پدې حالت کې chest compression ته ادامه ورکول کېږي. او که چېرې د زړه ضربان په یوه دقیقه کې له ۸۰ څخه زیات شي Compression قطع مګر Ventilation او ۱۰۰ % اکسیجن ته

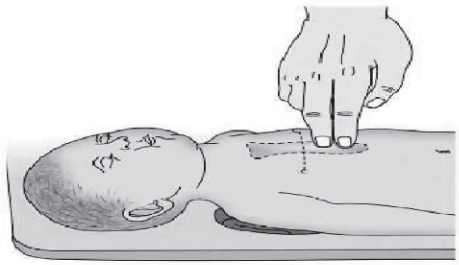


Fig. 8.8: Chest compression with two finger technique
(Adapted with permission from AAP 2005)

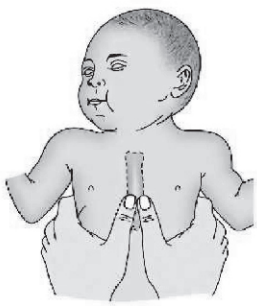


Fig. 8.9: Chest compression with thumb technique
(Adapted with permission from AAP 2005)

ادامه ورکول کېږي.

که چېرې قلبي ضربان صفر او یا هیڅ موجود نه وي په دې حالت کې هم Compression او هم Ventilation اجراء کېږي.

www.ketabton.com

Endotracheal intubation:

یو اندوتراخیل تیوب چې مناسب سایز ولري (هغه ماشومان چې د ۱۰۰۰ ګرامو څخه لږ وزن لري 2,5mm د ۱۰۰۰ څخه تر ۲۰۰۰ ګرامو پورې 3.0mm د ۲۰۰۰ ګرامو څخه زیات 3.5mm او که چېرې د ماشوم وزن له ۳۰۰۰ ګرامو څخه څخه زیات وي 4mm) د connection سره وصل کېږي او بیا د لرنګوسکوپ پواسطه نومورې تیوب د ماشوم په خوله کې داخل او د لرنګوسکوپ د رڼا پواسطه glottis معاینه کېږي، که چېرې افرازات په کې موجود وي نو د سکشن په واسطه افرازات پاک او کله چې glottis ولیدل شو نو اندوتراخیل تیوب د (4cm) په اندازه داخلیږي او د احیای مجدد bag د اندوتراخیل تیوب سره وصل او د ۱۰۰% اکسیجن پواسطه ماشوم ته تنفس ورکول کېږي او د ماشوم صدر اصغاء کېږي که چېرې د صدر په دواړو خواوو کې تنفسي آوازونه موجود وي نو د ماشوم په معده کې هوا نه داخلیږي نو اندوتراخیل تیوب په صحیح او درست ډول سره داخل شوی.

که چېرې تیوب په bronchi کې داخل شوی وي نو تنفسي آوازونه یواځې په همغه خوا کې اوریدل کېږي. په دې حالت کې اندوتراخیل تیوب د یو cm په اندازه ایستل کېږي او تنفسي آوازونه اصغاء کېږي، که چېرې تنفسي آوازونه اصغاء نه شول نو په دې حالت کې اندوتراخیل تیوب په Trachea کې داخل شوی نه دی او تیوب باید خارج او دوباره په مناسب ډول داخل شي.

که چېرې د ventilation او chest compression پواسطه circulation او بنفسهي تنفس پیل نشي نو په دې حالت کې باید تداوي اجراء شي.

که چېرې په E.C.G کې د قوي perfusion rhythm شواهد موجود وي مګر نبض نه جس کېږي نو په نومورې حالت کې د زړه د pulseless برقي فعالیت اسباب تشخیص شي چې په لاندې ډول دي:

Hypoxia, hypothermia, hypovolumia, hypokalemia, tension pneumothorax, pericardial temponade, toxin او pulmonary thromboembolism.

په هغه حالت کې چې ventricular tachycardia, asystol, bradycardia او ventricular fibrillation موجود وي د drug therapy استطباب موجود دی.

www.ketabton.com

درمل :

۱- که چېرې د compression او ventilation څخه ۳۰ ثانیې وروسته د زړه ضربان په یوه دقیقه کې له ۸۰ څخه کم وي نو په دې حالت کې د epinephrine hydrochloride د یو فی ۱۰۰۰۰ محلول څخه 0,1-0,3ml/kg د وریدد لارې تطبیقیږي. که چېرې ښه والی حاصل نه شو نو په دې حالت کې نوموړي درمل هر دری دقیقې وروسته ورکول کېږي.

Vasopressinد یوه څل لپاره هم موثر دي، نوموړي درمل په هغو ماشومانو کې چې د ۸ کالو څخه لږ عمر لري د epinephrineد تطبیق څخه وروسته نه ورکول کېږي، همدارنګه د زړه د pulseless برقي فعالیت د موجودیت په حالت کې دا تروپین (atropine) هم ښائي موثر وي. که چېرې fibrillation او pulseless ventricular tachycardia موجوده وي د Amiodarone د تطبیق استطباب موجود دی.

۲- که چیرې د وینې د ضایع کیدو اعراض او علایم موجود وي volume expander 10 ml/Kg توصیه کیږي، Ringer lactate او د ګلوکوز محلول هم استعمالیدای شي.

۳- د میتابولیک اسیدوزس د موجودیت په حالت کې د سودیم بای کاربونات د ۸،۴% محلول څخه 2mEq/kg د دوو دقیقو په موده کې ورو ورو د وریدد لارې تطبیقیږي.

۴- که چېرې تنفسي انحطاط موجود وي او یا د زیږیدنې په وخت کې مور ته Narcotic درمل تطبیق شوي وي نو Naloxone په هر کیلو ګرام وزن د بدن 0,1mg /kg د وریدد او یا د عضلې له لارې تطبیقیږي.

۵- که چېرې د ماشوم نبض ضعیف او شاک موجود وي نو په دې حالت کې Dopamin hydrochloride په هر کیلو ګرام وزن د بدن 5 microgram/k/min د داخل وریدي د drip په شکل تطبقیږي. د نوموړو درملو د تطبیق پواسطه د وینې فشار لوړ او د زړه د ضربان ښه والی پیدا کېږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم د احیای مجدد لپاره mouth to mouth respiration هم اجرا کېدای شي مګر په ځینو ماشومانو کې د زیات فشار د واردولو له کبله د اسناخو Rupture صورت نیسي او له بلې خوا څخه د نوموړې طریقې پواسطه انتانات هم ماشوم ته سرایت کوي.

www.ketabton.com

د احیای مجدد په وخت کې ماشوم باید تود وساتل شي.

II – د بدن د تودوخې ساتنه (Maintenance of body heat):

د زیږیدنې په وخت کې د ماشوم د تودوخې درجه د مور د تودوخې درجې سره ورته والی لري او وروسته د زیږیدنې څخه د ماشوم د تودوخې درجه ښکته کېږي. او د زیږیدنې څخه ۴-۸ ساعته وروسته بېرته نورمال حالت ته رسیږي.

په نورمالو شرایطو کې نوی زیږیدلی ماشوم د خپل عضویت د تودوخې د ساتنې او فعالیت لپاره ۵۵ کالوري فی کیلوګرام وزن ته اړتیا لري او د لومړۍ هفتې په پای کې ۱۱۰ کالوري فی کیلو ګرام وزن ته رسیږي چې د دې مقدار ۵۰ % د اساسي استقلاب لپاره او ۴۰ % یې د ودې او فعالیت لپاره او ۵ فیصده یې د پروتین د مخصوص ډینامیک عمل (Specific dynamic action) لپاره او ۵ فیصده یې د ادرار او غایطه موادو پواسطه ضایع کېږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم body surface د بدن د وزن په مقایسه د کاهل دری چنده دی او په low birth weight ماشومانو کې تحت الجلدي شحمي نسج نازک وي.

په نوي زیږیدلي ماشوم کې د تودوخې ضایعات (Heat loss) تقریباً څلور چنده د کاهل وي. د ماشوم تودوخه د هغو یخو شیانو پواسطه کوم چې ماشوم په هغو کې استراحت لري او د یخ محیط پواسطه ضایع کېږي.

که چېرې Full term نوی زیږیدلی ماشوم د زیږیدنې څخه وروسته د یخنۍ سره مواجه شي نبایي میتابولیک اسیدوزس، هایپوکسیا، هایپوګلاسیمیا او هایپوترمیا مینځ ته راشي. د تودوخې تولید د میتابولیک Rate ، د epinephrine آزادیدلو او د اکسیجن د مصرف د زیاتوالي له کبله زیاتیږي او هغه ماشومان چې په هایپوګلاسیمیا او هایپوکسیا باندې اخته وي که چېرې د سړو (یخنۍ) سره مواجه شي نو د خپل بدن د اکسیجن مصرف زیاتولای نه شي او په نتیجه کې مرکزي تودوخه کمیږي.

د زیږیدنې څخه وروسته یو شمېر زیات ماشومان خفیف او یا متوسطه اندازه میتابولیک اسیدوزس باندې اخته وي او د Hyperventilation پواسطه معاوضه کېږي. مګر د نومورې معاوضوي میکانیزم سرته رسول داسې یو نوي زیږیدلي ماشوم ته چې د زیږیدنې په کوتې کې د Stress او یخنۍ سره مواجه وي او یا په تنفسي

www.ketabton.com

انحطاط اخته وي مشکل دی نو له همدې کبله د زیږیدنې څخه وروسته د ماشوم ورنی (تکي) وچه، په یوه کمپله کې تاو او په کوټه کې بخاری موجوده وي.

III- د انتاناتو څخه مخنیوی :Prevention of Infection

د پوستکي او سروي انتاناتو د مخیوي لپاره د زیږیدنې په کوټه او یا په کودکستان کې باید د ماشوم نوم او پوستکی د مالوچو او معقمو اوبو او یا د صابون د خفیف محلول پواسطه پاک شي چې د اوبو د تودوخې درجه باید د بدن د حرارت د درجې په اندازه وي، وروسته بیا د ماشوم بدن وچ او په یوه کمپله کې تاو او کودکستان ته وړل کېږي.

د انتاناتو د وقوعاتو د کموالي په منظور کله چې ماشوم د کودکستان دروازی ته ورسیږي نو تاوه شوي کمپله د ماشوم څخه جلا او لری اچول کېږي. همدارنګه د ستافیلوکوکسیک انتان د مخنیوي په منظور د ماشوم نوم (سره) د Triple dye او یا نورو Bactericidal موادو پواسطه تداوي کېږي.

Chlorhexidineاو Hexachlorophene هم استعمالیدای شي. (Hexachlorophene ښایي نیوروتوکسیک وي له همدې کبله یواځې د یو ځل لپاره استعمالیږي).

د کودکستان پرسونل باید مخکې د ماشوم د تماس څخه خپل لاسونه د مخصوص صابون پواسطه چې د chlorohexidine او یا د نورو Anti septic موادو لرونکی وي وینځي او gown او ماسک استعمال کړي. د انتاناتو د وقوعاتو د کموالي په منظور لاندي اهتمامات چې د پنځه (5 clean) څخه عبارت دي په نظر کې نیول شي.

۱: د لاسونو پریمینځل (Cleaning hands).

۲: د زیږیدنې د کوټې پاکولی (Clean delivery surface).

۳: د نوم د پرې کولو د سامان پاکوالي (Clean cord cut).

۴: د هغه تار پاکوالي چې نوم ورسره تړل کیږي (Clean cord tie).

۵: د نامه د Stump پاکوالي (Clean cord stump).

د نوي زیږیدلي ماشوم د سترګو د ګونوکوکسیک انتاناتو د مخنیوي لپاره د Silver nitrate یو فیصده محلول او یا د اریترومایسین محلول استعمالیږي. که څه هم په نوي زیږیدلي ماشوم کې بې د ویټامین کا د کموالي څخه یو زیات شمېر عوامل د نزف

www.ketabton.com

د پیداکېدو سبب کېږي مګر سره له دې هم په روتین ډول د Hemorrhagic disease of the newborn د مخنیوي لپاره وروسته د زیږیدنې څخه د ویټامین کا د هغه محلول څخه چې په اوبو کې منحل وي د یو ملي ګرام په اندازه په عضله کې زرقیږي مګر د ویټامین کا ډیر مقدار استعمال د Hyperbilirubinemia او kernicterus سبب کیږي له همدې کبله باید په زیات مقدار استعمال نه شي.

IV- د نوي زیږیدلي ماشوم تغذي:

په دې مبحث کې یوازې د تغذي د پیل په برخه کې معلومات ورکول کېږي. د نوي زیږیدلو ماشومانو تغذي عموما د زیږیدنې څخه ۱-۲ ساعته وروسته پیل کېږي. د مور د شیدو پرځای د ګلوکوز محلول، عسل او چای باید ورنه کړل شي ځکه چې د مور شیدي د ماشوم لپاره یوه بهترینه تحفه (gift) ده او همدارنګه د مور د لومړنیو دریو ورځو شیدی (colostrums) ډېر مقدار انرژي، پروتین او د انتي باډي لرونکي دي.

د مور د شیدو د لومړنیو دري ورځو کموالی یو فزیولوژیک کموالی دی او ماشوم ته نوموړی کموالی کوم ضرر نه لري ځکه چې نوی زیږیدلی ماشوم د مایعاتو اضافي مقدار او په ځګر کې د ګلایکوجن ذخیري لري، له همدې کبله ماشوم ته په دې وخت کې نور غذائي مواد نه ورکول کیږي. په دغه وخت کې نوی زیږیدلی ماشوم نه غواړي چې د مور د تیونو حلیمه وروي (sucking) چې په نتیجه کې هورموني تنبهات صورت نه نیسي او د مور د شیدو د کموالي سبب کیږي، له همدې کبله باید میندو ته روښانه شي چې د ماشوم په واسطه د تي رودل د شیدو د زیاتوالي سبب کیږي.

یو نوی زیږیدلی ماشوم تر ۷ ورځو پورې وزن دلاسه ورکوي او د ۷ ورځو څخه وروسته په نورمال ماشوم کې د وزن بایلل موجود نه وي او په ۱۴ ورځ د ماشوم وزن په زیاتیدو پیل کوي. که چېرې ماشوم د مور د شیدو په واسطه تغذي کېږي نو د زیږیدنې څخه ۱-۲ ساعته وروسته نوي زیږیدلي ماشوم ته د مور شیدی پیل کېږي او بیا ۳--۴ ساعته وروسته ماشوم تغذي کېږي او که چېرې ماشوم د مصنوعي شیدو پواسطه تغذي کېږي نو د ګلوکوز پنځه فیصده (۵%) محلول ورکول کېږي او که اسپایریشن یې هم صورت ونیسي د ګلوکوز محلول خطرناک نه دی.

www.ketabton.com

په وړکتون کې د نوي زیږیدلي ماشوم څارنه

Non high-risk infantد زیږیدنې د کوټې د معایناتو څخه وروسته د نوي زیږیدلو ماشومانو وړکتون ته وړل کیږي او په زانګو کې اچول کیږي. Bassinet(زانګو) باید پلاستیکي وي ترڅو په اسانۍ سره پاکه او ماشوم معاینه شي.

د ماشوم د تودوخې د درجې تعینول، تغذي، د جامو بدلول، فزیکي معاینه او د پوستکي پاکول باید په زانګو کې صورت ونیسي ځکه که چیرې نوموړې عملیې د زانګو څخه د باندې صورت ونیسي د انتاناتو د خپریدو سبب کیږي. د وړکتون د حرارت درجه باید $24C^0$ وساتل شي. د حرارت د درجې د تعینولو لپاره لومړی ځل ترمامیتر په مقعد او وروسته بیا د axilla په برخه کې ایښودل کیږي.

که چیرې د axilla د برخې د حرارت درجه C^0 36-37 وي نو نوموړې درجه د نورمال حالت په حدودو کې ده. Vernixپه بنفسهي ډول سره ۲--۳ ورځې وروسته له مینځه ځي، کله چې د ماشوم ورنې (تکې) د ادرار په واسطه لانده او یا د غایطه موادو په واسطه ککړ شي باید بې له ځنډه پاک شي.

High Risk Infant:

یو شمېر نوي زیږیدلي ماشومان چې د High risk infant په نامه یادیږي جدي اهماماتو ته اړتیا لري، چې په لاندې ډول توضیح کیږي:

1. هغه ماشومان چې د امیدواری د ۳۷ هفتې څخه مخکې او یا د ۴۲ هفتې څخه وروسته زیږیدلي وي.
2. هغه ماشومان چې له ۲۵۰۰ ګرامو څخه کم وزن ولري.
3. هغه ماشومان چې په وخیمو ناروغیو باندې اخته وي.
4. هغه ماشومان چې د جراحي عملیاتو پواسطه زیږیدلي وي.
5. هغه ماشومان چې د Apgar score یې د صفر څخه تر څلورو پورې وي او د احیای مجدد لپاره اړتیا ولري.
6. هغه نوي زیږیدلي ماشومان چې میندې یې په ډیابټ، انتاناتو، توکسمیا، د membrane مخکې له وخته ریچر او استقلابي ناروغیو اخته وي او هغه ماشومان چې میندې یې زیاتې ټولنیزې او اقتصادي ستونزې لري (مثلاً د ماشوم لرل په داسې حال کې چې میړه نه لري، teen age pregnancy, drug

www.ketabton.com

addiction)، هغه مینـدې چـې په مهبـلي خـونریزې (vaginal bleeding، abrptio placenta, او Placenta previa)، Hepatitis B , H.I.V , syphilis , او Herpes simplex , او group B streptococcal انتاناتو باندې اخته وي. هغه مینديې چې عمر يې د ۱۲ کالو څخه کم او يا د ۳۵ کلو څخه زيات وي، روحي تشوشات ولري، هغه مينديې چې څلور او يا زيات زيږيدني يې کړي وي او د اميداورۍ په دوران کې يې يو شمېر درملو استعمال کړي وي بايد ماشومان يې تر جدي څارنې لاندې وي.

7. Multiple pregnancyاو يا په هغه حالت کې چې د پخوانۍ او نوې اميداورۍ ترمنځ موده درې مياشتې وي.
8. هغه ماشومان چې د وينې ګروپ په incompatibility باندې اخته وي.
9. هغه ماشومان چې يو سروي شريان لري او يا په نورو سؤتشکلاتو باندې اخته وي.

۱۰. د مخکنۍ اميداورۍ تشوشات: ماشوم د زيږيدنې په وخت کې مړ شوی وي، پريمچوريټي، د داخل رحمي ودې تشوشات، ولادي سؤتشکلات، incompetent cervix ، د وينې د ګروپ تشوشات، د نوي زيږيدلي ماشوم زيړی، Hydrops، استقلابي تشوشات.

۱۱. Immature L:S ratio (Lecithi : Sphingomyeli) , absent phosphatidyl glycerol, fetal distress

۱۲. Nuchall cord, meconium stained fluid, breech presentation

د نوي زيږيدلي ماشوم اسفکسيا

د اوږدې مودې را په دې خوا د نوي زيږيدلو ماشومانو د اسفکسيا اصطلاح په هغه حالت کې استعماليږي چې يو نوی زيږيدلی ماشوم تر بشپړې زيږيدنې سمدستي وروسته په بنفسهي ډول سره تنفس پيل کولای نه شي. هايپوکسيا هغه حالت ته ويل کيږي چې د شرياني وينې اکسيجن د نورمال حالت څخه کم وي او ischemia هغه

www.ketabton.com

حالت ته ویل کېږي چې د حجراتو او اورګانونو د وینې جریان کم او خپل نورمال وظایف سرته رسولای نه شي.
که چېرې اسفکسیا په جدي ډول سره تداوي نه شي نو په نتیجه کې خطرناک اختلاطات مینځته راځي او د encephalopathy له کبله د مرکزي عصبي سیستم حجرې په دایمي ډول سره زیانمنې کېږي چې ښایي د نوي زیږیدلي ماشوم د مړینې او یا په مؤخر ډول سره د Cerebral palsy او mental deficiency سبب شي، نو له همدې کبله د اطفالو ډاکتران باید د اسفکسیا په اسبابو، فزیولوجي او اهتماماتو باندې پوره پوه وي ځکه که چېرې یو ډاکتر د اسفکسیا سبب تشخیص کړي نو کولای شي چې د دې ډېر عاجل حالت تداوي په ښه او معقول ډول سره اجرا کړي او نوی زیږیدلی ماشوم د دې معقولې تداوی پواسطه د مړینې څخه وژغوري او د راتلونکو اختلاطاتو څخه مخنیوی وشي.

www.ketabton.com

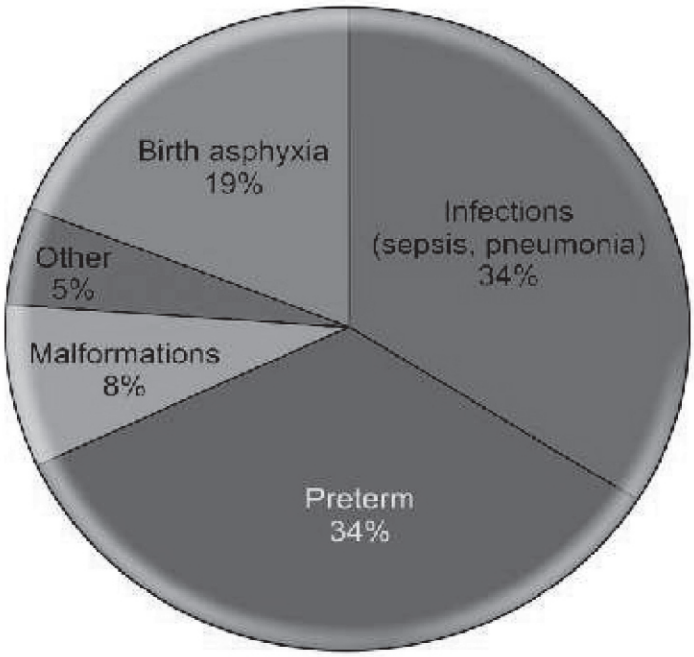


Fig. 8.1: Causes of neonatal deaths (2010)

اسباب:

A- د جنین هایپوکسیا:(Fetal Hypoxia)

په یو زیات شمېر واقعاتو کې د نوي زیږیدلي ماشوم اسفکسیا عموماً د زیږیدنې څخه مخکې پیداکېږي، د جنین د زړه د حرکاتو کموالی او غیرمنظموالی او یا د مایکونیم داخل رحمي خارجیدل د جنین د Distress علایم دي.

په دې وروستیو وختونو کې یو شمېر داسې تخنیکونه کشف شوي دي چې د هغوی پواسطه د جنین انوکسیا په دقیق ډول سره تعینیدای شي. په لومړی طریقه کې د

www.ketabton.com

مستقیمې امنیوسکوپي پواسطه امنیوتیک مایع لیدل کېږي، که چېرې په نوموړې مایع کې مایکونیم موجود وي په انوکسیا دلالت کوي.
په دوهمه طریقه کې د زیږیدنې په ترڅ کې د جنین د سر د شعریه اوعیو څخه وینه اخستل کېږي او د وینې ګازات او PH ئې تعینیږي، که چېرې میتابولیک اسیدوزس موجود وي نو د نوموړي حالت څخه داسې ښکاره کېږي چې جنین په انوکسیا باندې اخته دی او جدي اهتمامات باید ونیول شي.
د پورتنیو طریقو پواسطه د زیږیدنې د وخت مړینه ډېره زیاته کمه شوی ده او د غیر ضروري Caesarean څخه هم مخنیوی شوی دی.
د جنین د هایپوکسیا اسباب په لاندې ډول دی:
۱- Anoxic Hypoxia :
دا ډول هایپوکسیا په هغه وخت کې پیدا کېږي چې اکسیجن په کافي اندازې سره تهیه کېدای نه شي مثلاً : د انستیزي په ترڅ کې Hypoventilation ، د زړه عدم کفایه، د کاربن مونواکساید تسمم، نمونیا او برانشاتیس.
د مور څخه جنین ته د اکسیجن تهیه کېدل د پلاسنټا له ښه فعالیت سره ارتباط لري. د مور توکسیمیا او هایپرټنشن د پلاسنټا د وینې د جریان د کموالي سبب کېږي او نوموړی حالت د زیږیدنې د پیل څخه لږ مخکې لیدل کېدای شي.
۲- د مور د وینې د فشار کموالی او هایپوټنشن د نخاعي انستیزیا او نورو تشوشاتو له کبله پیدا کېږي.
۳- د رحم د Relaxation کموالی: که چېرې oxytocin په زیات مقدار سره تطبیق شي د رحم تیتاني مینځته راځي.
۴- د پلاسنټا مخکې له وخته Separation (Abruptio Placenta):
۵- Stagnant Hypoxia: دا ډول هایپوکسیا هغه وخت پیدا کېږي چې په سروي حبل باندی فشار وارد شي او یا غوټه شي.
۶- د cocaine د استعمال له کبله د رحم د اوعیو vasoconstriction .

www.ketabton.com

۷- Anemic Hypoxia :
دا ډول هایپوکسیا هغه وخت مینځته راځي چې د جنین وینه دومره کمه وي چې انساجو ته کافي مقدار اکسیجن انتقالولای نه شي، نومورې حالت د جنین د نزف او یا Rh-incompatibility له کبله پیدا کېږي.
۸- د پلاسنټا عدم کفایه: توکسیمیا او Post-maturity د پلاسنټا د عدم کفایې سبب کېږي. د پلاسنټا عدم کفایه عموماً پټه پاتې کیږي او نه تشخیصیږي او د داخل رحمي ودې د تأخر سبب کېږي، په داسې حال کې چې Bradycardia موجوده نه وي.
همدارنګه د رحم تقلصات د Umbilical oxygenation د کموالي سبب کېږي، چې په نتیجه کې د جنین د قلبي وعایي او مرکزي عصبي سیستمونو انحطاط مینځته راځي او د زیږیدنې څخه وروسته د اپګرسکور low او post natal hypoxia لیدل کېږي.
۹- هستوتوکسیک هایپوکسیا :
دا ډول هایپوکسیا هغه وخت لیدل کېږي چې د جنین انساج (خصوصاً عصبي سیستم) د درملو او یا د نزف په واسطه دومره مسموم شي چې د انتقال شوي اکسیجن څخه استفاده نه شي کولای.
۱۰- هغه درمل چې د زیږیدنې په ترڅ کې د مور د درد د له مینځه وړلو لپاره استعمالیږي که چېرې احتیاط ونه شي د جنین د تنفسي مرکز د انحطاط سبب کېږي. (مثلاً مورفین، Pethidine او د دې نور مشتقات).

Natal and post natal Hypoxia-B

۱- Anemia : شدیده انیمیا چې د وینې د اکسیجن د کموالي سبب کېږي او د نزف او Hemolytic disease له کبله مینځته راځي.
۲- Shock : د محفظه فوق الکلیه نزف، داخل بطني نزف، وخیم انتانات او د وینې زیات ضایعات.
۳- د شریاني وینې د اکسیجن د Saturation کموالی: د دماغي تشوشاتو له کبله د تنفس عدم کفایه، Narcosis او injury د شریاني وینې د اکسیجن د سچوریشن د کموالي سبب کېدای شي.
۴- د وینې د کافي Oxygenation عدم کفایه: دا حالت د سږو د وظیفوي عدم کفایې او د ولادي سیانوتیک قلبي ناروغیو له کبله مینځته راتلای شي.

www.ketabton.com

۵- دماغي نزف او اذیما د داخل قحفي فشار د زیاتوالي او د تنفسي مرکز د انحطاط سبب کېږي.
۶- کله کله وروسته د زیږیدنې څخه د ولادي ابنارملتیو له کبله چې د رحم په منځ کې د کوم تکلیف سبب نه کېږي اسکفسیا پیدا کېږي، حجاب حاجزي فتق یو د هغو ولادي ابنارملتیو څخه ده چې د پورتني تکلیف سبب کېږي.

پتوفزیولوجي:
د جنیني هایپوکسیا له کبله د څو دقیقو په موده کې Bradycardia، هایپوتنشن، د قلبي دهانې کموالی او شدید میتابولیک او تنفسي اسیدوزس تاسس کوي او د جنین د Response په ډول د شریاني مجرا (D.A)، وریدي مجرا (D.V) او Foramen oval له لارې Shunting زیاتیږي او په مؤقتي ډول سره د دماغ، زړه، ادرینل غدې، ځګر، پښتورګو او کولمو Perfusion ساتل کېږي.
د هایپوکسیا په حالت کې د شریاني وینې د اکسیجن د کموالي له کبله د کاربن دای اکساید زیاتوالی منځ ته راځي او P.H کم او اسیدوزس تاسس کوي. نومورې اسیدوزس یوائې د CO_2 د زیاتوالي له کبله نه بلکې د ګلوکوز د anaerobic میتابولیزم او Lactic acid د تراکم له کبله هم پیدا کېږي. د زړه د حرکاتو کموالی (Bradycardia) د وینې د P.H د کموالي سره مستقیم ارتباط لري.
که چېرې په نوي زیږیدلي ماشوم کې هایپوکسیا ۷-۸ دقیقو پورې دوام وکړي نو د دماغ د دایمي تشوشاتو د پیدا کېدو سبب کېږي او د شدیدې هایپوکسیا او اسفکسیا له کبله ، رعشه، athetosis او تشنجي فلجونه پیدا کېدای شي.
د هایپوکسیا پتالوجي د هایپوکسیا د وخامت او د اورګانونو د اختې کېدو سره ارتباط لري.
احتقان په مقدم ډول سره لیدل کېږي او د شعریه اوعیو د جدار د Permeability د زیاتوالي له کبله د مایعاتو تراوش (leak) صورت نیسي او د اندوتیلیل د حجراتو د پرسوب له کبله نکروز او د حجراتو مړینه لیدل کېږي.
د دوراني احتقان او د شعریه اوعیو پر جدار باندې د هایپوکسیا د ناوړه اغیزو له کبله Petechia او اذیما پیدا کېږي. نومورې Petechia په پریکارد ، پلورا ، تایموس، زړه،

www.ketabton.com

ادرینل او سحایاوو کې لیدل کېږي. دوامداره هایپوکسیا د سږو د کوچنیو شرایطو د ملسأ عضلاتو د هایپرپلازیا سبب کېږي چې د سږو د هایپرتنشن د پیدا کېدو لپاره زمینه مساعدیږي. که چېرې پدې وخت کې جنین د Distress له کبله gasping حرکات پیل کړي نو امنیوتیک مایع چې لرونکی د مایکونیم، تفلسي حجراتو او lanugo ویښتانو وي د اسپایریشن پواسطه په شزن او سږو کې داخلیږي.

که چېرې د جنین مزمنه هایپوکسیا او د زیږیدنې څخه وروسته Hypoxic ischemic injury په ګډه او مشترک ډول سره ولیدل شي د عصبي سیستم د پتالوجیکو تشوشاتو سبب کېږي (Neuropathology) او په Full term ماشومانو کې د کورتکس د حجراتو د نکروز سبب ګرځي.

همدارنګه په دې ماشومانو کې د کورتکس موضعي او یا منتشره احتشاء (infarction) لیدل کېږي چې د اختلاجاتو او Hemiplegia سبب کېږي او د نوموړي Encephalopathy له کبله دماغي اذیما تاسس کوي چې په نتیجه کې داخل قحفي فشار زیاتیږي.

سریري تظاهرات:

د جنین د زړه ضربان ورو او په متغیر ډول سره اوریدل کېږي او که چېرې د زیږیدنې په ترڅ کې د ماشوم د سر د اوعیو څخه وینه واخیستل شي نو PH به یې د ۷،۲ څخه کم او اسیدوزس موجود وي چې نوموړی اسیدوزس به د میتابولیک او یا د تنفسي له ډول څخه وي. په نوموړی حالت کې د مور لپاره اکسیجن په لوړ غلظت سره تطبیقیږي او زیږیدنه باید بې له ځنډ څخه صورت ونیسي ترڅو ماشوم له مړینې څخه وژغورل شي او مرکزي عصبي سیستم زیانمن نه شي.

د زیږیدنې په وخت کې که چېرې په امنیوتیک مایع کې مایکونیم موجود وي نو نوموړی حالت د جنین په Distress باندې دلالت کوي او د زیږیدنې څخه وروسته نوموړي ماشومان په انحطاط باندې اخته او په بنفسهي ډول سره تنفس پیل کولای نه شي.

خسافت، سیانوز، اپنې، د زړه د ضربان کموالی او د تنبه په مقابل کې د عکس العمل نه ښودل د Hypoxic encephalopathy علایم دي. ۲۴ ساعته وروسته دماغي اذیما

www.ketabton.com

تاسس کوي او شدید دماغي انحطاط پیداکېږي، له همدې کبله په دې وخت کې اختلاجات هم لیدل کېدای شي چې د اختلاج ضد درمل د معمولي دوز د تطبیق پواسطه ښه والی نه پیداکېږي.

د هایپوګلاسیمیا او هایپوکلسیمیا له کبله هم اختلاجات لیدل کېدای شي. همدارنګه د زړه احتقاني عدم کفایه، cardiogenic shock، د سږو هایپرتنشن ، Respiratory, Hematuria, gastrointestinal perforation, distress syndrome او Tubular necroses هم د Perinatal asphyxia په حالت کې لیدل کېدای شي.

ځېنې مؤلفینو اسفکزیا په دوو ډولونو ویشلې ده.

۱- Asphyxia livida

۲- Asphyxia pallida

که چېرې ماشوم په اسفکزیا livida باندې اخته وي نو په دې حالت کې اپنې، تیګا وهل او سیانوز موجود وي مګر عضلي Tone نورمال او یا زیات وي، د زړه ضربان په یوه دقیقه کې د ۱۰۰ څخه زیات او منظم وي او ماشوم د پوستکي د تنبه په مقابل کې عکس العمل ښی او تقبضي حرکات موجود وي.

اسفکزیا پلیدا یو خطرناک شکل دی چې په دې حالت کې د ماشوم رنګ خاسف، عضلي tone ډېر کم، د زړه ضربان په یوه دقیقه کې د ۱۰۰ څخه کم او غیر منظم وي او ماشوم د پوستکي د تنبهاتو په مقابل کې هیڅ عکس العمل نه ښئ.

تشخیص:

د اسفکزیا د تشخیص لپاره خصوصي کلنیکي میتودونه موجود دي. د وینې بیوشمیک معاینات اجرا او د نومورو معایناتو څخه د یو لارښود په ډول کار اخستل کېږي. په ۱۹۵۸ کال کې د Apgar پواسطه یو سکور توضیح شوی دی چې په مخکنیو درسونو کې تري یادونه شوې ده چې د اسفکزیا په تشخیص کې مرسته کوي. که چېرې د یو ماشوم Apgar Score د ۹-۱۰ پورې وي نو د ماشوم د وضعې په ښه والي دلالت کوي.

www.ketabton.com

انزار:

که چېرې میتابولیک او cardio pulmonary اختلاطات لکه هایپوګلایسیما او شاک په جدي ډول سره تداوي نه شي او یا ماشوم premature وي نو د ناروغ انزار خراب دي. همدارنګه د شدیدې encephalopathy په حالت کې چې کوما، اپنې، د Oculocephalic رفکلسونو عدم موجودیت او دوامداره اختلاجات موجود وي د ناروغ انزار ښه نه وي. که چېرې د زیږیدنې څخه ۲۰ دقیقې وروسته د اپګرسکور ښکته او تنفس په بنفسهي ډول سره پیل نه شي او غیر نورمال عصبي علایم موجود وي نو عموماً مړینه لیدل کېږي.

تداوي:

A- د Moderate birth asphyxia تداوي:

د glotic area سکشن اجرا کېږي ترڅو چې تنفسي طروق د وینې، مخاط او مایکونیم څخه پاک شي. د ماشوم د پښې تلي د ګوتو د ورو ورو ضربو پواسطه تنبه او اکسیجن د bag او ماسک پواسطه د فمي بلعومي airway د داخلولو څخه وروسته تطبیقیږي. په پخوانیو وختونو کې analeptic درمل لکه لوبیلین او کورامین استعمالیده مګر په اوسنیو وختونو کې نوموړي درمل نه استعمالیږي ځکه چې له یوې خوا په وخیم اسفکزیا کې نوموړي درمل تاثیر نه لري او له بلې خوا څخه د اختلاج د پیداکېدو سبب کېږي مګر که چېرې د زیږیدنې په وخت کې د زیږیدنې څخه مخکې تر څلورو ساعتونو مور ته مورفین یا Pethidine تطبیق شوي وي نو د احیای مجدد په جریان کې باید ۰،۱ – ۰،۲ ملي ګرام Nalorphin په هر کیلو ګرام وزن د بدن ماشوم ته ورکړل شي.

د ماشوم د زړه ضربان باید په جدي ډول سره تر مراقبت او څارنې لاندې وي، که چېرې د زړه ضربان مخ په کمېدو وي د intubation څخه وروسته مصنوعي ventilation اجرا کېږي.

B- د Sever birth asphyxia تداوي:

هغه ماشوم چې په شدیدي birth اسفکسیا باندې اخته وي د زړه د وضعي له نظره نوموړي ناروغان په لاندنیو ګروپونو باندې ویشل کېږي:

a- د زړه ضربان په یوه دقیقه کې د ۱۰۰ څخه پورته وي.

www.ketabton.com

b- د زړه ضربان په یوه دقیقه کې د ۱۰۰ څخه کم وي.
c- د زړه ضربان هیڅ موجود نه وي.

د a او د b د ګروپونو د ناروغانو تداوي د Moderate birth asphyxia په شان اجراکېږي او د نومورو ماشومانو د زړه کلنیکي وضعه تر څارنې لاندې نیول کېږي.

هغه ماشومان چې د زیږیدنې په وخت کې یې د زړه ضربان موجود نه وي په عاجل ډول سره د سکشن څخه وروسته ورته Intubation اجرا او د positive pressure intermittent پواسطه ventilation اجرا کېږي او خارجي قلبي مساژ د مینځنۍ او index ګوتو په واسطه اجرا کېږي، که چېرې د ۴-۵ دقیقو په موده کې circulation پیل نه شي نو په دې حالت کې د ادرینلین د ۱۰۰۰۰: ۱ محلول څخه یو ملي لیتر intracardiac او یا په داخل د ورید کې تطبیقیږي.

د احیای مجدد په ترڅ کې هغه ماشومان چې په اپنی اخته وي د سودیم بای کاربونات د ۷،۵% محلول څخه ۵-۱۰ ملي لیتره تطبیقیږي. همدارنګه د احیای مجدد په ترڅ کې باید ماشوم د سړو (یخنۍ) څخه وساتل شي ځکه چې د یخنۍ څخه مخنیوی اساسي تدبیر دی.

کـه چېـرې هایپوګلایسـیمیا موجـوده وي نـو پـه دې حالـت کـې د ګلوکـوز محلـول اسـتعمالیږي، لکـه څرنګـه چـې پورتـه یادونـه وشـوه چـې د احیـای مجـدد لپـاره intermittent positive pressure یو ستاندرد میتود دی مګر ماهر ، روزل شوي او تجربه لرونکي پرسونل ته اړتیا لري. د ډېرو وخیمو او عاجلو واقعاتو لپاره mouth to mouth تنفس ماشوم د مړینې څخه ژغوري.

په اوسنیو وختونو کې په ځینو اروپایي هېوادو کې د احیای مجدد لپاره Hyperbaric oxygen استعمالیږي. په دې میتود کې ماشوم په یو cylinder کې اچول کېږي او د فشار پواسطه اکسیجن ماشوم ته تیریږي، د نومورې میتود په واسطه د احیای مجدد استطباب په هغه وخت کې موجود وي چې د اپګرسکور ۵ او یا د پنځو څخه کم وي او د احیای مجدد د نورو ساده او ابتدایي میتودونو پواسطه د زیږیدنې څخه وروسته تر دریو دقیقو پورې تنفس پیل نه شي، نومورې طریقه د احیای مجدد لپاره یو اسانه او محفوظ میتود دی.

www.ketabton.com

کله چې د احیای مجدد پواسطه هایپوکسیا له مینځه لاړه شي او ښه والی حاصل شي نو د تنفس مرکز په فعالیت پیل کوي او بنفسهي تنفس پیل کېږي، د ماشوم سږې انبساط کوي او د کاربن ډای اکساید تراکم له مینځه ځي.

هغه کوچنۍ کلنیکي پرابلمونه چې د ژوند په لومړۍ هفته کې په یو نورمال ماشوم کې لیدل کېږي

Minor Clinical problems observed in normal infants during the first week of life

۱- Milia: د متوسع sebaceous غدو څخه عبارت دي چې د سپین زیړ بخن خال یا نقطې په شکل د ماشوم په مخ او پوزه کې لیدل کېږي او په بنفسهي ډول سره له مینځه ځي.

۲- Erythema Toxicum :

د زیږیدنې څخه ۲-۳ ورځې وروسته د ماشوم په مخ او تنه کې احمراري Papules لیدل کېږي او کله کله د پپول په څوکه کې ویزیکول هم لیدل کېږي،نومورۍ جلدي تشوش باید د Impetigo سره تفریقي تشخیص شي او کومې درملنې ته اړتیا نشته. نومورۍ جلدي تشوش په بنفسهي ډول سره له مینځه ځي.

۳- Mangolion Spot :

د ماشوم په تنه او سرین (Buttock) کې شین بخن لکې چې حدود یې تعین شوي وي لیدل کېږي او د Down Syndrome (Mongolism) سره کوم ارتباط نه لري او د یو کلنۍ څخه مخکې له مینځه ځي.

۴- Stroke bites :

د Capillary hemangioma: څخه عبارت ده چې سور رنګ لري او د غاړې، شا، پورتني جفن، تندي او د پوزې په بیخ کې لیدل کېږي، د څو میاشتو څخه وروسته له مینځه ځي.

۵- Peeling of skin نومورۍ تشوش عموماً په Post term او په ځینو Full term ماشومانو کې لیدل کېږي. پارافین او د زیتونو غوړي د ښه والي سبب کېږي.

www.ketabton.com

۶-Subconjunctival hemorrhage:
نومورې نزف غیرمعمول نه دی او د څو ورځو په ترڅ کې جذبیږي.

۷- Breast engorgement (د ثدیو لویوالي) :
د زیږیدنې په دریمه او څلورمه ورځ د دواړو جنسونو نوو زیږیدلو ماشومانو د ثدیې engorgement ښایي ولیدل شي، چې ماشوم ته د پلاسنتا له لارې د مورني هورمونونو د انتقال له کبله پیدا کیږي. تداوی ته اړتیا نشته او د ماشوم ثدیې ته باید فشار او مساژ ورنکړل شي ځکه چې د انتان د پیدا کېدو سبب کیږي.

۸- Epstein pearl:
د Epithelial inclusion cyst څخه عبارت دی او په Hard palate کې د سپینو نقاطو او لکو په شکل لیدل کیږي. همدارنګه د prepusial په برخه کې په غیرمعمول ډول سره سپین spots چې ګرد شکل او ۱-۲ ملي مترو پورې قطر لري لیدل کیږي.

۹- Pre-deciduous (natal) teeth:
نومورې غاښونه د زیږیدنې په وخت او یا د زیږیدنې څخه لږ وخت وروسته د ښکتنې incisor غاښونو په برخه کې راخیژي. دا غاښونه د لومړني غاښونو د وتلو څخه مخکې له مینځه ځي. که چېرې د نومورو غاښونو له کبله د مور ثدیې ته تکلیف رسیږي باید وویستل شي.

۱۰- Vaginal bleeding:
د زیږیدنې څخه ۳-۷ ورځې وروسته د تحیض په څیر خونریزي موجوده وي او د مورني هورمونونو له کبله چې د پلاسنتا له لارې ماشوم ته انتقال کوي پیدا کیږي، کومې خصوصي تداوی ته اړتیا نلري، ۲-۴ ورځې وروسته په خپله له مینځه ځي.

۱۱- Vaginal mucoid discharge :
د neonatal په مقدمه مرحله کې غلیظ سپین سرینښناک مهبلي افرازات لیدل کیږي چې د Transplacentally acquired estrogens له کبله پیدا کیږي او باید د تقیحي افرازاتو سره مغالطه نه شي. د غسل (لمبلو) په وخت کې باید پاک شي.

۱۲- Hymental tag :

www.ketabton.com

د بکارت د غشا په کنار کې ۱-۳ mucosal tags چې کوچنی سایز او ګلابی (pink) رنګ لري لیدل کېږي.

۱۳- Physiologic phemosis :

په ۸۰ فیصده نوو زیږیدلو ماشومانو کې foreskin عموماً non retractable وي د احلیل فوحه عموماً کوچنی وي مګر په تبول کې مداخله نه کوي.

۱۴- Physiologic Jaundice :

د نوي زیږیدلو ماشومانو فزیولوژجیک زیږی د ژوند په دوهمه او یا دریمه ورځ پیل او د ۷ ورځو څخه د کمې مودې لپاره دوام کوي او هیڅکله ډېر وخیم نه وي.

۱۵- ولادي هایدروسل (Congenital Hydrocele) :

د ژوند په لومړنی اونۍ کې په یو او یا دواړو scrotal sac کې مایع موجود وي او د ژوند په لومړنیو دریو میاشتو کې له مینځه ځي.

۱۲- Umbilical hernia:

د ژوند د لومړنیو دوو اونیو څخه وروسته پیداکېږي، ۲-۱۲ میاشتې وروسته په بنفسهي ډول سره له مینځه ځي. بنداج (bondage) او د سکې استعمال نه توصیه کېږي ځکه د بطن د مخکیني (قدامي) جدار د ضعیفیدو (weakness) سبب کېږي. که چېرې دوامداره ټوخی، زیاته او شدیده ژړا او قبضیت چې د بطن د داخلي فشار د زیاتوالي سبب کېږي موجود وي باید مناسبه تداوي اجراء شي.

۱۷- Tongue tie :

د Tongue tie د موجودیت په حالت کې د ژبې لاندې یوه نازکه پلنه غشاء او یا پریږ فبرین frenulum موجود وي. د کشش (traction) له کبله د ژبې څوکه ننوتې او یا سوری په کې لیدل کیږي. Tongue tie کله کله نادراً د حلیمې په رودلو او خبرې کولو په ارتقاء کې مداخله کوي. که چېرې tongue tie د والدینو د تشویش سبب شوي وي د دری میاشتو عمر څخه وروسته قطع کېږي.

۱۸- Sucking callosities:

www.ketabton.com

د پورتنۍ شوندې په مرکزي بر خه کې یو Cornified plaque د زیږنې په وخت کې موجود وي، چې د رحم په منځ کې د رودلو د جداو جهد له کبله مینځته راځي.

۱۹- Sore buttocks and Napkin rashes :

که چېرې کلک پلاستیکي او یا نیلوني (Nylon) ورنی (Napkin) استعمال شي او یا ورنی ژرژر بدل نه شي نو د ammonical dermatitis له کبله سوروالی indurations او excavation پیداکېږي. د هلکانو د قضیب پوستکی په شدید ډول سره اخته کېږي چې د تبول د ستونزې د پیداکېدو سبب کېږي. اخته شوی برخه باید وچه او لوڅه وساتل شي. مسکن مهلم او د ناریال غوړي د ښه والي او ارامۍ سبب کېږي. که چېرې احمراري پیپیولونه او ویزیکیولونه موجود وي نو په دې حالت کې ښایي condidiasis انتان موجود وي او مناسبه تداوي باید اجرا شي.

۲۰- Umbilical granuloma :

د نوم (umbilicus) په قاعده کې یو خاسف نودول (nodule) لیدل کېږي او دایمي افرازات ورڅخه جاري وي. نومورې ګرانیول د silver nitrate پواسطه سوزول کېږي. دا درملنه هر ۳-۴ ورځې وروسته تکراریږي تر څو ګرانولوما وچ شي. موضعي انتان د mercurochrome betadine یا د انتي بیوتیک مهلم پواسطه تداوي کېږي.

۲۱- Craniotabes:

د سر په هډوکو کې نرموالی لیدل کېږي. نورمال craniotabes د رحم پرمنځ کې د مور د عاني د هډوکي په مقابل د قحف د فشار له کبله پیداکېږي. Craniotabes د پریمچوریتی، ولادي رکتس او osteogenesis imperfecta د موجودیت په حالاتو کې لیدل کېدای شي.

هغه ماشومان چې وزن یې د زیږېدنې په وخت کې کم وي

Low Birth weight infants

که چېرې د زیږېدنې په وخت کې د ژوندي نوي زیږېدلي ماشوم وزن د امیدواری (حاملګی) د عمر د کموالي له کبله د نورمال وزن په نسبت کم وي نو نومورې ماشوم د premature او یا Preterm په نامه یادیږي، او که چېرې د زیږېدنې په وخت کې د

www.ketabton.com

ژوندي ماشوم وزن د حاملګۍ د عمر په نسبت کم وي نومورې ماشوم د small for date او یا light for date په نامه یادیږي چې له همدې کبله هر یو د نومورو ګروپونو ماشومان د جلا جلا اهتماماتو ایجاب کوي.

Prematurity

تعریف:

د نړۍ د صحي سازمان د نظر په اساس که چېرې نوي زیږیدلی ماشوم د حاملګۍ د ۳۷ هفتې څخه مخکې پیدا شي د premature او یا immature او یا preterm په نوم یادیږي.

1. Premature ⟵ Less than 37 week
2. Term ⟵ 37-42 week
3. Post term ⟵ 42week or more

همدارنګه ځنې مولفین داسې نظر لري که چېرې یو نوي زیږیدلی ژوندی ماشوم د زیږیدنې په وخت کې ۲.۵ کیلوګرامه او یا کم وزن ولري د premature ماشوم په نامه یادیږي، مګر دا یو قناعت بخښونکی تعریف ندی ځکه چې د Retardation intrauterine او د پلاسنتا د عدم کفایي په حالاتو کې هم د زیږیدنې په وخت کې د ماشوم وزن کم وي او ځینو هېوادونو کې (چې پرمختګ یې نه وي کړی) ښایي چې ۲،۵ کیلوګرامه زیات وزن وي ځکه چې د ټولو ماشومانو د زیږیدنې متوسط وزن (average birth weight) کم وي.

همدارنګه هغه ماشومان چې د دیابتیک میندو څخه پیدا کېږي که څه هم premature وي مګر عموماً د زیږیدنې د وخت وزن یې زیات وي.

اسباب:

۱- جنیني اسباب (Fetal Causes) :

جنیني Multiple pregnancy, distress (هغه ماشومان چې د Twin، Triple او Multiple pregnancy په ډول پیدا کېږي عموماً پریمچور وي) ولادي سؤتشکلات ، Erythroblastosis fetalis، همدارنګه که چېرې جنین د کروموزوم په تشوشاتو او

www.ketabton.com

مزمنو انتاناتو لکه rubella، سفلیس او cytomegalo viral infection باندې اخته وي نو د داخل رحمي ودې د تاخر سبب کیږي او ماشوم small for date وي.

۲- Placental اسباب:

Placenta previa او Abraptio placenta د پریمچورتي سبب کیږي او د پلاسنتا ویروسي او باکتریایي انتانات، تومور او احتشاء د S. F.D سبب کیږي.

۳- Uterine :

(Premature dilatation) incompetent cervix, Bicornate uterine

۴- مورنۍ ناروغي (Maternal disease):

Ante partum hemorrhage, pre-eclamptic toxemia, Anemia، د زړه سیانوتیک ناروغۍ، حاد انتانات، Diabetes mellitus, incompetent cervix مزمن نفراتیس، جراحي عملیات او توبرکلوز.

۵- د مور عمر (Maternal age):

که چېرې د مور عمر ۲۲-۳۵ کلنۍ پورې وي نو د Prematurity وقوعات په دې عمر کې ډېر کم لیدل کېږي مګر که چېرې د مور عمر د ۲۰ کالو څخه کم وي Prematurity ډېره لیدل کېږي. همدارنګه په هغو میندو کې چې ډېر ولادتونه یې کړي وي او خصوصاً د دوو زیږیدنو په منځ کې یې فاصله لنډه وي Prematurity ډېره لیدل کېږي.

۶- Premature rupture of membrane :

که چېرې Membrane مخکې له معینې مودې څخه Rupture وکړي نو په دې حالت کې هم Prematurity مینځته راتلای شي.

۷- Medical Factor:

د لاندینیو حالاتو د موجودیت له کبله د ماشومانو زیږیدنه باید په Premature ډول سره صورت ونیسي او د Full term د مودې څخه مخکې زیږیدنه اجرا کېږي.

a- مورنۍ دیابیت ملیتس چې د کنترول وړ نه وي.

b- مورنۍ وخیمې قلبي ناروغي

c- د پلاسنتا Dysfunction

www.ketabton.com

d- د جنین هایپوکسیا او distress
e- Rh-incompatibility او Hydrops fetalis

۸- اقتصادي او ټولنیز فکتورونه:
د Prematurity وقوعات په هغو کورنیو کې چې اقتصادي وضع یې ښه نه وي زیات لیدل کېږي. همدارنګه د زیږیدنې څخه مخکې اهتمامات، د امیداواری په وخت کې په صنعتي فابریکو کې کار کول او په یو کوچني کور کې د ډېرو کسانو ژوند کول هم د Prematurity پر وقوعاتو باندې اغیزه لري. Illegitimacy او د امیدواری په وخت کې ډېر کار کول هم د Prematurity د وقوعاتو د زیاتوالي سبب کېږي.

۹- جنس: د Prematurity وقوعات په نجونو کې نسبت هلکانو ته خفیفاً زیات دي.

۱۰- Cigarette Smoking

د Prematurity فزیولوژي:

۱- د عصبي سیستم Immaturity:
Premature ماشوم lethargic او غیر فعال وي، د neonatal د مرحلې رفلکسونه په ښه ډول سره موجود نه وي (Poor). پریمچور ماشوم په مناسب ډول سره بلع او رودل نه شي کولای.
۲- تنفسي ستونزې:
Premature ماشوم خپلې سینې ته په بشپړ ډول سره انبساط نه شي ورکولای، تنفسي عضلات یې ضعیف او د تنفس مرکز په دماغ کې immature وي.
تنفس غیرمنظم او د څو ثانیو لپاره apnea هم لیدل کېږي، د سږو اسناخ کوچني او سږو ته لږ مقدار وینه رسیږي او د شریانې مجرا (ductus arteriosus) له لارې د ډېر مقدار وینې shunt صورت نیسي. د سږو ودې په ښه ډول سره صورت نه وي نیولای او تنفسي عضلات ضعیف وي، له همدې کبله عموماً Atelectasis لیدل کېږي او د Surfactant (د سږو لایپوپروتین) د کموالي له کبله تالی Atelectasis ، او Respiratory distress syndrome لیدل کېږي.

www.ketabton.com

څرنګه چې په پریمچور ماشومانو کې د بلعې، رودلو او ټوخي رفلکسونه موجود نه وي او د cardio esophageal د معصري عدم کفایه هم موجوده وي نو له همدې کبله په نومورو ماشومانو کې د معدې د محتویاتو اسپایریشن هم لیدل کېدای شي.

۳- د معدي معائي یا gastrointestinal سیستم ستونزې:

په پریمچور ماشومانو کې د معدې د کوچنیوالي او د cardio esophageal معصرې د عدم کفایي له کبله Regurgitation لیدل کېږي او د ځګر د Prematurity له کبله Hyperbilirubemia (ژیړی) او هایپوګلایسیما موجود وي او د درملو detoxification هم په سمه توګه صورت نشي نیولای، د پروتین او کاربوهایدریت هضم په مکمل ډول سره اجرا کېږي مګر د شحم جذب په ښه ډول سره صورت نه نیسي.

۴- د بدن د حرارت تنظیم Temperature Regulation:

Premature ماشوم د خپل عضویت د تودوخې درجه په منظم ډول سره ساتلی نه شي ځکه چې د تحت الجلدي شحمي نسج په کموالي اخته، د عضلاتو فعالیت یې کم، د تودوخې د تنظیم مرکز ئې immature او surface area یې زیاته وي. همدارنګه د عضلاتو د فعالیت د کموالي له کبله Heat production هم کم وي. Brown fat چې د full term ماشومانو په غاړه، شا، د احشاؤ شاوخوا او ورنونو کې موجود وي په پریمچور ماشومانو کې موجود نه وي نومورې brown fat د cold stress په حالت کې حرارت تولیدوي. څرنګه چې پریمچور ماشوم د brown fat پر کموالي اخته وي نو د cold stress د موجودیت په حالت کې حرارت تولیدولای نه شي. همدارنګه پریمچور ماشوم کافي مقدار غذایي مواد خوړلای نه شي نو له همدې کبله هم کافي مقدار حرارت تولیدولای نه شي. د ذکر شویو پورتنیو عواملو له کبله په پریمچور ماشومانو کې Hypothermia موجوده وي او د شدیدې هایپوترمیا له کبله cold injury لیدل کېږي، د ماشوم په مخ، پښو او لاسونو کې سوروالی لیدل کېږي او د بدن نورې برخې pale او خاسفې وي او په لاسونو او پښو کې اذیما هم لیدل کېږي. له همدې کبله د تداوی په منظور باید دا ماشومان په ارامی سره ورو ورو ګرم وساتل شي او د ګلوکوز داخل وریدي محلول تطبیق شي.

www.ketabton.com

۵- د پښتورګو (immaturity) :
د ګلومیرولونو Filtration rate او د توبیولونو د غلیظولو توانایي کمیږي. د ادرار out put لږ او د یوریا کلیرانس ښکته وي، د اوبو او الکترولایتونو د زیاتوالي په حالت کې د پریمچور ماشوم د پښتورګو اطراحي قابلیت د نومورو موادو لپاره کمیږي. همدارنګه اسید بیز بیلانس په ثابت او منظم ډول ساتل کېدای نه شي. په پریمچور ماشومانو کې اذیما هم لیدل کېدای شي چې نومورې اذیما د هایپو پروتینیمیا او د پښتورګو د immaturity له کبله مینځه ته راځي.

۶- میتابولیک تشوشات (Metabolic disturbances) :
په پریمچور ماشومانو کې هایپوګلایسیمیا، هایپوکلسیمیا، هایپوپروتینیمیا، اسیدوزس او هایپوکسیا زیات لیدل کیږي.

۷- دوراني سیستم (Circulatory System):
په پریمچور ماشومانو کې د شریاني مجرا (Ductus arteriosus) تړل کېدل په مؤخر ډول سره صورت نیسي. همدارنګه اریتمیا، extrasystole او موقتي murmur هم اوریدل کېدای شي. محیطي دوران ناقص او په غیر مکمل ډول سره وي. د داخل قحفي اوعیو د جدار د نازکوالي له کبله داخل قحفي نزف موجود وي.

۸- د درملو عدم تحمل (Intolerance to drug):
د پریمچور ماشومانو ځګر درمل detoxify کولای نه شي او د پښتورګو وظیفوي توانایي هم کمه او درمل اطراح کولای نه شي. له همدې کبله په نومورو ماشومانو کې د درملو Toxicity لیدل کیږي او د ژوند په لومړۍ هفته کې کلورامفنیکول نه استعمالیږي ځکه چې د بیلروبین سره د conjugation په عملیه کې رقابت کوي او په نومورو ماشومانو کې د کلورامفنیکول د استعمال له کبله Gray baby syndrome پیداکیږي (د عضویت رنګ د ایرې په شان وي، ماشوم په شاک اخته او مړ کیږي).

۹- د غذایي کموالي لپاره مساعدت (Liability to nutritional deficiency):
د پریمچور ماشومانو وده ډېره چټکه وي او د نومورو ماشومانو غذایي اړتیاوې هم زیاتې وي، له همدې کبله د غذایي کموالي د پیداکېدو لپاره مساعدوي. د اوسپنې

www.ketabton.com

ذخیره کمه وي ځکه چې د پریمچور ماشومانو د عضویت کتله (Body mass) کوچنۍ وي. که چېرې نومورو ماشومانو ته د ژوند په ۲-۸ هفتو کې اوسپنه ورنکړل شي انیمیا تاسس کوي.

۱۰- انتاناتو ته د مساعدت زیاتوالی increased susceptibility to infection:
پریمچور ماشوم د نورمال نوي زیږیدلي ماشوم په نسبت ۳-۱۰ چنده زیات انتاناتو ته مساعد او حساس وي. په پریمچور ماشومانو کې د IgG سویه چې د پلاسنتا له لارې ماشوم ته انتقال کوي کمه وي. همدارنګه د زیږیدنې څخه وروسته د IgM د جوړولو ظرفیت هم کم وي او هغه پریمچور ماشوم چې په Hyalin membrane disease باندې اخته وي او انکوبیوتر ته اړتیا ولري ډېر په انتاناتو باندې اخته کېږي.

۱۱- د تحثر د فکتورونو د کموالي له کبله دا ماشومان د نزف د پیداکېدو لپاره مساعد وي.

۱۲- که چېرې پریمچور ماشومانو ته ډېر مقدار ویټامین D ورنکړل شي په رکتس باندې اخته کېږي ځکه چې ډېره چټکه وده لري.

سریري اعراض او علایم :

د پریمچور ماشوم size کوچنی وي او اوږدوالی یې د ۴۷ سانتي مترو څخه کم وي. سر یې نسبتاً غټ او فانتانیل ئې لوی وي، همدارنګه د پریمچور ماشومانو ګیډه لویه وي، مخ یې کوچنی او تحت الجلدي شحمي نسج یې کم وي. د پریمچور ماشومانو تنفس غیرمنظم او عموماً د apnea حملې په Periodic ډول سره موجودی وي. که چېرې د apnea حملې ډېرې اوږدې شي نو د دماغ د دایمي تشوشاتو د پیداکېدو سبب کېږي.
د عضلاتو د Hypotonicity له کبله ورنونه د تبعد په وضعیت او زنګنونه او ښنګري د قبض په حالت کې وي. اذیما د زیږیدنې په وخت کې موجوده وي او ۲۴-۴۸ ساعته وروسته زیاتیږي. د ثدیې nodule پنځه ملي مترہ او یا هیڅ موجود نه وي. خصیې په scrotal sac کې ښکته شوی نه وي. د پښو په تلو کې Deep creases موجود نه وي. عمومي فعالیت (general activity) کمه او Neonatal Reflexes لکه د رودلو

www.ketabton.com



Figs 8.15A to F: Salient difference in physical characteristics of preterm and term neonates: (A) Well-curved pinna, cartilage reaching up to periphery; (B) flat and soft pinna, cartilage not reaching up to periphery; (C) well pigmented and pendulous scrotal sacs, with fully descended testes; (D) light pigmentation and not yet descended testes; (E) deep transverse creases on the soles; (F) faint marks on the sole, no deep creases

رفلکس، مارو رفلکس او د بلعې رفلکس ضعیف وي. د پریمچور ماشومانو د زړه حرکات په یوه دقیقه کې ۱۴۰ او نبض یې غیرمنظم وي چې د اندیښنې وړ نه ده. تنفسي حرکات د ۲۴ ساعتونو څخه وروسته ۳۵-۴۵ پورې وي.

تداوي:

د پریمچور ماشوم لپاره څلور لاندیني اهتمامات نیول کېږي.

- د عضویت د تودوخې ساتنه
- تغذي
- د انتاناتو مخنیوی
- د ویټامینونو او اوسپنې د کموالي مخنیوی

۱- د عضویت د تودوخې ساتنه:

د عضویت د تودوخې د ساتنې لپاره پریمچور ماشومان incubator ته اړتیا لري. د پریمچور ماشومانو د کوټې د تودوخې درجه باید ۲۷-۲۹ درجې د سانتي ګراد وي او رطوبت یې ۴۰-۵۰ فیصده پورې وي.

د انکیوبیټور داخلي تودوخه د ماشوم د وزن، عمر او یو شمېر نورو فکتورونو سره ارتباط لري. مګر په عمومي ډول ۳۲-۳۵ درجې د سانتي ګراد وي. غټ پریمچور ماشومان نسبت کوچني پریمچور ماشومانو ته په کمه اندازه محیطي تودوخې ته اړتیا لري، له همدې کبله په کوچنیو پریمچور ماشومانو باندې د انکیوبیټور په منځ کې یوه

www.ketabton.com

پشمي کمپله اچول کېږي ترڅو د عضویت د تودوخې د ضایع کېدو څخه مخنیوی وشي.
د سیانوز، apnea او tachypnea د موجودیت په حالاتو کې اکسیجن تطبیقېږي چې د اکسیجن غلظت د ۴۰ فیصده څخه باید زیات تطبیق نه شي او د وینې د اکسیجن سویه باید په Periodic ډول سره تعین شي ترڅو چې د Hypoxia او Hyperoxia د خطراتو له پیداکېدو څخه مخنیوی وشي.
ماشوم د انکیوبیتور څخه هغه وخت ایستل کېږي چې د کودکستان Atmosphere د ماشوم د تودوخې، رنګ، فعالیت او د حیاتي علایمو د تغیراتو سبب نه شي. په اوسني وخت کې اوتومات او Modern انکیوبیتورونه جوړ شوي دي چې د ماشوم تودوخه په اوتومات ډول سره تنظیموي.



Figs 8.28A and B: Kangaroo mother care being provided in postnatal ward

۲- تغذي (Feeding) :
د پریمچور ماشومانو د تغذي لپاره باید ماهر او تجربه لرونکی پرسونل موجود وي، ځکه چې د تغذي او یا Regurgitation له کبله Aspiration پیداکېږي او له همدې کبله د دې ماشومانو تغذي باید په ډېر محطاطانه ډول سره اجراء شي او د تغذي په وخت کې د ستومانتیا (Fatigue) د پیداکېدو څخه مخنیوی وشي.

www.ketabton.com

د تنفسي Distress، هایپوکسیا، دوراني عدم کفایې، زیاتو افرازاتو، انتاناتو، د مرکزي عصبي سیستم انحطاط او د وخیمو ناروغیو د موجودیت په حالاتو کې باید د خولې له لارې تغذي پیل نه شي او که چېرې تغذي پیل شوې وي باید قطع شي. په نومورو حالاتو کې تغذي د gavage feeding او یا د ورید له لارې مایعات، الکترولایتونه او کالوري تطبیقیږي، ځرنګه چې د پریمچور ماشومانو وده چټکه ده له همدې کبله ډېر مقدار کالوري او پروتین ته اړتیا لري.

په پخوا وختونو کې پریمچور ماشومانو ته د لومړیو ۳۲-۴۸ ساعتونو لپاره غذا نه ورکول کېده مګر په اوسني وخت کي دا ثابته شوې ده چې که چېرې د ماشوم تغذي په مؤخر ډول سره پیل شي د هایپربیلیروبینیمیا، ډیهایدریشن، هایپوګلایسیمیا او د دماغي تشوشاتو سبب کېږي نو له همدې کبله د پریمچور ماشوم تغذي د زیږېدنې څخه وروسته په مقدم او محطاطانه ډول سره پیل کېږي.

د لومړۍ تغذي لپاره له یو ملي لیتر ۵% ګلوکوز محلول څخه استفاده کېږي. هغه پریمچور ماشومان چې د دوو کیلوګرامو څخه زیات وزن لري د مور د شیدو او یا Bottle feeding پواسطه تغذي کېږي، که چېرې ماشوم د Bottle feeding پواسطه تغذي کېږي باید مخصوص، کوچنی او نرم Nipple چې لوی سوري ولري استعمال شي.

د پریمچور ماشومانو د تغذي لپاره sucking reflex د بلعې او epiglot او د حنجری uvular closure مطابقت او د مري motility ته اړتیا ده چې نومورۍ حالت د حاملګۍ د ۳۴ هفتې څخه مخکې موجود نه وي. کوچنی پریمچور ماشومان چې د ۱.۵ کیلوګرام څخه لږ وزن لري د gavage feeding پواسطه تغذي کېږي، ځکه چې د نومورو ماشومانو د رودلو، بلعې او تنفس ترمنځ تطابق (coordination) موجود نه وي.

یو انفی بلعومي تیوب د پوزې له لارې په معده کې داخل او د ۳-۷ ورځو لپاره په معده کې پاتې کېدای شي او ۷ ورځې وروسته د پوزې د بل nostril له لارې بل انفي بلعومي تیوب په معده کې داخل او کله چې ماشوم مساعد او اماده شو نو د مور شیدي او یا bottle feeding په تدریجي ډول سره پیل کېږي.

www.ketabton.com

داخل وریدي تغذي د gavage feeding پرځای په دایمي ډول سره استعمالیدای نه شي مګر په هغه حالت کې چې د ماشوم د صحي حالت له کبله gavage feeding مضاد استطباب وي نو په مؤقتي ډول سره داخل وریدي تغذي اجراء کېدای شي.

یو زیات شمېر پریمچور ماشومان د ژوند په لومړنیو ورځو کې په هر ځلي تغذي کې ۴-۸ ملي لیتره شیدي تحمل کولای شي او 20ml/Kg/24hr شیدي تطبیقېږي چې نومورې مقدار په تدریجي ډول سره زیاتېږي ترڅو 150ml/Kg/24hr ته ورسېږي. ماشوم هر ۲ ساعته وروسته تغذي کېږي او کله چې د ماشوم وزن ۲.۵ کیلو ګرامو ته ورسېږي ۳-۴ ساعته وروسته تغذي کېږي. د پریمچور ماشومانو وزن په لومړنیو ۱۰-۱۲ ورځو کې نه زیاتېږي مګر د دوو لومړنیو هفتو له تیریدو څخه وروسته د نومورو ماشومانو وزن په زیاتیدو پیل کوي.

هغه پریمچور ماشومان چې د د حاملګۍ عمر یې له ۲۸ هفتو څخه زیات وي په هضمي جهاز کې د پروتین او کاربوهایدریت هضم او جذب په ښه ډول سره ترسره کولای شي خو د صفراوي مالګو (bile salts) د کموالي له کبله د شحمو جذب کمیږي مګر د انسان د شیدو شحم د غوا د شیدو د شحم په نسبت ښه جذبیږي.

پریمچور ماشومان 2.25-2.75g/Kg/24hr پروتین ته اړتیا لري او زیات مقدار پروتین (4.5 gr/k/24hr) زیانمن دی، ځکه چې د وینې د یوریا (B.U.N)، امونیا او د سودیم د غلظت د زیاتوالي او اسیدوزس د پیداکېدو سبب کېږي چې په عصبي ارتقاء او انکشاف (Neurological development) باندی ناوړه اغیزې لري. همدارنګه د ضرورت څخه زیات مقدار پروتین او منرالونه د پښتورګو د تشوشاتو د پیداکېدو سبب هم کېږي.

هغو پریمچورو ماشومانو ته چې د ۱۰۰۰ ګرامو څخه کم وزن لري یواځې د مور شیدې کفایت نه کوي ځکه چې نومورې ماشومان زیات مقدار کلسیم، فاسفورس، سودیم او پروتین ته اړتیا لري او د مور شیدې د نومورو پورتنیو موادو د زیات مقدار لرونکي نه دي چې د پریمچور ماشوم اړتیا پوره کړي، له همدې کبله پریمچور ماشومان چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کېږي باید نومورو ماشومانو ته اضافي مقدار کلسیم، فاسفورس او پروتین ورکړل شي او یا (Special premature formula) شیدې استعمال شي.

www.ketabton.com

د مایعاتو ضرورت:

د پریمچور ماشوم د مایعاتو ضرورت د حاملګی عمر، د ناروغیو موجودیت او محیطي حالت او شرایطو له نظره تغیر کوي.

د پریمچور ماشوم د مایعاتو اړتیا د مایعاتو د غیر محسوس ضایع کېدو، هغه مقدار مایع چې په ادرار کې اطراح کېږي او د مایعاتو د غیر معمولي ضایعاتو د مقدار څخه عبارت ده.

هغه پریمچور ماشومان چې د ۱۰۰۰ ګرامو څخه لږ وزن لري 2-3ml/Kg/hr مایعاتو ته اړتیا لري چې د مایعاتو نومړی مقدار د فوتوتراپي او دتبې د موجودیت په حالاتو کې زیاتیږي.

د full term ماشوم لپاره په لومړۍ ورځ کې 60-70ml/Kg/day اوبه او په دوهمه او دریمه ورځ کې100-120ml/Kg/day اوبه ورکول کېږي. د پریمچور ماشوم لپاره په لومړۍ ورځ کې 70-100ml/Kg/day اوبه ورکول کېږي او په دریمه او څلورمه ورځ کې دغه مقدار 150ml/Kg/day ته رسول کېږي.

۳- د انتاناتو مخنیوی (Prevention of Infection) :

دا منظور هغه وخت ترسره کېدای شي چې ماشوم په یو مجهز روغتون کې بستر وي، ماهر نرسان او تجربه لرونکی پرسونل موجود وي. هغه ماشومان چې په انتاناتو اخته وي او یا د منتنو میندو څخه پیدا شوي وي باید تجرید شي او د روغتون پرسونل چې د نومړو ماشومانو سره تماس کې وي باید د اسپسي او انتي سپسي ټول شرایط مراعات کړي.

همدارنګه انکیوبیتور باید د انتي سپتیک موادو سره پاک او معقم شي، د روغتون پرسونل چې کله د ماشوم سره په تماس راځي باید ماسک او gown استعمال کړي او خپل لاسونه د ماشوم سره د تماس څخه مخکې او وروسته په انتي سپتیک موادو پریمنځي. د پوستکي د انتاناتو د مخنیوي لپاره Hexachlorophene استعمالیږي.

۴- د ویټامینونو او د اوسپنې د کموالي مخنیوی:

د ویټامینونو او اوسپنې کموالی په پریمچور ماشومانو کې ډېر مهم وي ځکه چې پریمچور ماشومان ډېره چټکه وده لري. د مصنوعي شیدو ډېر مستحضرات په اضافي

www.ketabton.com

ډول سره ویټامینونه او اوسپنه لري چې د full term ماشومانو لپاره کفایت کوي مګر د پریمچور ماشومانو لپاره کفایت نه کوي نو له همدې کبله باید پریمچور ماشومانو ته ویټامینونه او اوسپنه په اضافي ډول سره ورکړل شي.
د پریمچور ماشومانو لپاره که چېرې کافي مقدار ویټامین ډي تطبیق نه شي په رکتس اخته کېږي، له همدې کبله باید نومورو ماشومانو ته ویټامین ډي ورکړ شي، د ویټامین ډي ورځنی استعمال باید له 1500IU/24hr څخه زیات نه شي. همدارنګه پریمچور ماشومان د فولیک اسید په کموالي باندې اخته کېږي له همدې کبله باید پریمچور ماشومانو ته په هفته کې دوه ځلې ۵ ملي ګرامه فولیک اسید تطبیق شي. په پریمچور ماشومانو کې د ویټامین E کموالی هم لیدل کېدای شي چې نومورې کموالی د هیمولایزس له کبله هم زیاتیږي، له همدې کبله باید نومورو ماشومانو ته ویټامین E تطبیق شي.
څرنګه چې د پریمچور ماشومانو د اوسپنې ذخیره کمه وي او له بلې خوا څخه د نومورو ماشومانو وده چټکه ده او د وینې د سرو حجرو عمر ئې د کاهلانو په نسبت لنډ وي نو له همدې کبله نومورو ماشومانو ته باید د اوسپنې اضافي مقدار تطبیق شي ترڅو چې د انیمیا له پیداکېدو څخه مخنیوی وشي. فیرس سلفیت د اوسپنې ډېر ښه مستحضر دی چې په هر کیلو ګرام وزن د بدن 1-2mg ورکول کېږي.

د پریمچوریتي اختلاطات :

۱- R.D.S (Respiratory Distress syndrome - hyaline membrane Diseases)

په دې تشوش کې resorption اتکلتازس چې د شدید احتقان سره یوځای وي لیدل کېږي، د اسناخو په منځ کې hyaline membrane موجود وي او د سږو په منځ کې کله کله نزف لیدل کېږي.R.D.S. د Pulmonary syndrome of newborn په نامه هم یادیږي.
Hyaline membrane عموماً د فبریني موادو څخه تشکیل شوې وي او په هغو ماشومانو کې لیدل کېږي، چې لږ تر لږه د زیږیدو څخه یې یو ساعت تیر شوی او ژوندی وي.R.D.S. د پریمچور ماشومانو د مړینې یو مهم سبب دی مګر په full term ماشومانو کې لږ لیدل کېږي.

www.ketabton.com

Ante partum hemorrhage، دیابت او Rh-incompatibility د R.D.S. د پیدا کېدو لپاره زمینه برابروي، د R.D.S. سبب تراوسه پورې په بشپړه توګه څرګند نه دی مګر داسې فکر کېږي چې R.D.S. د surfactant د کموالي له کبله پیدا کېږي. surfactant د Lecithin څخه چې یو lipoprotein دی جوړېږي چې د سږو په منځ کې د surface tension د کموالي سبب کېږي او په نتیجه کې د شهیق پر مهال د سږو انبساط اسانېږي او د زفیر په وخت کې د atelectiasis له مینځته راتګ څخه مخنیوی کوي.

هغه نوی زیږیدلي ماشومان چې په R.D.S. اخته وي عمومي وضع یې ښه نه وي. سیانوزس، د تنفس زیاتوالی، اذیما، د اپنې حملې او په پای کې د سږو عدم کفایه مینځته راځي او داپګر سکور ښکته وي. د سږو په راډیوګرافي کې Granular motling موجود ، میتابولیک او تنفسي اسیدوزس دواړه لیدل کېږي.

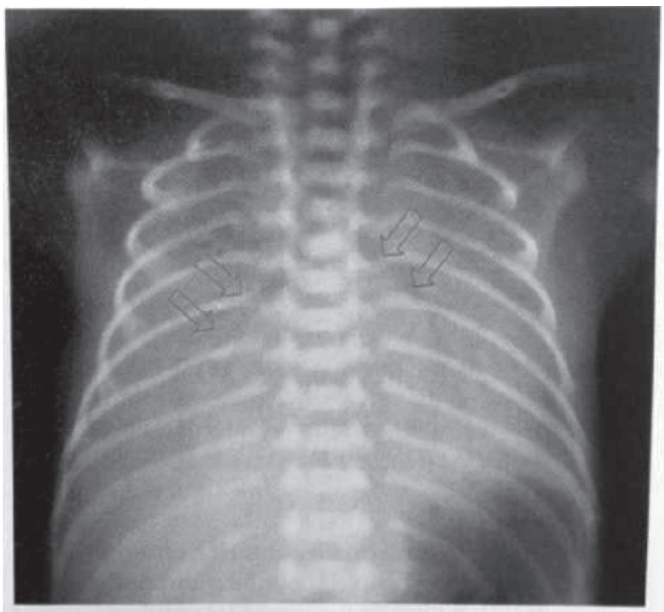


Fig. Moderate to severe hyaline membrane disease: note homogenous opacification of lungs obscuring heart borders and presence of air bronchogram (arrows)

د R.D.S تداوي:

ماشوم په انکوبیتور کې اچول کېږي او ۵۰-۶۰ فیصده رطوبت او ۳۵-۴۰ فیصده اکسیجن تطبیقیږي. تغذي د نزوګستریک تیوب پواسطه صورت نیسي، انتي

www.ketabton.com

بیوتیکونه لکه امپسلین 50mg/Kg/day د Gentamycine سره یوځای تطبیقیږي ځکه چې د RDS او د سترپتوکوکسیک او نورو بکتریائي انتاناتو ترمینځ تفریقي تشخیص مشکل دي او کله چې د کلچر او حساسیت تست نتیجه راغي نو هغه انتي بایوتیک کوم چې مایکراورګانیزم د هغه په مقابل کي حساس وي استعمالیږي همدارنګه کورتیکوستروئید او ویتامین A هم توصیه کیږي او د میتابولیک اسیدوزس د تداوی لپاره بای کاربونیټ استعمالیږي. همدارنګه دماشوم د ناارامي د تداوي لپاره Medazolam ورکول کیږي مګر Benzodiazepines ، Morphine او fentanyl (opiates) نه توصیه کیږي

په هغه حالت کي چې ناروغ ماشوم د تنفس لپاره ۷۰-۴۰٪ اکسیجن تطبیقیږي او دCPAP پواسطه د اکسیجن سچوریشن د ۸۵٪ څخه زیات ساتل کیداي نشي نو په نوموړي حالت کي د assisted ventilation او surfactant د ورکولو استطباب موجود وي او د surfactant موثریت او اغیزي په لاندي ډول سره ارزیابي کیږي

- improved alveolar arterial oxygen gridient
- reduced ventilatory support
- increased pulmonary compliance
- improved chest radiography appearance یعني د صدر د رادیوګرافي په معاینه کي نارمل خیال ولیدل شي

surfactant د زیږیدني څخه څو ساعته وروسته هر څومره چې ژر چې امکان ولري باید توصیه شي د surfactant پرله پسي دوزونه د اندوترخیل تیوب له لاري هر ۱۲-۶ ساعته ورکول کیږي او په مجموعي ډول سره ۲-۴ دوزونه تطبیقیږي (چې د دوزونو توپیر د مستحضراتو د ډول سره ارتباط لري) surfactant باید د یو ماهر او تجربه لرونکي Neonatologist پواسطه تطبیق شي

د Surfatant د تداوي څخه وروسته لاندیني اختلاطات پیداکیداي شي.

ګذري او موقتي هایپوکسیا، Hypercapnia، Bradycardia، Hypotension، د اندوتراخیل تیوب انسداد او بندیش او د سږو نذف

Surfactant په دوو دولونو موجود وي، طبعي او مصنوعي. چې مصنوعي مستحضر يي exosurf او طبعي مستحضرات يي (Survanta (Bovine، Infasurf (calf)، او Curosurf (Porcine) څخه عبارت دي

www.ketabton.com

همدارنګه که چیري Surfactant په وقایوي ډول سره ورکړل شي د مړینې د کموالي سبب کیږي.

۲- داخل بطیني نزف (Intraventricular hemorrhage) :
د انوکسیا له کبله په جنبي بطیناتوکي نزف لیدل کیږي. د داخل قحفي بطیني نزف او IRDS تفریقي تشخیص مشکل دی او یوائې د اوتوپسې پواسطه امکان لري.

۳- د پریمچوریتي Retinopathy:
د پریمچوریتي یو مهم اختلاط د Retrolental fibroplasia څخه عبارت دی. نوموړې ناروغي د اکسیجن د زیات غلظت د تطبیقولو له کبله مینځ ته راځي او عموماً په هغو ماشومانو کې لیدل کیږي چې وزن یې د دوه کیلوګرامو څخه لږ وي، کله چې نوموړو ماشومانو ته اکسیجن په زیات غلظت تطبیق شي لومړی د شبکیې په اوعیو کې Vasoconstriction او وروسته بیا vasodilatation او د نوو اوعیو پرولفریشن لیدل کیږي، چې نوموړی حالت د نزف د پیداکېدو لپاره زمینه مساعدوي او په شبکیه کې اذیما پیداکیږي، په پای کې Retinal detachment مینځته راځي چې نوموړی حالت نه ګرځیدونکی (irreversible) دی.
د نوموړي خطرناک اختلاط د مخنیوي لپاره د اکسیجن د تطبیقولو په وخت کې لاندیني ټکي باید په نظرکې ونیول شي.

a. په انکیوبیتور کې باید ماشوم ته د ۴۰ فیصدو څخه زیات اکسیجن تطبیق نه شي، یوائې په هغه صورت کې زیات مقدار اکسیجن تطبیقیدای شي چې ماشوم تر جدي خارنې لاندې وي او په لنډو فاصلو شریاني PO_2 تعین شي.

b. که چیرې سیانوز او تنفسي Distress موجود نه وي باید اکسیجن هیڅ تطبیق نه شي.

c. اکسیجن باید تر هغه وخت پورې تطبیق شي چې ارتیاوې او کله چې ضرورت رفع شو باید اکسیجن قطع شي.

www.ketabton.com

۴- د پریمچوریتي مقدمه انیمیا:
د پریمچورتي مقدمه انیمیا باید د اوسپنې د کموالي د انیمیا سره چې د څلورو میاشتو څخه وروسته پیداکېږي او د پریمچورتي د مؤخرې انیمیا په نامه یادیږي تفریقي تشخیص شي چې په ډېرې اسانۍ سره د اوسپنې د تطبیقولو په واسطه تداوي کېږي. د زیږیدنې په وخت کې د پریمچور ماشوم هیموګلوبین د full term ماشوم په شان 19-21gr/dl وي او یوه هفته وروسته ئې مقدار کمیږي، ځکه چې د اکسیجن سچوریشن د جنین په وینه کې ۲۵ فیصده وي او د زیږیدنې څخه وروسته د اکسیجن Saturation ۹۵ فیصدو ته رسیږي او د پلاسنتا وظیفه د سږو په واسطه سرته رسول کېږي، له همدې کبله د دوراني هیموګلوبین اړتیا کمیږي، د هډوکو مغز د استراحت په صفحه کې داخلیږي او د Erythropoisis فعالیت کمیږي.
همدارنګه د هیموګلوبین د مقدار کموالی د ماشوم د وډې د اندازې سره هم ارتباط لري. څرنګه چې د پریمچور ماشومانو وده چټکه وي نو له همدې کبله د هیموګلوبین سویه په دې ماشومانو کې دېره کمیږي او عموماً 8gr/100ml ته رسیږي او د پریمچورتي د مقدمې انیمیا د رامینځته کېدو سبب کېږي.

۵- د پریمچوریتي زیږی:
د غیر انسدادي زیږي وقوعات په پریمچور ماشومانو کې زیات لیدل کېږي، کله چې د غیرمستقیم بیلیروبین سویه په ۱۰۰ سي سي سیروم کې ۲۰-۲۴ ملي ګرامو ته ورسیږي د kernicterus خطرناک حالت مینځته راځي.

۶- Rickets:
څرنګه چې د پریمچور ماشوم وده په چټک ډول سره صورت نیسي نو له همدې کبله زیات مقدار کلسیم او ویټامین ډي ته اړتیا لري او که چېرې نوموړي مواد په کافي مقدار پریمچور ماشوم ته ونه رسیږي ماشوم په رکټس اخته کېږي.

www.ketabton.com

Low birth weight infants
Small for date

هغه ماشومان چې د زیږیدنې د عمر په نسبت لږ وزن لري د small for date په نامه یادیږي.

اسباب:

۱- جنیني فکتورونه (Fetal factors):
a. د لومړني ماشوم وزن عموماً کم وي.
b. د کروموزوم تشوشات، ولادي ابنارملتیې.
c. Multiple pregnancy .
d. د جنین مزمن انتانات (د سایتو میګالو انکلیوژن ناروغۍ، سفلیس او ولادي روبیلا)
e. تشعشع (Radiation)

۲- د پلاسنټا فکتورونه (Placental Factors) :
a. د پلاسنتا د وزن کموالی
b. د پلاسنتا التهاب (باکتریایي، ویروسي او پرازیتیک)
c. احتشاء(Infarction)
d. تومور
e. Placental Separation
f. Twin transfusion syndrome

۳- مورني فکتورونه (Maternal Factors) :
a. توکسیمیا (Toxemia)
b. هایپرتنشن او د پښتورګو ناروغۍ.
c. Hypoxia (د سږو او د زړه سیانوتیک ناروغۍ)
d. سؤتغذي او مزمنې ناروغۍ لکه انیمیا او نورې.
e. Sickle cell anemia
f. Drugs (الکول، سګرټ، کوکائین او انتي میتابولیتونه)

www.ketabton.com

g. د مور د قد لنډوالی (Short Stature)
h. د مور د عمر کموالی د ۲۰ کالو څخه

۴- محیطي فکتورونه:

a. نژاد، جنس او جغرافیایي فکتورونه
b. اجتماعي او اقتصادي حالت
c. غذایي حالت

سریري اعراض او علایم:

نومورې ماشومان د سریري اعراضو او علایمو له نظره په دریو ګروپونو باندی ویشل کېږي:

1. Malnourished small for date infant :

دا ماشومان هوښیار معلومیږي، ژاړي او ډېر وینښتان لري. نومورې ماشومان اوږده او ډنګر وي. شحمي تحت الجلدي نسج کم او ماشوم په مرسموس(Marasmus) اخته وي. د پښو او لاسونو شا غونج (wrinkled) وي. د نومورو ماشومانو زړه، تایموس او سږي کوچني مګر د سږو اسناخ Mature وي. د ودې تاخر په دې ماشومانو کې احتمالاً د حاملګۍ په وروستیو مرحلو کې صورت نیسي، له همدې کبله د حجراتو د size او اندازې کموالی موجود او د حجراتو د شمیر کموالی نه لیدل کېږي او راتلونکې او وروستۍ فزیکي وده نسبتاً ښه وي.

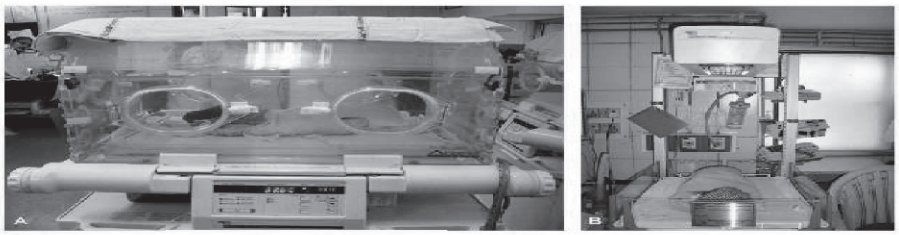
2. Hypoplastic small for date infant:

داخل رحمي انتانات، جنتیک او د کروموزوم تشوشات د حاملګۍ په لومړنیو او مقدمو مرحلو کې د ودې د تاخر او small for gestational age infant سبب کېږي. د حجراتو د شمیر کموالی موجود وي. راتلونکې او وروستۍ فزیکي وده او دماغ ارتقاء او تکامل ښه نه وي، د نومورو ماشومانو ټول بدن او سر کوچنی ښکاري.

www.ketabton.com

3. Mixed group :

کله چې ناوړه فکتورونه د حاملګۍ په مقدمو او مینځنیو مرحلو کې د جنین د اخته کېدو سبب شوی وي نو په نوموړي حالت کې size او شمیر دواړه کم وي او د دواړو



Figs 8.24A and B: A very low birth weight (VLBW) baby being cared for in (A) an incubator and (B) radiant warmer. Note that baby is well clothed and the incubator is covered with cloth to prevent excessive light or noise for adequate comfort of the baby

پورتنیو ګروپونو اعراض او علایم په متغیرې درجې او اندازې سره موجود وي.

د زیږیدنې څخه مخکې د داخل رحمي ودې د تاخر اټکل او پیشګوئي
Prenatal Prediction of intrauterine growth retardation

د داخل رحمي ودې تاخر (IUGR) د لاندینیو مشاهداتو او معایناتو پواسطه پیشګویي کېدای شي:

I- Risk scoring:

A- مخکینۍ حاملګي (Previous Pregnancy):

۱- د مخکیني ماشوم د ولادت وزن

۲- د Still birth تاریخچه

۳- هایپرتنشن او د پښتورګو ناروغۍ

B – اوسنۍ امیدواري (Present Pregnancy) :

۱- د سګرټ استعمال

www.ketabton.com

۲- د حاملګۍ د دوران نزف
۳- د وزن کموالی
۴- د بطن د محیط د زیاتیدو کموالی

که چېرې دری او یا کم پورتنې فکتورونه موجود وي نو د IUGR چانس کم دی مګر که چېرې پنځه او یا زیات شمېر پورتنې فکتورونه موجود وي نو د IUGR چانس زیات وي.

II- Ultrasonography :

کله چېرې د امیدوارۍ په ۳۷ هفته کې د Biparital قطر د 8.5cm څخه کم وي نو احتمالاً IUGR به موجود وي.

III- Phosphatidyl glycerol :

که چېرې په امنیوتیک مایع کې Phosphatidyl glycerol موجود وي یا shake test مثبت وي نو په دې حالت کې جنین ډېر mature وي.

IV- Fetal movement :

د جنین حرکات باید په یوه ورځ کې له ۲۰ ځلې څخه زیات وي او د ۱۲-۲۰ ځلو پورې IUGR ښکاره کوي.

V- I.V glucose tolerance test :

که چېرې د مور د ګلوکوز د تحمل د تست منحني همواره (Flat) وي نو په دې حالت کې IUGR موجود وي او که چېرې د مور د ګلوکوز د تحمل د تست منحني ښکته (low) وي، نو په دې حالت کې مور په دیابت باندې اخته او ماشوم یې غټ او وزن یې د امیدوارۍ د عمر په نسبت زیات وي.

VI- امینوتیک مایع (C-peptide) :

د IUGR د موجودیت په حالت کې د امنیوتیک مایع C-peptide کم وي او په هغه حالت کې چې د ماشوم وزن زیات وي نو C-peptide به هم لوړ او زیات وي.

www.ketabton.com

د LBW د ماشومانو د اوږدې مودې د حالت اټکل او پیشبینې
Long term out look for L.B.W infant

هغه L.B.W ماشومان چې په کوم وخیم پتالوجیک تشوش باندې اخته نه وي او د زیږیدنې د وخت اهتمامات په ښه ډول سره ترسره شوي وي د ۲-۳ کلنۍ پورې یې فزیکي وده د Full term ماشومانو په شان صورت نیسي.

S.G.A. infant د لومړنیو ۲-۳ میاشتو لپاره ډېره ښه وده کوي او وروسته بیا د نومورو ماشومانو په وده (د وزن او قد زیاتیدل) کې تاخر او ځنډ لیدل کېږي. د ودې تاخر Hypoplastic S.G.A ماشومانو کې په واضح ډول سره لیدل کېږي. د Preterm ماشومانو وده په لومړي کال کې د Full term ماشومانو په نسبت په ځنډ او تاخر سره صورت نیسي مګر په S.G.A ماشومانو کې د ارتقاء معیوبیتونه (development handicap) لکه د زده کولو ناتواني (learning disability) او attention defecate زیات لیدل کېږي. د L.B.W ماشومانو انزار د لاندینیو فکتورونو سره ارتباط لري:

۱- د L.B.W اسباب:

د حاملګۍ توکسیمیا او د پلاسنتا dysfunction ښایي د زیږیدنې د وخت د اسفکزیا د پیداکېدو سبب شي او نومورې اسفکزیا د cerebral palsy، دماغي تاخر او د اختلاجاتو د پیداکېدو سبب کېدای شي. همدارنګه داخل رحمي انتانات ښایي د ولادي malformation او د دماغ د زیانمن کېدو سبب شي. هغه ماشومان چې د غبرګوني (Twin) په شکل پیداکېږي د زیږیدنې د وخت ترضیضات او اسفکزیا ته مساعد وي او هغه میندې چې د ازدواج په وخت کې یې عمر کم وي لومړنی ماشوم یې د زیږیدنې د وخت ترضیضاتو او انوکسیا ته مساعد وي.

۲- Neonatal care:

د Neonatal د مرحلې اهتمامات د L.B.W ماشومانو په انزارو باندې مهمه اغیزه لري.

۳- محیطي او اجتماعي فکتورونه:

د نوي زیږیدلي ماشوم طبي نظارت او اهتمامات او اجتماعي او محیطي فکتورونه د هغو ماشومانو په انزارو باندې چې د زیږیدنې په وخت کې لږ وزن لري تاثیر او اغیزې لري.

www.ketabton.com

د نوي زیږیدلي ماشوم تروماتیک تشوشات
Neonatal Injuries

Cephal Haematoma:

سفل هیماتوما عموماً د اوږدې زیږیدنې او د فورسپس د استعمال له کبله پیدا کیږي. سفل هیماتوما د sub periostal نزف څخه عبارت ده چې عموماً په جداري هډوکو او کله کله په جبهي او قفوي هډوکو کې هم لیدل کیږي. سفل هیماتوما د زیږیدنې په دوهمه او یا دریمه ورځ د یو متموج پړسوب په شکل عموماً یو اړخیزه او کله کله په دوه اړخیز ډول ښکاره کیږي، نوموړی پرسوب تر suture line پورې رسیږي او له suture line څخه نه تیریږي.

که چیرې د سفل هیماتوما سره نور دماغي تشوشات موجود نه وي سلیم انزار لري او د زیږیدنې څخه څو اونۍ وروسته په بنفسهي ډول له مینځه ځي، کله کله د زیاتې وینې د ضایع کیدو له کبله د وینې تطبیق ته هم اړتیا پیدا کیږي.



Fig. 8.16: Cephalohematoma. Note the overlying bruising

www.ketabton.com

Caput Succedaneum:

په نوموړي تشوش کې د کوپړۍ د نسج په باندنۍ برخه کې اذیما او پړسوب لیدل کیږي چې د زیږیدنې په وخت کې د ترضیضاتو او فشار له کبله پیداکیږي، caput succedaneum د suture line په واسطه محدود شوی نه وي او له suture line څخه تیریږي.

داخل قحفي نزف یا Intracranial hemorrhage:

داخل قحفي نزف د زیږیدنې د ترضیضاتو له جملې څخه یوه خطرناکه او وخیمه حادثه ده چې د نوي زیږیدلي ماشومانو د زیاتې مړینې او دایمي دماغي او فزیکي معیوبیتونو سبب کیږي. نوموړی نزف په subarachnoid, subdural، Intraventricular او intracerebral برخو کې لیدل کیږي. Subdural او subarachnoid داخل قحفي نزف د head trauma، مشکله او اوږدې زیږیدنې او د فورسپس د استعمال له کبله پیداکیږي. د اخل قحفي نزف نور ډولونه د پریمچورتي او هایپوکسیا له کبله رامینځته کیږي.

که چیرې زیږیدنه په محطاطانه ډول سره صورت ونیسي نو داخل قحفي نزف په نادر ډول سره لیدل کیږي، همدارنګه د Ante-natal care او ولادي تخنیکونو ښه والی د داخل قحفي نزف د پیښو د کموالي سبب شوي دي.

Pathogenesis او پتالوژي:

په پریمچور ماشومانو کې hypoxic stress د periventricular وریدونو د احتشا (infarction)، داخل بطیني نزف او د subependymal نزف د پیداکیدو سبب کیږي، همدارنګه پریمچور ماشومان ۵۰% د داخل قحفي نزف له کبله مړه کیږي ځکه چې د ویټامین K او د تحثر د یو شمیر نورو فکتورونو کموالی موجود وي او له بلې خوا په پریمچور ماشومانو کې د R.D.S. له کبله انوکسیا رامینځته کیږي، د هایپوکسیا د موجودیت په حالت کې د وینې د فشار د زیاتوالي له کبله د کوچنیو اوعیو rupture او داخل قحفي نزف پیداکیږي

په پریمچور ماشومانو کې anoxic داخل قحفي نزف زیات لیدل کیږي چې نوموړی نزف په جنبي بطیناتو او subarachnoid مسافاتو کې مینځته راځي.

www.ketabton.com

په full term ماشومانو کې د انوکسیا له کبله subarachnoid خفیف نزف لیدل کیږي چې نومورې نزف د سحایائي احتقاني وریدونو ترمنځ او یا د دماغي شعریه اوعیو د تخریباتو له کبله پیداکیږي، هغه نزفونه چې د دماغي ترضیضاتو له کبله پیداکیږي تل subdural وي.

سریري تظاهرات:

په هغو ماشومانو کې چې د زیږیدنې په وخت کې د اپنې حملې موجودې وي او یا په انوکسیا باندې اخته وي عموماً د دماغي تشوشاتو او یا د دماغي تخریش اعراض او علایم لیدل کیږي. په هغو ماشومانو کې چې داخل قحفي نزف موجود وي عموماً په شاک او اسفکسیا باندې اخته وي، نومورې ماشومان لیترجیک وي او د رودلو، بلعې او مارو عکسات په کې موجود نه وي او تنفس ئې غیرمنظم وي. کله کله نومورې ماشومان hyper irritable وي چې د تنبهاتو لکه آواز، رڼا او تماس په مقابل کې حساس وي او اختلاج موجود وي.

په ځینو ماشومانو کې دوامداره زګیروی او ژړا (whimpering and wiling) موجوده وي او قدامي فانتانیل ئې bulge وي، همدارنګه تنفسي عسرت او Gasping هم موجود وي.

که چیرې نزف د دماغ په یوه او یا بله خوا کې ولیدل شي د یو اړخیزه اختلاجي حرکاتو او تخرشیت د پیداکیدو سبب کیږي، په هغه خوا کې چې subdural نزف موجود وي حدقه متوسع، بطي او ptosis ښائي شتون ولري.

تشخیص Diagnosis:

قطني بذل باید د مننجایټس او داخل قحفي نزف د تفریقي تشخیص په منظور اجراء شي، همدارنګه Trans illumination test تشخیص سره مرسته کولای شي. که subtentorial او subdural نزف په قطعي ډول موجود وي د تشخیص او تداوی لپاره subdural tap اجراء کیږي.

تداوي Treatment:

د ولادي (obstetric) د تخنیک د ښه کیدو پواسطه د داخل قحفي نزف له پیداکیدو څخه مخنیوی کیدای شي.

www.ketabton.com

د پېښې د رامینځته کیدو په صورت کې عرضي او supportive تداوي اجراء کیږي، ماشوم په انکوبیوتر کې اچول کیږي او کافي مقدار اکسیجن ورته تطبیقیږي ترڅو د سیانوزس د پیدا کیدو څخه مخنیوی وشي. د بلعوم او معدې مخاطي مواد سکشن کیږي. یو ملي ګرام ویټامین K هم ورکول کیږي.اختلاج او تخرشیت (irritability) د فینوباربیتون پواسطه تداوي کیږي همدارنګه د اختلاج د تداوی لپاره Phenytoin او داخل وریدي Diazepam هم تطبیقیدایشي. تر هغه وخت پورې چې ښه والی حاصلیږي ماشوم باید د N.G تیوب په واسطه تغذي شي، همدارنګه که چیرې پریمچور ماشومانو ته تازه پلازما 10ml/Kg تطبیق شي د داخل قحفي نزف له کبله د مړینې د کمیدو سبب کیږي. د میتابولیک سیدوزیس د تداوي لپاره سودیم باي کاربونیټ او د شاک د تداوي لپاره مایعات ورکول کیږي. که چیرې د نزف له کبله هایدروسیفالوس پیدا شوی وي نو د تداوي لپاره Ventriculo peritonial shunt اجرا کیږي.

وقایه او مخنیوی:-

که چیرې د امیدواری په ۲۴-۳۴ اونیو کې د کورټیکوسټیرائیډ Single course تطبیق شي د داخل قحفي نزف د پیدا کیدو څخه مخنیوی کوي. همدارنګه که چیرې د Very low birth weigt infant لپاره 0.1 mg/kg اندومیتاسین (Indomethacin) د دریو ورځو لپاره تطبیق شي داخل قحفي نزف وقوعات کموي.

عصبي ترضیضات:

Facial Palsy:

Facial palsy د بنفسهي زیږیدنو څخه وروسته هم پیداکیدای شي، مګر عموماً د فورسپس د استعمال څخه وروسته لیدل کیږي. د نومورې تشوش تشخیص اسانه ده. د اخته شوي خوا سترګه په بشپړه توګه تړل کیدای نشي او کله چې ماشوم وژاړي د مخ هغه خوا چې اخته شوې نه وي پورته کیږي. عموماً څو اونۍ وروسته ښه والی حاصلیږي او که چیرې ښه والی حاصل نه شي د اووم قحفي زوج د هستې ولادي نشتوالي ته باید فکر وشي. د اووم قحفي زوج داخل قحفي برخه کله کله د داخل قحفي نزف او یا انتان له کبله اخته کیږي.

www.ketabton.com

Brachial Plexus Palsy (Erb's Palsy):

براخیل پلزي د پنځم او شپږم رقبي اعصابو د شعباتو د ژوبلیدو له کبله مینځته راځي او د یو شمیر عضلاتو لکه Supra spinatus, Deltoid، Infra spinatus او Supinator longus د فلجیدو سبب کیږي. د ماشوم لاس شل (limp) او د مکبه په حالت کې وي او مارو رفلکس موجود نه وي.

د براخیل پلزي د تداوی لپاره د ماشوم لاس په یوه میزابه کې داسې اینښودل کیږي چې مټ د تبعد، څنګل د تقبض او لاس د مستلقیه په حالت کې وي، ډیر ناروغان د څو اونیو څخه وروسته ښه والی حاصلوي او د یو شمیر ناروغانو لاس په دایمي ډول کمزوری پاتې کیږي.

Klumpke's Palsy:

Klumpke's Palsy ډیر عمومیت نه لري، په نومورې تشوش کې د اتم رقبي عصب او First dorsalis عصب څانګې اخته کیږي. د نومورې تشوش له کبله د لاس قابضه او ټول داخلي عضلات فلجیږي. د تداوی په منظور لاس په Cock up splint کې اینښودل کیږي.

د حجاب حاجز فلج:

څرنګه چې حجاب حاجزي عصب د دریم، څلورم او پنځم رقبي نخاعي اعصابو څخه پیل کیږي نو له همدې کبله د حجاب حاجزي عصب فلج کله کله له Erb's palsy سره یوځای لیدل کیږي.

که چیرې یو نوی زیږیدلی ماشوم د حجاب حاجزي عصب په فلج اخته وي Dyspnia به موجوده او د ماشوم د اخته شوي خوا تنفسي آوازونه به کم وي. د سیانوز د تداوی لپاره اکسیجن توصیه کیږي، د نومورې ناروغی انزار ښه دي.

د کعبري عصب فلج (Radial Palsy):

د زیږیدنې په وخت کې د رحم د شدیدو تقلصاتو له کبله کله کله کعبري عصب ژوبلیږي، په هغه برخه کې چې فشار وارد شوی وي د تحت الجلدي شحمي نسج نکروز په محدود ډول سره لیدل کیږي. Supinator او د لاس او ګوتو باسطه عضلات

www.ketabton.com

فلجیږي، له همدې کبله د ماشوم لاس د Drop wrist په شکل وي. د تداوی لپاره cock up splint استعمالیږي.

Respiratory distress in the newborn period

نوموړی حالت د neonatal په مرحله کې د تنفسي عسرت یو مهم او وخیم emergency حالت دی چې د لاندنیو اسبابو له کبله پیدا کیږي:

۱- په دماغ کې د تنفس د مرکز انحطاط

۲- د سږو د تهویې (ventilation) تشوش

۳- د زړه احتقاني عدم کفایه

۱- د تنفس د مرکز انحطاط:

د تنفس د مرکز انحطاط د لاندنیو عواملو له کبله پیدا کیږي:

- د جنین د زیږیدنې څخه لږ دمخه د pethidine او مورفین د تطبیق over dosage
- د زیږیدنې انوکسیا (Birth anoxia)
- داخل قحفي نزف
- د زیږیدنې په وخت کې ولادي انومالي ګانې چې نوموړي ماشومان په غیرمنظم gasping breathing او apnea باندې اخته وي.

۲- د سږو د تهوئې تشوش:

د سږو د تهوئې تشوش په ډیرو ناروغانو کې د تنفسي عسرت د پیدا کیدو سبب کیږي، په نوموړي حالت کې د تنفس د زیاتوالي، expiratory grunting، بین الضلعي او Xiphoid retraction او chest lag موجود وي. سیانوز د Respiratory distress په دواړو ډولونو کې لیدل کیدای شي.

Apnea

که چیرې په Term ماشومانو کې د ۱۵ ثانیو او یا زیات وخت لپاره او په پریمچور ماشومانو کې د ۲۰ ثانیو څخه د زیات وخت لپاره ماشوم تنفس ونه کړي نو نوموړی حالت د apnea په نامه یادیږي او په دې حالت کې سیانوز او bradycardia موجوده وي. د Short Apnea (د ۱۰ ثانیو لپاره دوام لري) د موجودیت په حالت کې

www.ketabton.com

Bradycardia په نادر ډول سره لیدل کیږي مګر، د Long Apnea په حالت کې (د ۲۰ ثانیو څخه د زیات وخت لپاره دوام لري) Bradycardia زیات لیدل کیږي.
Apnea په پریمچور ماشومانو او هغو حالاتو کې چې مننجایټس، داخل قحفي نزف، septicemia او اختلاج موجود وي لیدل کیږي. Theophylline د apnea د وخامت او وقوعاتو د کموالي او ښه والي سبب کیږي.

د نوو زیږیدلو ماشومانو اختلاجات

Neonatal Seizures

اسباب:
په نوي زیږیدلو ماشومانو کې اختلاج د دماغي تشوشاتو او یا د بیوشیمیکي ابنارملټیو له کبله پیداکیږي، پدې ماشومانو کې تبه د اختلاج سبب نه کیږي. اسباب یې په لاندې ډول ذکر کیږي:
۱- د دماغ د ارتقاء نقیصه، مایکروسفالي، هایدروسفالوس، hydrancephaly او agenesis of corpus callosum.
۲- Perinatal complication: داخل قحفي ترضیضات، انوکسیا، داخل بطیني او sub-arachnoid نزف.
۳- Perinatal infection: داخل رحمي انتانات، سپتسیمیا، Meningitis.
۴- میتابولیک اسباب: هایپوګلایسیمیا (د ژوند په لومړیو ۷۲ ساعتونو کې د وینې د ګلوکوز مقدار له 30mg/dl څخه کم وي)، هایپوکلسیمیا (د 7mg/dl څخه کم)، Hypomagnisemia، هایپربیلیروبینیمیا (Kernicterus)، hypothermia، hyperthermia، Pyridoxine dependency، Alkalosis او د میتابولیزم ارثي تشوشات.

۵- Narcotic withdrawal syndrome:
هغه میندې چې په مخدره (narcotic) موادو معتاد وي نوي زیږیدلي ماشومان ئې ښائي په اختلاج باندې اخته شي.

www.ketabton.com

Jitteriness:

یو زیات شمیر نورمال ماشومان او یا هغه ماشومان چې په دماغي excitability باندې اخته وي په نوموړو ماشومانو کې jitteriness یا coarse tremor (زیږه لرزه) لیدل کیږي. د حرکاتو اندازه (rate of movement) په jitteriness کې په دواړو خواؤ کې یو شان وي، په داسې حال کې چې په clonic اختلاجاتو کې یو شان نه وي او په تیز (fast) او ورو (slow) مرحلو کې د حرکاتو د چټکتیا تغیر لیدل کیږي.

د jitteriness په ناروغانو کې د ځیرځیر لیدو (gaze) ابنارملتي موجوده نه وي او کله چې د ماشوم سره تماس ونیول شي د حرکاتو د زیاتیدو سبب کیږي چې د اطرافو غیرفعال قبض (passive flexion) حرکات له مینځه وړي.

Jitteriness د یوې ساده لرزې (simple tremor) څخه عبارت ده او کله چې د ماشوم اطراف (لاسونه او پښې) ونیول شي قطع کیږي، په دې تشوش کې د سترګو غیرنورمال حرکات نه لیدل کیږي. Jitteriness په هغو ماشومانو کې چې مور ئې په دیابت اخته وي لیدل کیږي.

همدارنګه اسفکزیا، narcotic withdrawal syndrome او د نوي زیږیدلي ماشوم hypoxic ischemic encephalopathy، hypoglycemia، polycythemia او hypocalcemia هم د jitteriness سبب کیدای شي.

Focal clonic seizures:

دا ډول اختلاج په موضوعي (localized) بڼه لیدل کیږي او عموماً د ناروغ شعور ضایع کیږي. Focal seizure په نوو زیږیدلو ماشومانو کې د دماغ د دوه اړخیزه تشوشاتو له کبله پیدا کیږي. همدارنګه استقلابي تشوشات، د زیږیدنې د وخت ترضیضات او دماغي احتشاء (infarction) هم ددې ډول اختلاج د پیداکیدو سبب کیدای شي. د بنې طرف کلونیک اختلاج عموماً د کین منځني دماغي شریان د انسداد له کبله پیداکیږي.

Tonic Seizure:

په دې حالت کې عمومي شخوالی چې د decorticate (د پورتني اطرافو قبض او د ښکتنۍ اطرافو بسط) او decerebrate (د ټولو اطرافو بسط) حالاتو سره شباهت او

www.ketabton.com

ورته والی لري موجود وي. د tonic seizure د موجودیت په حالت کې ښائي د سترګو علامې، د تنفس تشوش او clonic jerk ولیدل شي. داخل بطیني نزف او kernicterus هم د نومورو علایمو د پیداکیدو سبب کیدای شي. د tonic seizure د ناروغانو انزار عموماً خراب وي.

اپنې او د اختلاج تظاهر **Apnea as manifestation of seizure**:
په پریمچور ماشومانو کې د اپنې حملې او bradycardia عموماً د تنفس د مرکز د immaturity له کبله لیدل کیږي. په full term ماشومانو کې subtle seizure ښائي د apneic seizure په ډول تظاهر وکړي.
د convulsive apnea په حالت کې heart rate نورمال یا tachycardia موجوده وي. Staring gaze، eye opening او conjugated direction of eye چې په subtle seizure کې لیدل کیږي په دې تشوش کې هم لیدل کیدای شي. د E.E.G ابنارملتیې موجوده وي. که چیرې تنفسي stimulant درمل سهواً استعمال شي نو د اختلاج د تشدد او وخامت سبب کیږي.

انزار:
هغه اختلاجات چې د زیږیدنې د ترضیضاتو او انوکسیا له کبله پیداکیږي انزار ئې خراب، ۴۰ فیصده ناروغان په نیونټل مرحله کې مړه کیږي او ۲۵ فیصده یې په عصبي معیوبیتونو او متکررو اختلاجاتو باندې اخته کیږي.
هغه اختلاجات چې د هایپوکلسیمیا له کبله پیداکیږي ښه انزار لري او ۲۰ فیصده نوي زیږیدلي ماشومان چې په Idiopathic Neonatal Seizure باندې اخته وي په دایمي ارتقائي معیوبیتونو او motor handicaps (حرکي معیوبیتونه) باندې اخته وي.

تداوي:
د اختلاج سبب باید تشخیص او مناسبه تداوی اجراء شي.د وخیم، متکرر او دوامداره اختلاج د تداوی لپاره 20 mg/kg فینوباربیتون د ورید له لارې په ۲۰ دقیقو کې ورو ورو ورکول کیږي. او که چیرې ښه ولی حاصل نشو نو ۱۵ دقیقي وروسته 10 mg/kg فینوباربیتون بیا ورکول کیږي او هر ۱۵ دقیقي وروسته بیا تطبیقیږي ترڅو چې اختلاج له مینځه لاړ شي او د فینوباربیتون مجموعي دوز د 40 mg/kg څخه زیات

www.ketabton.com

نشي که چیرې د فینوباربیتون پواسطه اختلاج کنترول نه شو نو پدې حالت کې Phenytoin 20mg/kg په نارمل سلاین کې رقیق او ورو ورو ورکول کیږي. Phosphenytoin ته چې د Phenytoin یو Prodrug دی ترجیح ورکول کیږي ځکه چې په داخل وریدي مایعاتو کې په آسانۍ سره منحل او د پوستکي لاندې په محفوظ ډول سره تطبیق کیداي شي. د فینوباربیتون او فینوتوائین درملو Maintanace therapy ۱۲ ساعته وروسته د Loading dose څخه پیل او د 5 mg/kg/day په دوو کسري دوزونو ورکول کیږي.

که چیرې پورتنیو درملو پواسطه اختلاج کنترول نه شو او ماشوم د Status convulsicus په حالت کې وؤ نو پدې وخت کې Lorazepam 50 mg/kg د وریدله لارې ورو ورو په ۲-۵ دقیقو کې ورکول کیږي. همدارنګه Clonazepam په هر کیلو ګرام وزن د بدن ۱۰۰-۲۰۰ مایکرو ګرام په ۳۰ ثانیو کې د وریدله لارې تطبیق کیداي شي. Midazolam 0.05-0.15 mg/kg/dose د عضلې له لارې هم اغیزناک دي. Diazepam باید استعمال نشي ځکه چې د نومورې درملد اغیزې د تاثیراتو دوام کم او د اپني د حملې د پیل سبب هم کیداي شي. همدارنګه Diazepm د Kern icterus د پیداکیدو لپاره زمینه مساعدوي ځکه چې د ډیازیپم په ترکیب کې Sodium benzoate موجود وي او نومورې درملد بیلروبین او پروټین د اتصال څخه مخنیوی کوي. Paraldehyde 200-400 mg/kg دوریدله لارې د ۵ فیصده ګلوکوز محلول سره ورکول کیږي. که چیرې پارالدیهاید د دوه حجم (Double volium) زیتون غوړو یا Coconut oil سره مخلوط شي د رکټوم له لارې هم استعمالیدای شي. Lidocaine د Infusion په ډول دسخت او نه ښه کیدونکي (Intractable) اختلاج د له مینځه تلو او ښه والي سبب کیږي نومورې درملد 2 mg/kg د وریدله لارې پیل او وروسته بیا 6 mg/kg/hr د انفیوژن په ډول استعمالیږي. Lidocaine د Phenytoin سره یوځاي نه ورکول کیږي ځکه چې د مایوکارډ د زیانمن کیدو او اریتمیا د پیدا کیدو سبب کیږي. Sodium valporate په نوؤ زیږیدلو ماشومانو کې استعمالیدای شي.2 mg/kg د خولې له لارې د لوډینګ دوز په ډول پیل او وروسته بیا 10 m/kg/12hr ورکول کیږي مګر، نومورې درملد پر ځیګر باندې ډیر شدید توکسیک اغیزې لري. Vigabatin د نوؤ

www.ketabton.com

زیږیدلو ماشومانو د سخت او متمرد تشنج (Refractory spasm) لپاره استعمالیدای شي.

د نوؤ زیږیدلو ماشومانو هایپوګلایسیمیا
Neonatal Hypoglycemia

په هر زر (۱۰۰۰) تنه نوي زیږیدلو کوچنیانو کې ۱-۳ ماشومان په هایپوګلایسیمیا باندې اخته وي. که چیرې په full term ماشومانو کې د ګلوکوز سویه په سل ملي لیترو کې له 40mg او په L.B.W ماشومانو کې له 30mg څخه کمه وي د هایپوګلایسیمیا په موجودیت دلالت کوي.

Pathogenesis:

په نوو زیږیدلو ماشومانو کې هایپوګلایسیمیا له لاندې لاملونو له کبله رامینځته کیږي:

۱- په ځګر کې د ګلایکوجن کموالي

۲- په عضلاتو کې د Alanin کموالی د gluconeogenesis لپاره.

۳- د neonatal مرحلې په لومړیو ورځو کې د هغه انزایم کموالی موجود وي چې د ګلایکوجن د جوړیدو لپاره ضرور دی.

۴- د هغو انزایمونو او هورمونونو غیرمناسب تغیرات کوم چې د ګلوکوز د میتابولیزم لپاره ضرور دي.

اسباب:

الف: مؤقتي هایپوګلایسیمیا (Transient Hypoglycemia)

۱- Prematurity او S.G.A ماشومان

۲- غبرګوني ماشومان چې وزن ئې کم وي

۳- هغه ماشومان چې له ډیابتیک میندو څخه پیدا شوي وي

ب: دوامداره هایپوګلایسیمیا (persistent hypoglycemia):

۱- β-cell hyperplasia

www.ketabton.com

۲- Adenoma of beta cells

۳- Leucin sensitivity

۴- د هورمونونو لکه Glucagon، Epinephrine، Adrenaline او A.C.T.H کموالی

۵- Ketotic hypoglycemia او Maple syrup urine disease

۲- د کاربوهایدریت د میتابولیزم تشوشات لکه د ګلایکوجن ذخیروي ناروغی او د فرکتوز عدم تحمل.

سریري تظاهرات:

Neonatal Hypoglycemia ښائي asymptomatic وي، مقدمه او مؤقتي هایپوګلایسیمیا په هغو نوو زیږیدلو ماشومانو کې چې میندې ئې په ډیابت اخته وي او په هغو ماشومانو کې چې د زیږیدنې په وخت کې ئې وزن کم وي لیدل کیږي. همدارنګه هغه حالات چې د perinatal stress له کبله پیداکیږي لکه اسفکزیا، انتانات، تنفسي distress او عصبي تشوشات هم د تالي هایپوګلایسیمیا د پیداکیدو سبب کیدای شي.

کلاسیک مؤقتي نیونیټل هایپوګلایسیمیا په جنیني under nutrition غبرګونو او هغو ماشومانو کې چې میندې یې د امیداوری په توکسیمیا باندې اخته وي لیدل کیږي. متکرره او شدیده هایپوګلایسیمیا د انزایماتیک او میتابولیکو تشوشاتو له کبله رامینځته کیږي.

د هایپوګلایسیمیا سریري تظاهرات د epinephrine د آزادیدو او د اتوماتیک عصبي سیستم له فعالیدو سره اړیکه لري. رعشه، خولې کیدل (sweating) او ټکی کارډیا موجوده وي، همدارنګه lethargy یا irritability، ناآرامي او اختلاجات لیدل کیدای شي.

انزار:

دوامداره symptomatic هایپوګلایسیمیا خصوصاً په هغو ماشومانو کې چې د زیږیدنې په وخت کې یې وزن کم وي خراب انزار لري.

www.ketabton.com

تداوي:
که چېرې د زیږیدنې څخه وروسته په لومړني ساعت کې ماشوم د مور د شیدو پواسطه تغذي شي نو د هایپو ګلایسیمیا څخه مخنیوی کېدای شي.
د Symptomatic هایپو ګلایسیمیا په حالت کې 5-10mg ګلوکوز په یوه دقیقه کې تر هغه وخت پورې تطبیقیږي چې د وینې ګلوکوز د 40mg/dl څخه زیات شي، که چېرې د ۲۴ ساعتونو په موده کې نومورې هدف ترلاسه نه شي نو Prednisolon 1-2mg/kg د ۳-۴ ورځو پورې تطبیقیږي او یا Hydrocortison acetate د عضلې زرقیاتو په ډول 5mg/kg/day په کسري دوزونو توصیه کېږي.
هغه ماشومان چې د ډیابتیک میندو څخه پیدا کیږي او په هایپوګلایسیمیا اخته وي د نومورې هایپوګلایسیمیا د تداوۍ لپاره Epinephrin 5mg/kg/3hr تطبیقیږي.
د Nesidio blastosis د موجودیت په حالت کې Pancreatectomy اجراء کېږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم زیړی
Neonatal Jaundice

زیړی د پوستکي یا Sclerae زیړ رنګ ته ویل کېږي چې د بیلروبین د تراکم او زیات تولید له کبله پیدا کېږي. زیړی عموماً لومړی په سترګو او وروسته بیا په شونډو، مخاطي غشاء، تالو (حنک)، مخ، تنه او اطرافو کې ښکاره کېږي.
زیړی په کاهلانو کې هغه وخت لیدل کېږي چې د بیلروبین مقدار په ۱۰۰ ملي لیترو کې د ۲-۳ ملي ګرامو څخه زیات شي او په مخاطي غشاء کې زیړی هغه وخت لیدل کېږي چې د بیلروبین سویه په زیات اندازه لوړ شي.
په نوو زیږیدلو ماشومانو کې زیړی هغه وخت ښکاره کېږي چې د بیلروبین مقدار په ۱۰۰ ملي لیترو کې ۵-۴ ملي ګرامو ته ورسیږي.
د نوو زیږیدلو ماشومانو په ټولو ستونزو کې زیړی په مقدم ډول سره د طبي پرسونل د پاملرنې سبب کېږي، ځکه چې په هماغه Frequency چې د لیدو صباغات شعاع جذبوي بیلروبین هم په هماغسې اندازې سره د شعاع د جذبیدو سبب کېږي.

www.ketabton.com

بیلروبین
Bilirubin

په نوو زیږیدلو ماشومانو کې د بیلروبین جوړیدل د عضویت د وزن په اساس د کاهلانو ۲-۳ برابره وي ځکه چې یو نورمال نوی زیږیدلی ماشوم د بدن په هر کیلوګرام وزن د ورځې ۸.۵ ملي ګرامه بیلروبین تولیدوي. په کاهلانو کې ۸۰-۹۰ فیصده بیلروبین او په نوو زیږیدلو ماشومانو کې ۷۵ فیصده بیلروبین د R.B.C د تخریب له کبله مینځته راځي.

بیلروبین په نوو زیږیدلو ماشومانو کې ډېر اهمیت لري، ځکه چې د بیلروبین د زیاتوالي له کبله د Kernicterus وخیم حالت مینځته راځي چې د مړینې او یا مرکزي عصبي سیستم د زیانمن کېدو سبب کېږي.

بیلروبین په دوو ډولونو سره شتون لري. غیر مستقیم بیلروبین (Indirect Bilirubin) یا Uncongugated bilirubin او مستقیم بیلروبین Direct Bilirubin یا conjugated bilirubin.

د بیلروبین Toxicity په نوو زیږیدلو ماشومانو کې د بیلروبین خارج حجروي برخې (Fraction) سره ارتباط لري، ځکه چې په خارج حجروي مایعاتو کې بیلروبین د البومین څخه په آسانۍ سره جلا او یا په آزاد ډول سره بیله دې چې د البومین سره یوځای وي موجود وي. دا ډول بیلروبین په اسانۍ سره په حجروي غشاء کې داخلیدای شي.

غیرمستقیم بیلروبین په پلازما کې د البومین سره اتصال کوي او یو مالیکول البومین د دوه مالیکوله بیلروبین سره یوځای کېږي، کله چې بیلروبین د البومین سره یوځای شي په دماغي حجرو کې داخلیدای نه شي. د شحمي اسیدونو او اسیدوزس د موجودیت په حالت کې د بیلروبین او البومین جداکېدل صورت نیسي او د زیږي د شدت او وخامت سبب کېږي. همدارنګه Immaturity، اسفکزیا، هایپوترمیا او هایپوګلایسمیا د هایپربیلروبینیمیا او Kernicterus د پیداکېدو لپاره زمینه مساعدوي. د غیرمستقیم هایپربیلروبینیمیا د Neuro toxic اغیزو له کبله کونوالی، د غاښونو Choreoathetosis, Dysplasia، spasticity او Kernicterus مینځ ته راځي.

www.ketabton.com

په یو Full term نوي زیږیدلي ماشوم کې د غیرمستقیم بیلروبین Neurotoxic تاثیرات هغه وخت لیدل کېږي چې د غیرمستقیم بیلروبین سویه په ۱۰۰ ملي لیترو کې د ۲۰ ملي ګرامو څخه زیاته شي، مګر د هایپوکسیا، اسیدوزس او هایپوترمیا په حالاتو کې که څه هم د بیلروبین سویه په سل ملي لیترو کې د ۲۰ ملي ګرامو څخه کمه هم وي سره د دې هم نیوروتوکسیک تاثیرات لیدل کېږي.

د بیلروبین فزیولوژي او میتابولیزم:

د زیږیدنې څخه مخکې جنینې بیلروبین د پلاسنتا پواسطه مورني دوران ته داخل او وروسته بیا د عضویت څخه اطراح کېږي. پلاسنتا د غیرمستقیم بیلروبین په مقابل کې قابل نفوذیه خواص لري او د زیږیدنې څخه وروسته دا وظیفه د ځګر پواسطه سرته رسیږي.

۸۰-۹۰ فیصده بیلروبین د هیموګلوبین د کتابولیزم څخه مینځ ته راځي چې د یو ګرام هیموګلوبین د تجزیې څخه ۳۴ ملي ګرامه بیلیروبین رامینځته کیږي.

په نوو زیږیدلو ماشومانو کې د هیموګلوبین کتله زیاته وي اما د وینې د سرو حجرو عمر یې لنډ او ۹۰ ورځې دی. لږه اندازه بیلیروبین د Heme لرونکي پروتین (لکه مایوګلوبین) او سایتوکروم د تجزیې څخه هم تولیدیږي.

د بیلیروبین میتابولیزم په لومړي ډول سره په R.E.S انساجو کې صورت نیسي مګر د بیلیروبین د میتابولیزم یوه کمه اندازه د Macrophage په انساجو کې هم سرته رسیږي.

په نورمال حالت کې د وینې زړې سرې حجرې د خپل نورمال عمر له تیریدو څخه وروسته د Macrophage پواسطه د دوران څخه R.E.S ته وړل کېږي او په R.E.S کې هیموګلوبین په ګلوبین، اوسپنې او Heme تجزیه کېږي. Heme د Hemo oxygenase انزایم پواسطه په Biliverdin تبدیل او Biliverdin د Biliverdin reductase انزایم پواسطه په بیلروبین باندې تبدیلیږي، چې نومورې بیلروبین د آزاد یا غیرمستقیم یا unconjugated بیلروبین پنامه یادیږي. غیرمستقیم بیلروبین په شحم کې منحل او په اوبو کې منحل نه دی. د R.E.S څخه د بیلروبین انتقال پلازما او خارج الحجروي مایعاتو ته د Albumin binding capacity سره ارتباط لري. د البومین هر مالیکول د بیلروبین د دوو مالیکولونو سره اتصال کوي. د داخل وعائي او خارج وعائي مایعاتو

www.ketabton.com

Albomin binding capacity د بیلروبین د میتابولیزم د پتالوژي او فزیولوژي له نظره خصوصاً په نوو زیږیدلو ماشومانو کې ډېر اهمیت لري. شحمي اسیدونه او Hematin د بیلروبین او البومین د اتصال او یوځای کېدو څخه مخنیوی کوي، همدارنګه یو شمېر درملو لکه سلیسلات، سلفامید او Benzoates په رقابتي ډول سره د بیلروبین د اتصال مخه نیسي.

د اسیدوزس په حالت کې د بیلروبین اتصال د البومین سره کمیږي او د بیلروبین د جلا کېدو او آزادیدو سبب کېږي او په نتیجه کې هایپربیلروبینیمیا او زیړی مینځته راځي.

د خارج حجروي مایعاتو څخه کبدی Cytosol ته د بیلروبین انتقال د Y او Z د پروتینونو د اندازې سره ارتباط لري. د Y پروتین د بیلروبین د ترانسپورت یو مهم پروتین دی چې د ligandin په نامه یادیږي او د فینوباربیتون د تطبیق پواسطه د y د پروتین جوړیدل تحریک کېږي.

غیرمستقیم بیلروبین په اوبو کې منحل نه دي. د Dialysis وړ نه دی. د پښتورګو د ګلومیرولونو پواسطه نه فلتر کېږي او د ادرار او صفرا پواسطه اطراح کیږي.

لکه څنګه چې مخکې یادونه وشوه چې غیرمستقیم بیلروبین په عضویت باندی ناوړه او توکسیکې اغیزې لري نو له همدې کبله باید غیرمستقیم بیلروبین د عضویت څخه اطراح شي، د دې لپاره چې د بیلروبین اطراح د صفرا پواسطه صورت ونیسي باید غیر مستقیم بیلروبین ځګر ته یوړل شي او په ځګر کې د کانجوګیشن څخه وروسته په مستقیم بیلروبین تبدیل او وروسته بیا د صفرا او ادرار پواسطه اطراح شي.

بیلروبین په څلورو مرحلو کې د پلازما څخه صفرا ته وړل کېږي:

1. بیلروبین د وینې د کبدي Sinusiodal دوران څخه د کبدي حجرو په غشاء کې داخلیږي.
2. په کبدي حجرو کې د بیلروبین غلظت.
3. د بیلروبین کانجوګیشن او د Bilirubin diglucoronide تشکل.
4. د بیلروبین ترشح په صفراوي قنیواتو او کانالونو کې.

د پلازما څخه په کبدي حجرو کې د بیلروبین uptake د سایتوپلازمیک acceptor (د y او z پروتینونو) پواسطه صورت نیسي.

www.ketabton.com

د دې لپاره چې د Bilirubin اطراح صورت ونیسي باید غیرمستقیم بیلروبین د کانجوګیشن د عملیې پواسطه د glucoronic acid سره یوځای شي او په مستقیم بیلروبین تبدیل او وروسته بیا اطراح شي، ځکه چې مستقیم بیلروبین په اوبو کې منحل او د صفرا او پښتورګو پواسطه په اسانۍ سره اطراح کېدای شي. هغه توکسیک تاثیرات چې د غیرمستقیم بیلروبین پواسطه په عضویت کې پیداکېږي د مستقیم بیلروبین پواسطه نه لیدل کېږي، له همدې کبله د کانجوګیشن عملیې ته د Detoxification عملیه هم ویلای شو.

د کانجوګیشن عملیه په ځګر کې د یو شمېر انزایمي تعاملاتو پواسطه صورت نیسي چې په نومورې انزایمي سیستم کې دوه انزایمونه ډېر اهمیت لري.

په ځګر کې د غیرمستقیم بیلروبین یو مالیکول د ګلوکورونیک اسید د دوو مالیکولونو سره په تماس راځي او د Uridine Diphasphate Glucoronyl transpherase انزایم د موجودیت پواسطه Bilirubine monoglucoronide مینځته راځي او د Bilirubine glucoronoside glucoronyl Transferase انزایم پواسطه بیلروبین مونوګلوکورونایډ په Bilirubine diglucoronide چې د مستقیم بیلروبین څخه عبارت دی تبدیل او د صفرا پواسطه اطراح کېږي.

د ګلوکورونیک اسید په جوړېدو کې د دوران ګلوکوز او د ګلایکوجن ذخیرې رول لري، له همدې کبله په نوي زیږیدلو ماشومانو کې د ټولو هغو حالاتو پواسطه چې د هایپوګلایسمیا سبب کېږي زیږی پیداکیږي . د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم فعالیت په جنیني ژوند کې کم او د ماشوم د Maturity پواسطه زیاتیږي. همدارنګه د Neonatal مرحلې په لومړنیو وختو کې د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم فعالیت کم وي، له همدې کبله په دې عمر کې د بیلروبین کانجوګیشن په ښه ډول سره صورت نه نیسي او فزیولوژیک زیږی مینځ ته راځي.

په پریمچور ماشومانو کې غذایي کمووالی او د Crigler nagar syndrom د موجودیت په حالاتو کې د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم کمووالی موجود وي چې د زیږي د پیداکېدو سبب کېږي او کله چې د Premature ماشوم عمر شل (۲۰) ورځو ته ورسیږي د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم فعالیت زیاتیږي.

www.ketabton.com

بیلروبین تر کانجوګیشن وروسته د ځګر څخه اطراح کېږي، که چېرې د بیلروبین د اطراح عدم کفایه موجوده وي او د مستقیم بیلروبین سویه په ۱۰۰ ملي لیترو کې د ۱.۲ ملي ګرامو څخه زیاته شي نو په دې حالت کې د کبدی حجرو د تخرېباتو له کبله زېږی مینځته راځي او مستقیم بیلروبین د کبدي حجرو او یا قنیواتو څخه د تالي Regurgitation په ډول د وینې په دوران کې داخلیږي.

کله چې بیلروبین د ځګر څخه اطراح او کولمو ته ورسیږي په نورمال حالت کې د کولمو د باکتریاو پواسطه بیلروبین په urobilinogen تبدیل او دوباره جذب او د ادرار پواسطه اطراح کېږي. څرنګه چې د نوو زیږیدلو ماشومانو په کولمو کې باکتریاوې موجودې نه وي نو له همدې کبله Urobilinogen نه جوړیږي، د نوو زیږیدلو ماشومانو په کولمو کې د β-glucoronidase انزایم د موجودیت له کبله د بیلروبین Decongugation صورت نیسي او غیر مستقیم بیلروبین منځ ته راځي.

د نوموړی غیرمستقیم بیلروبین یو مقدار جذب او د Recongugation لپاره ځګر ته تر هغه وخته پورې وړل کېږي ترڅو چې په کولمو کې مکمل باکتریائي فلورا تاسس وکړي او بیلروبین په urobilinogen تبدیل کړي.

د زیږي د پیداکېدو میخانیکیت او اسباب:

۱- د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم کموالی:

د نوموړي انزایم د کموالي له کبله ګلوکورونیشن صورت نه نیسي، په لاندینیو تشوشاتو کې د ګلوکورونیشن نقیصه موجوده وي.

۱-فزیولوژیک زېږی
۲-د Prematurity زېږی
۳-هغه زېږی چې د وخیمې انوکسیا له کبله مینځ ته راځي.
۴-هایپوتایروئیدیزم
Corticosteroide-۵
Novobiocine-۶
۷-د مور د شیدو زېږی

www.ketabton.com

۸-هغه ماشوم چې مور یې په دیابت باندی اخته وي.
۹-Crigler najar syndrome
۱۰Gilbert syndrome
۱۱. دپیلور ولادي تنګوالی
۱۲. Galactosemia
۱۳. د Adrenal د کورتکس هایپرپلازیا
۱۴. Hirshprung disease
۱۵. Down syndrome

II- د بیلروبین د جوړیدو زیاتوالی:
د بیلروبین د جوړیدو زیاتوالی د هیمولایزس له کبله په لاندنیو تشوشاتو کې مینځته راځي:

1. ولادي هیمولایتیک ناروغي (Rh-incompatibility)
2. ولادي Spherocytosis
3. Thalasemia
4. Sickle cell anemia
5. Neomycin, Vit-K سلفامیدونه
6. انتانات
7. Larg cephal hematoma او یا نورو نزفونو څخه د وینې جذبیدل.
8. Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency
9. Pyrovate kinase deficiency

III- :Interference with protein binding
سلفامید او کافین سودیم بنزوات د نوي زیږیدلي ماشوم د زیړي د زیاتوالي سبب کېږي ځکه چې د بیلروبین سره د پروتین د یوځای کېدو لپاره رقابت کوي، چې په نتیجه کې بیلروبین په انساجو کې داخل او د kernicterus د پیداکېدو سبب کېږي. له همدې کبله باید نوموړي پورتني درمل په نوي زیږیدلي ماشوم کې استعمال نه شي.

www.ketabton.com

IV – انسدادي زیږی:

لاندیني تشوشات په نوي زیږیدلي ماشوم کې د انسدادي زیږی د پیداکېدو سبب کېږي:

1. Neonatal Hepatitis
2. Biliary atresia
3. د بولي طرق انتانات
4. د کولیډوک د قنات سیست
5. صفراوي ډبرې
6. ډوبین جانسن سندروم
7. Alpha antitrypsin deficiency
8. Galactosemia
9. د فرکتوز نه تحمل
10. د ګلایکوجن ذخیروي ناروغۍ
11. Gaucher's diseases
12. د پانکراس سستیک فایبروزس
13. Primary Hepatoma
14. Reticulosis
15. ولادي لوکیمیا

د زیږي د مختلفو سببونو تفریقي تشخیص:

1. هغه زیږی چې د ژوند په لومړۍ ورځ په نوي زیږیدلي ماشوم کې موجود وي عموماً د هیمولایتیک ناروغیو له کبله پیداکېږي (اریتروبلاستوزس فیټالیس، مخفي نزف، سایتومیګالوانکلوژیون ناروغۍ، Rublella ، ولادي توکسو پلازموزس).
2. فزیولوژیک زیږی په لومړیو ۲۴ ساعتونو کې نه لیدل کېږي او همدارنګه که چېرې په یو Full term ماشوم کې د ژوند د لومړنۍ هفتې څخه وروسته زیږی ولیدل شي نو نومورې زیږی فزیولوژیک زیږی نه دی. هغه زیږی چې د ژوند په دوهمه او یا دریمه ورځ کې پیل کېږي فزیولوژیک زیږی او یا crigler nagar syndrome وی.

www.ketabton.com

3. په فزیولوژیک زیږي کې د ادرار او غایطه موادو رنګ نورمال او په ادرارو کې بیلروبین موجود نه وي او غایطه مواد د نورمالو صفراوي پګمنټونو لرونکي وي.
4. که چېرې د غایطه موادو رنګ خاټف او د ادرارو رنګ تیاره وي (د بیلروبین له کبله) عموماً انسدادي زیږي ته فکر کیږي چې اکثراً د Neonatal Hepatitis له کبله مینځته راځي، چې د لابراتواري معایناتو پواسطه د صفراوي قنات د انسداد سره یې تفریقي تشخیص ترسره کیږي.
5. هغه زیږی چې د ژوند له دریمې ورځې څخه وروسته د ژوند په لومړنۍ اونۍ کې ولیدل شي عموماً د انتاناتو له کبله پیداکیږي. (Septicemia، سفلیس، cytomegalo inclusion diseases).
6. هغه زیږی چې د ژوند د لومړنۍ اونۍ څخه وروسته پیداکیږي د لاندنیو تشوشاتو له کبله ممکن مینځته راځي:

Galactosemia, atresia د صفراوي کڅوړی ولادي ، Breast milk jaundice
Rubella, Hepatitis, Septicemia, G-6-P-D deficiency , Spherocytosis .

7. د ژوند په لومړنۍ میاشت کې دوامداره زیږی چې د Inspissated Bile syndrome په نامه یادیږي ښایي چې د نوي زیږیدلي ماشوم د هیمولایټیک ناروغیو څخه وروسته پیدا شي او کیدای شي د Hepatitis، cytomegalic inclusion diseases، سفلیس، توکسوپلازموس، د صفراوي کڅوړې ولادي Atresia او Galactosemia له کبله هم مینځته راتلي شي. په نادر ډول سره کله کله فزیولوژیک زیږی د Hypothyroidism او Pyloric stenosis په حالاتو کې د څو اونیو لپاره وام کوي.

د شدید زیږي د موجودیت په حالت کې باید لاندیني لابراتواري معاینات اجراء شي:
د مستقیم او غیر مستقیم بیلروبین د اندازې تعینول، هیموګلوبین، Reticulocyte count ، د وینې ګروپ، combs test او د محیطي وینی smear باید معاینه شي. که چېرې د وینې په smear کې د سرو حجرو تخریب، غیر مستقیم هایپربیلروبینیمیا ، Reticulocytosis او د وینی د ګروپ incompatibility موجوده وي، نو په دې حالت کې به هیمولایزس موجود وي.

www.ketabton.com

فزیولوژیک زیږی
Physiologic Jaundice
Icterus neonatarum

فزیولوژیک زیږی د ځګر د Immaturity او د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم د کموالي له کبله پیداکېږي. همدارنګه د U.D.P glucose dehydrogenase کموالی هم موجود وي. د زیږیدنې څخه سمدستي وروسته د وینې د سرو حجرو تجزیه او د پروتین کموالی هم په دې برخه کې رول لري. شدیده انوکسیا او یا cold injury هم د زیږیدنې څخه وروسته د زیږي د زیاتوالي سبب کېږي. د دې ډول زیږي د پیداکېدو په برخه کې د بیلروبین entero-hepatic circulation هم رول لري، ځکه چې د نوي زیږیدلو ماشومانو په کولمو کې د څو لومړنیو ورځو لپاره د باکتریاو فعالیت موجود نه وي، له همدې کبله بیلروبین په urobilinogen نه بدلیږي.

په کولمو کې د Beta glucuronidase انزایم د موجودیت له کبله مستقیم بیلروبین دوباره په غیرمستقیم uncongugated بیلروبین باندې بدل او په کولمو کې دوباره Portal circulation ته جذب او په وینه کې د بیلروبین د زیاتوالي سبب کېږي.

د فزیولوژیک زیږی د موجودیت په حالت کې د بیلروبین سویه په سل ملي لیترو کې عموماً
10-12 mg ملي ګرامه وي. فزیولوژیک زیږي د ژوند په لومړنیو ۲۴ ساعتونو کې موجود نه وي، په یو Full term ماشوم کې د ژوند دوهمې ورځې په پای او یا د دریمې ورځې په پیل کې پیداکېږي او ۴-۸ ورځو پورې دوام کوي چې عموماً د ۳-۱۴ ورځو له تیریدو څخه وروسته په تدریجي ډول سره له مینځه ځي.

هغه ماشوم چې په فزیولوژیک زیږي باندې اخته وي ناروغ نه ښکاري او د هیمولایزس اعراض او علایم موجود نه وي. د فزیولوژیک زیږي د موجودیت په حالت کې د ادرارو او غایطه موادو رنګ نورمال، په ادرارو کې بیلروبین موجود نه وي او په غایطه موادو کې نورمال صفراوي صباغات موجود وي. د بیلروبین سویه ۱۰-۱۴ ورځی وروسته 1mg/dl ته رسیږي او که چېرې غیرمستقیم Hyperbilirubinemia د ژوند د

www.ketabton.com

لومړنیو دوو هفتو څخه وروسته دوام وکړي نو په نوموړي حالت کې ممکن هیمولایزس، د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم ارثي کموالی، Breast milk jaundice، هایپوتایروئیدیزم، د کولمو انسداد، د پیلور تنګوالی (د کالوري د کموالي له کبله د زیړي د پیداکېدو سبب کېږي) موجود وي.

د پریمچوریټي زیړی
Jaundice of Prematurity

د پریمچوریټي زیړی په موخر ډول سره پیل او د اوږدې مودې لپاره دوام کوي. دا ډول زیړی د ژوند د ۵-۸ ورځو وروسته اعظمي شدت ته رسیږي او د فزیولوژیک زیړي په نسبت تر زیات وخت پورې دوام کوي.

د پریمچوریټي زیړی د ځګر د انزایمي سیستم د Immaturity له کبله پیداکېږي مګر د glucoronyl transferase انزایم immaturity یې په ځانګړي ډول سببي عامل نه دی. د y او z سایتوپلازمیک پروتینونه موجود وي چې بیلروبین او نور عضوي ایونونه د پلازما څخه کبدي حجرو ته انتقالوي او د داخل الحجروي Acceptor په ډول دنده اجرا کوي.

د پورتنۍ عملیې پواسطه ښودلی شوی ده، چې فزیولوژیک زیړی او د پریمچوریټي زیړی برسیره د glucoronyl transferase انزایم د immaturity څخه د پروتین د کموالي له کبله هم پیداکیداي شي. هغه ماشومان چې د پریمچوریټي په زیړي باندې اخته وي د بیلروبین سویه یې په ۱۰۰ ملي لیترو کې ۲۴ ملي ګرامو ته رسیږي.

خرنګه چې پریمچور ماشوم له یوې خوا څخه په R.D.S باندې اخته وي او له بلې خوا څخه ګلوکوز د U.D.P.G.A د جوړیدو لپاره په کافي مقدار موجود نه وي نو له همدې کبله ذکر شوي پورتني عوامل د زیړی د شدت او وخامت سبب کېږي او د Kernicterus وخیم اختلاط پیداکیږي.

یو شمیر نور عوامل او فکتورونه هم د پریمچوریټي د زیړي په پیداکېدو کې رول لري. که چېرې د پریمچور ماشوم لپاره ویټامین K، Novobiocin ,Sulfafurazole تطبیق شي د زیړي د پیداکېدو سبب کېږي، چې د میخانیکیت څخه یې مخکې یادونه شوی ده.

www.ketabton.com

همدارنګه که چېرې امیدواري ښځې ته سلیسلات او Heparin تطبیق شي د پلاسنتا څخه تیریږي او د جنین په سیروم کې د بیلروبین د اتصال په برخه کې د بیلروبین د جلا کېدو سبب کیږي چې په نتیجه کې هایپربیلروبینیمیا مینځته راځي.
اسفکسیا، اسیدوزس او هایپوګلایسمیا د عصبي حجرو د تخریب سبب کېږي او په دې حالت کې عصبي حجرې د بیلروبین د نفوذ لپاره مساعدیږي او په نتیجه کې Kernicterus پیدا کیږي.
همدارنګه که چېرې د امیداوری په دوران کې امیدوارو میندو ته کورتیکوستیروئید تطبیق شي د نوي زیږیدلي ماشوم د زیږې د زیاتوالي سبب کېږي، ځکه چې کورتیکوستروئید د transferase انزایمي سیستم د نهی سبب کېږي.

د مور د شیدو زیږې
Breast Milk Jaundice

په یو شمېر ماشومانو کې چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کېږي په متوسطه اندازه زیږې لیدل کېږي، چې عموماً د ۲-۳ هفتې وروسته ښه والی حاصلیږي، مګر کله کله تر ۲-۳ میاشتو پورې دوام کوي. دا ډول زیږې په ۱۹۲۳ کال کې د لومړي ځل لپاره په امریکا کې ولیدل شو، چې ۲-۴% وقوعات لري. او د ژوند په دریمه یا څلورمه ورځ پیل کېږي.
په لومړنیو وختو کې داسې فکر کېده، چې د نومورو میندو په شیدو کې (چې ماشوم یې په زیږي باندې اخته وي) یو ډول ستروئید چې د 3-Alfa-20 beta pregnandiol په نامه یادیږي او په invitro ډول سره د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم د فعالیت د نهی کېدو سبب کېږي موجود دی مګر وروسته بیا وښودل شو، چې نومورې تیوري یو قناعت بخښونکې توضیح نه ده ځکه چې په یو شمېر نوو زیږیدلو ماشومانو کې چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کېږي. که څه هم په نومورو ماشومانو کې د سیروم د بیلروبین سویه نورماله وي د 3 alfa 20 beta pregnandiol غلظت زیات وي. په وروستنیو کلونو کې دا څرګنده شوی ده، چې په invitro ډول سره نهی کوونکي تاثیر د غیر مشبوع شحمي اسیدونو له کبله هم مینځته راځي خصوصاً د linoleic acid ګاما ایزومیر نهی کوونکی تاثیر لري. همدارنګه د نومورو میندو په شیدو کې د lipo

www.ketabton.com

protein lipase مقدار زیات وي او د مور په شیدو کې د غوا د شیدو په نسبت زیات مقدار شحم او غیر مشبوع شحمي اسیدونه موجود وي.
یو شمیر نور مؤلفین داسې نظر لري چې د یو شمیر هغو میندو په شیدو کې چې ماشوم یې د مور د شیدو په زیړي باندې اخته وي ځینې کیمیاوي مواد انتقال کوي او په ماشوم کې د بیلروبین د conjugation د نهې کیدو سبب کیږي. ددې ډول زیړي د تداوی لپاره په مؤقتي ډول د مور شیدې قطع کیږي او ماشوم ته مصنوعي شیدې ورکول کیږي چې د ۴۸ ساعتونو په موده کې د ماشوم د سیروم د بیلروبین مقدار کمیږي.

Pathologic Jaundice

د نوي زیږیدلي ماشوم هیمولایتیک ناروغی

Hemolytic diseases of the newborn

په نوي زیږیدلي ماشوم کې هیمولایزس عموماً د مور او جنین د وینې د ګروپونو د incompatibility له کبله لیدل کیږي چې د Rhesus ګروپ ځې ډیر مهم دی. همدارنګه د A.B.O د ګروپونو د incompatibility له کبله هم هیمولایزس مینځته راتلای شي.

Erythroblastosis fetalis
Rh-incompatibility

د ځینو انسانانو په سرو حجرو کې د Rh انتي جن موجود وي د چې Rh مثبت په نامه یادیږي او د ځینو انسانانو په سرو حجرو کې د Rh-antigen موجود نه وي چې د Rh-negative په نامه یادیږي. د نوي زیږیدلي ماشوم هیمولایتیک ناروغی هغه وخت رامینځته کیږي چې د مور د وینې ګروپ Rh منفي او د جنین د وینې ګروپ Rh مثبت اوسي.

Pathogenesis:

د مور او جنین vascular channels په نورمالو حالاتونو کې کوم ارتباط نه لري مګر د زیږیدنې پرمهال د تروما له کبله د جنین R.B.C مور ته انتقال کولای شي چې له کبله یې نوموړې حجري د مور په R.E.S کې داخلیږي او د نوموړو حجرو په مقابل کې انتي

www.ketabton.com

باډي جوړیږي. نوموړي انتي باډي د IgG له ډول څخه ده چې مالیکولي وزن ئې کم او د پلاسنتا له لارې جنین ته انتقال کوي چې وروسته بیا نوموړي انتي بادي د جنین د سرو حجرو سره اتصال کوي او د هیمولایزس سبب کیږي. په لومړني او دوهمې امیدواری کې په کافي مقدار انتي باډي نه جوړیږي.

سریري تظاهرات:

۱- د جنین سریري تظاهرات:

که چیرې جنین په شدید او وخیم ډول سره اخته وي د still birth او داخل رحمي مړینې سبب کیږي او که ماشوم ژوندی و زیږیږي نو په hydrops fetalis باندې به اخته وي چې په دې حالت کې ئې د ژوندي پاتې کیدو چانس ډیرکم دی. ماشوم د څو ساعتونو لپاره ژوندی وي، عموماً د توري او ځګر لویوالی موجود وي.

۲- د شیدو خوړونکو ماشومانو سریري تظاهرات:

یو زیات شمیر نوي زیږیدلي ماشومان په ښکاره ډول نارمل وي مګر وروسته بیا د ناروغۍ اعراض او علایم پیداکیږي. Icterus graves چې ډیر عمومیت لري د زیږیدنې څخه څو دقیقې او یا ساعته وروسته زیږی پیداکیږي او کله چې ډیر شدید شي طلائي زیړ رنګ غوندې ښکاري. په هغو ماشومانو کې چې تداوي شوي نه وي پورپورا او نور نذفي تظاهرات هم لیدل کیدای شي. د ځګر او توري لویوالی موجود وي.

په وینه کې انیمیا، ریتیکولوسایتوزس، اریتروبلاست، نارموبلاست او خامې سپینې حجرې لیدل کیږي، همدارنګه د سیروم د غیرمستقیم بیلروبین سویه لوړیږي او د ادرار د مستقیم بیلروبین مقدار هم زیاتیږي. که چیرې د تداوۍ لپاره exchange transfusion اجراء نه شي نو د مستقیم بیلروبین سویه هم په وینه کې لوړیږي او د غایطه موادو رنګ سپینیږي.

تشخیص:

په یو شمیر ناروغانو کې باید د امیدواری په دوران کې هیمولایتیک ناروغۍ تشخیص او د هغو وخیمو تظاهراتو څخه مخنیوی وشي کوم چې پورته ورڅخه یادونه وشوه. امیدواری په پیل کې باید د هرې امیدوارې ښځې د وینې A.B.O او Rh ګروپونه تعین شي. په هغه حالت کې چې د امیدوارې ښځې د وینې Rh ګروپ منفي وي

www.ketabton.com

نو باید چې د امیدواری په ترڅ کې د سیروم د Rh د انتي باډي تعینول په وقفوي (periodic) ډول اجراء شي.
که چیرې د مور په سیروم کې د Rh انتي باډي تثبیت شوه نو د ماشوم د اخته کیدو احتمال ډیر زیات دی، په دې حالت کې زیږیدنه باید په داسې یو روغتون کې صورت ونیسي چې د exchange transfusion امکانات موجود وي.

د زیږیدنې څخه مخکې اهتمامات:

د amniocentesis په واسطه امنیوتیک مایع د معاینا تو لپاره تهیه کیږي او د Spectrophotometric تخنیک په واسطه امنیوتیک مایع معاینه کیږي. د نومورې معاینې په واسطه د ناروغۍ وخامت تشخیص او په ۹۵٪ ناروغانو کې سمه او صحیح نتیجه لاسته راځي. که چیرې د ماشوم وضع وخیمه وي او د خطر سره مخامخ وي نو مخکې له دې څخه چې ماشوم Hydropic مرحلې او مړینې ته نژدې شي امیدواری ته خاتمه ورکول کیږي او زیږیدنه صورت نیسي او په دې ډول سره د مړینې شمیر کمیږي.
په امنیوتیک مایع کې د ۷ ډوله Bilirubinoid protein bound پګمنټونو سویه تعینیږي، که چیرې د نومورو پګمنټونو سویه لږه لوړه وي نو جنین په خفیف ډول سره اخته او یا به اخته شوی نه وي او که چیرې د پګمنټونو سویه په منځنۍ اندازه لوړه وي نو ماشوم به په متوسط ډول سره اخته شوی وي، که چیرې د پګمنټونو سویه ډیره لوړه وي نو ماشوم به په ډیر شدید او وخیم ډول سره اخته شوی وي. همدارنګه د جنین التراسونوګرافي د معاینې پواسطه هم د جنین د ژوند حالت تشخیصیږي چې ایا ژوندي دي که مړ. که چیرې ژوندي وي نو د اخته کیدو شدت هم تشخیصیږي چې جنین په شدید او وخیم ډول سره اخته شوي دي او کنه. که چیرې ماشوم په شدید او وخیم ډول سره اخته شوي وی نو پدې حالت کې داخل رحمي ترانسفیوژن ته ضرورت پیدا کیږي
په هغه حالت کې چې ماشوم په خفیف ډول سره اخته شوی وي نو امیدواری ته تر ټاکلې مودې (full term) پورې اجازه ورکول کیږي چې دوام وکړي. په دوهم ګروپ ماشومانو کې چې په متوسطه اندازه اخته شوي وي نو په دې حالت کې به جنین په شدیده انیمیا

www.ketabton.com

باندې اخته وي او د ۳۴ اونیو څخه وروسته زیږیدنه صورت نیسي او ماشوم له خطر څخه ژغورل کیږي، ځکه چې که چیرې زیږیدنه صورت و نه نیسي نو د still birth سبب کیږي او یا که چیرې ماشوم ژوندی وزیږیږي مړینې ته به نژدې وي.

په دریم ګروپ ماشومانو کې چې په شدید او وخیم دول سره اخته وي نود امیدواري د ۳۴ هفتې څخه مخکې په Hydrops fetalisباندې اخته وي چې د مړینې سبب کیږي نو له همدې کبله داخل الرحمي ترانسفیوژن یواځینې اغیزناکه تداوي ده. په نومورې حالت کې Packed RBCs ترانسفیوژن د جنین د انیمیا لپاره انتخابي تداوي ده. که چیرې د جنین هیماتوکریت د ۳۰فیصد څخه کم ،د سږو Immaturity موجوداو جنین په Hydrops fetalis او انیمیا باندې اخته وي نو پدې حالت کې د Umblical Vein transfusion استطباب موجود وي دIntravascular fetal transfusion د عملیې د ترسره کیدو لپاره مور او جنین ته Diazepam تطبیق او د Fetal Paralysis لپاره Pancuronium تطبیقیږي. Packed RBCs د Push infusion په ډول ورو ورو ورکول کیږي د وینې سري حجري چې ترانسفیوژن کې استعمالیږي باید د CMV-negative donor (Cytomegalo inclusion virus) څخه اخستل شوي وي او د تشعشع پواسطه باید لیمفوسایتونه مړ شوي وي ترڅو چې د GVH Diseases د پیداکیدو څخه مخنیوي وشي. Leukoreduction بیله تشعشع څخه په ځانګړې ډول سره د GVH (Graft versus host reaction) د ناروغي د پیداکیدو څخه مخنیوي نشي کولای. د وینې سري حجري چې په داخل الرحمي ترانسفیوژن کې استعمالیږي باید O-Rhمنفي وي دداخل رحمي ترانسفیوژن عملیې په ترڅ کې د مور لپاره انتي بیوتیک ورکول کیږي ترڅو د انتاناتو د پیداکیدو څخه مخنیوي وشي همدانګه مور باید Tocolytic درمل ورکول کیږي ترڅو چې د مخکې له وخته زیږیدني څخه مخنیوي وشي. دداخل رحمي ترانسفیوژن پواسطه هغه ماشومان چې Hdrops fetalis باندې اخته نه وي ۹۰ فیصده ئې ښه والي حاصلوي او د زیږیدني تروخته پوري ژوندي پاتې کیږي او هغه ماشومان چې په Hydrops fetalisباندې اخته وي ۷۵فیصده د ښه والي سبب کیږي داخل رحمي ترانسفیوژن د ۳فیصدو اختلاطاتو (rupture of membrane ، مخکې له وخته ولادت ، انتانات، د جنین Distress چې پدې حالت کې د عاجل cesarean suction استطبا ب موجود وي ، او Perinatalمړینه) سبب کیږي .

www.ketabton.com

داخل رحمي ترانسفیوژن باید د Perinatologist ، د ماشومانو متخصص او د ویني د ناروغیو د متخصص پواسطه په ګډ ډول سره اجراء کیږي .
لومړنی ترانسفیوژن د امیدواری د ۲۸ او ۳۲ اونیو ترمنځ تطبیقیږي او هر ۱-۴ اونۍ ورسته تر زیږیدنې پورې په مکرر ډول سره اجراء کیږي.

د زیږیدنې څخه وروسته اهتمامات :

زیږیدنه باید په داسي روغتون کي صورت ونیسي چي د Resuscitation د پاره ماهر او تجربه لرونکي متخصص موجود وي. هغه وینه چي په Exchange transfusion کي استعمالیږي باید تازه ، Group O، Leukoreduced ، او تعشعش ورته ورکړل شوي وي
Exchange transfusion یوائینۍ وسیله ده چې د زړه د عدم کفائې، kernicterus او مړینې څخه مخنیوی کوي. که چیرې تداوي په مقدم ډول سره اجراء شي ۹۵% د ښه والي او د ژوند د دوام سبب کیږي. د وینې مجموعي مقدار چې په exchange transfusion کې استعمالیږي د بدن په هر کیلوګرام وزن د 170-200 ملي لیتره محاسبه کیږي.

Crigler Najar Syndrome

دا ناروغي یو ارثي تشوش دی چې د کبدي Gluconronyl transferase انزایم کموالی موجود وي او ښایي د نوو زیږیدلو ماشومانو کې د شدید زیړي سبب شي، نوموړی سندروم په دوه ډوله انتقالیږي:

۱- Autosomal recesive (Type-I)

۲- Autosomal dominant (Type-II)

په لومړني شکل کې ماشوم په شدید ژیړي باندې اخته وي چې د بیلروبین مقدار یې په ۱۰۰ ملي لیترو کې 25-31mg ته رسیږي چې د kernicterus د رامینځته کیدو سبب کیږي او د فینوباربیتون د تطبیق په واسطه د سیروم د بیلروبین مقدار نه کمیږي، همدارنګه په دې ناروغانو کې extra pyramidal rigidity هم لیدل کیږي.

www.ketabton.com

د تداوی په منظور فوتوتیراپي ښه تاثیر لري او د ښه والي سبب کیږي، همدرانګه که چیرې د ورځې Cholestyramin 8-12mg استعمال شي ښه اغیزه لري، نومورې درمل په کولمو کې د غیرمستقیم بیلروبین سره یوځای کیږي او په کولمو کې د غیرمستقیم بیلروبین د دوباره جذب څخه مخنیوی کوي. په دې ترتیب سره د فوتوتیراپي او Cholestyramin استعمال د عصبي اختلاطاتو د پیدا کیدو څخه مخنیوی کوي.

په Type-II کې خفیف زیږی موجود وي او ماشوم د کهولت تر مرحلې ژوندی پاتې کیږي، kernicterus نه لیدل کیږي او د فینوباربیتون د تطبیق په واسطه د سیروم د بیلروبین مقدار کمیږي، ځکه چې فینوباربیتون د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم د افراز د تنبه او د فعالیت د زیاتوالي سبب کیږي. د بین البیني انتاناتو او د عصبي اختلاطاتو د موجودیت په حالت کې فوتوتیراپي او Cholestyramin تطبیقیږي.

Gilbert Syndrome
Idiopathic unconjugated hyperbilirubinemia

پدې حالت کې د بیلروبین کبدي uptake او د پلازما څخه ځګر ته د بیلروبین انتقال نشي ترسره کیدای، برسیره په نومورې نقیصې په ځینو ناروغانو کې د ګلوکورونیل ترانسفراز د فعالیت قسمي کموالی هم موجود وي. د غیرمستقیم بیلروبین خفیفه هایپربیلروبینیمیا هم موجوده وي د بیلروبین مقدار د 3mg/100ml څخه کم وي او هیمولایزس نه لیدل کیږي.

زیږی په متناوب ډول سره موجود وي او د بین البیني ناروغیو او لوړې له کبله exacerbation مینځته راځي. کبدي وظیفوي ټستونه نورمال او د ځګر هستولوجي هم نورماله وي، دا ناروغي ارثي ده او په autosomal dominant ډول سره انتقال مومي.

لکه څرنګه چې مخکې یادونه وشوه چې د لوړې له کبله د بیلروبین مقدار زیاتیږي (په نورمال حالت کې هم د لوړې له کبله د بیلروبین خفیف زیاتوالی لیدل کیدای شي) او له همدې کبله د ناروغ بیلروبین د لوړې په حالت او بیا د غذا د خوړو څخه وروسته تعین شي چې نومورې ټست په تشخیص کې مرسته کوي.

فینوباربیتون د سیروم د بیلروبین مقدار کموي ځکه چې د ګلوکورونیل ترانسفراز انزایم فعالیت زیاتوي.

www.ketabton.com

انسدادي زیږی
Obstructive Jaundice

د انسدادي زیږي د موجودیت په حالت کې د سیروم د مستقیم بیلروبین مقدار زیاتیږي او د غایطه موادو رنګ خاثف او په ادرار کې بیلروبین موجود وي.

Congenital Biliary Atresia:

ولادي صفراوي اتریزیا د نیونیټل د مرحلې د صفراوي انسداد یو مهم تشوش دی چې ډیر لیدل کیږي.

پتالوجي:

ولادي صفراوي اتریزیا په دوو ډولونو سره لیدل کیږي چې د خارج کبدي او داخل کبدي اتریزیا څخه عبارت دي.

خارج کبدي ډول ئې ډیر لیدل کیږي، چې په دې حالت کې د خارج کبدي صفراوي سیستم هیڅ تشکل نه وي کړی او صفراوي سیروزس مینځته راځي، peri-lobular فایبروزس او د کوچنیو صفراوي قناتونو پرولفریشن موجود وي. داخل کبدي شکل ئې کم لیدل کیږي، انزار ئې ښه او د ژوند چانس ئې تر ډیرو کلونو لپاره موجود وي.

د سریریاتو له نظره زیږی یوه مهمه علامه ده چې کله سمدستي وروسته له زیږیدنې څخه او کله (عموماً) د ژوند په دوهمې او یا دریمې اونۍ کې لیدل کیږي. هغه ماشومان چې په خارج کبدي صفراوي اتریزیا باندې اخته وي له بده مرغه د جراحي عملیې په واسطه ددې امکان نشته چې د ځګر او کولمو ترمینځ یو مصنوعي قنات د صفراء د drainage لپاره جوړ شي. نوموړي ناروغان د یو یا دوو کلونو په موده کې مړه کیږي، خو هغه ماشومان چې په داخل کبدي صفراوي اتریزیا باندې اخته وي د کهولت تر دورې پورې ژوندي پاتې کیدای شي.

www.ketabton.com

Neonatal Hepatitis

اسباب:

نیونیټل هیپټایټس د giant cell hepatitis په نامه هم یادیږي چې د یو زیات شمیر سببي عواملو له کبله پیداکیږي. د سیروم هیپټایټس ویروس د پلاسنتا څخه تیریدای شي او د سایټومیګالو ویروس، Rubella او Herpes simplex ویروسونه د یو شمیر هغو ماشومانو څخه چې په نیونیټل هیپټایټس باندې اخته شوي وو تجرید شوي دي، همدارنګه د نوموړو ماشومانو په سیروم کې australian antigen هم لیدل شوی دی او د alpha-1 antitrypsin (یو ګلایکوپروټین دی) غلظت د یو شمیر ناروغانو په سیروم کې کمیږي.

په هغو ماشومانو کې چې په نیونیټل هیپټایټس اخته وي د کبدي حجرو پواسطه proteolytic انزایمونه آزادیږي نو پدې حالت کې له یوې خوا کبدي حجرې د ویروسونو پواسطه تخریبیږي او له بلې خوا څرنګه چې alpha-1 antitrypsin موجود نه وي د پروټیولایټیک انزایمونو پواسطه د کبدي حجرو تخریب لاپسې زیاتیږي ځکه چې د alpha-1 antitrypsin نورماله نهې کوونکې اغیزه موجوده نه وي چې په نتیجه کې کبدي سیروزس پیدا کیږي.

د پتالوجي له نظره د ځګر د فصیصاتو نورمال شکل په بشپړ ډول سره له مینځه ځي او Multi nucleated giant cells چې استحالوي بدلونونه ښکاره کوي موجود وي او د حجراتو په منځ کې د صفراء تراکم لیدل کیږي، د ځګر د نکروټیک حجرو په شاوخوا د فبریني نسج زیاتوالی هم موجود وي خو د خارج کبدي صفراوي سیستم جوړښت نورمال وي.

د سریریاتو له نظره د ناروغۍ حمله په ناڅاپي ډول سره پیل کیږي، د حملې د پیل کیدو د وخت تعینول مشکل وي ځکه چې د فزیولوژیک زیږي څخه سمدستي وروسته ددې ناروغۍ انسدادي زیږی پیل کیږي. کانګې او شدیده زیږی موجود وي، د غایطه موادو رنګ خاسف وي. په ادرار کې صفراوي صباغات موجود وي مګر urobilinogen ښائي موجود او یا موجود نه وي. که چیرې د زیږیدنې په وخت کې نوي زیږیدلي ماشوم ته د مور د وینې australian antigen انتقال شوی وي نو که د انسان anti australian antigen immunoglubolin نوي زیږیدلي ماشوم ته په زرقي ډول

www.ketabton.com

سره تطبیق شي، ۲-۳ میاشتې وروسته ښه والی حاصلیږي، مګر په ځینو ناروغانو کې سیروزس، حبن (Ascitis) او Portal Hypertension پیدا کیږي.

Dubin Jhonson Syndrome

دا سنډروم په dominant ډول سره انتقال کوي، په دې حالت کې کبدي حجرې بیلروبین اطراح کولای نشي چې په نتیجه کې د مستقیم او غیرمستقیم بیلروبین زیاتوالی او زیړی پیدا کیږي

Kernicterus
Bilirubine encephalopathy

د بیلروبین encephalopathy د Kern icterus په نامه یادیږي، دا یو ډول عصبي سنډروم دی چې په دماغي حجرو کې د غیرمستقیم بیلروبین له داخلیدو او تراکم له کبله پیدا کیږي. غیرمستقیم بیلروبین په دماغ باندې توکسیک او ناوړه تاثیرات لري.
د غیرمستقیم بیلروبین دقیق مقدار او غلظت چې په انفرادي ډول سره د هر ماشوم لپاره توکسیک وي معلوم نه دی، ځکه چې په یو شمیر ماشومانو کې چې د سیروم د غیرمستقیم بیلروبین مقدار په سل ملي لیترو کې ۲۵ ملي ګرامو ته رسیږي ښائي دماغي تخریبات و نه لیدل شي مګر په یو شمیر نورو ماشومانو کې چې د سیروم د غیرمستقیم بیلروبین سویه په سل ملي لیترو کې د ۲۰ ملي ګرامو څخه کمه وه د Kern icterus له کبله مړه شوي دي. له همدې کبله د سیروم د غیرمستقیم بیلروبین زیاتوالی د Kern icterus د پیدا کیدو لپاره یواځینی فکتور نه شمیرل کیږي.
په تجربوي حیواناتو کې ښودل شوي دي چې د هایپوکسیا او اسیدوزس د موجودیت په حالاتو کې Kern icterus د بیلروبین په هغه سویه کې پیدا کیږي کوم چې د اکسیجن او PH په نورمال حالت کې د ماشوم لپاره زیانمن نه وي، یعنې د اسیدوزس او هایپوکسیا په حالاتو کې که څه هم د بیلروبین مقدار ډیر زیات نه وي سره ددې هم د Kern icterus د پیدا کیدو سبب کیږي.
د میتابولیک اسیدوزس د موجودیت په حالت کې Albumin binding capacity د بیلروبین لپاره کمیږي او د هایپوکسیا په حالت کې له یوې خوا څخه میتابولیک

www.ketabton.com

اسیدوزس پیداکیږي او له بلې خوا څخه هایپوکسیا د اوعیو په نفوذیه قابلیت باندې تاثیر لري.

په عمومي ډول سره په full term نوي زیږیدلو ماشومانو کې چې د سیروم د بیلروبین مقدار ئې له 18 - 20mg/100 ml څخه کم وي Kern icterus په نادر ډول لیدل کیږي.

هغه عوامل او فکتورونه چې په دماغي حجرو کې د بیلروبین نفوذ او تراکم زیاتوي او د ناوړه اغیزو سبب کیږي په لاندې ډول دي:

Prematurity، هیمولایزس، اسفکسیا، اسیدوزس، د شحمي اسیدونو زیاتوالی، Hyperosmolality، د سیروم د البومین کموالی، هایپوګلایسیمیا، انتانات، مؤنث جنس او درمل. په استثنائي ډول په پریمچور ماشومانو کې چې د سیروم د بیلروبین مقدار 8-12mg/100ml ته ورسیږي هم Kern icterus پیدا کیدای شي.

د Kern icterus سریری اعراض او علایم په full term ماشومانو کې د زیږیدنې څخه ۲-۳ ورځې وروسته او په پریمچور ماشومانو کې په اوومه ورځ پیداکیږي. Lethergy، بې اشتهائي، hypotonia موجوده او موتور رفلکسونه له مینځه ځي. وروسته بیا د ناروغ وضع وخیمه او وتري رفلکسونه کم، د حرارت درجه لوړه، تنفس غیرمنظم او تنفسي Distress پیداکیږي. همدارنګه spasticity، opisthotonous او د سږو نزف هم لیدل کیږي.

اختلاجات او تشنج هم لیدل کیدای شي، په دې مرحله کې یو زیات شمیر ناروغان مړه کیږي او په خفیفو حالاتو کې ناروغ ژوندی پاتې کیږي او ښه والی حاصلیږي، مګر تر ۲-۳ میاشتو پورې په یوشمیر لږ او خفیفو ابنارملتیو باندې اخته وي او وروسته بیا کله چې یو کلنۍ ته ورسیږي opisthotonous، عضلي شخوالی، نامنظم حرکات او اختلاجات پیداکیږي او په درې کلنۍ کې عصبي سنډروم مینځته راځي او choreoathetosis، خارج اهرامي (extra-pyramidal) علایم، اختلاجات، کونږوالی، د سترګو غیرنورمال حرکات او squint لیدل کیږي.

د پتالوجي له نظره د دماغ سطحي برخې عموماً خاسفې او یا زیږې وي، د عصبي حجرو ضایع کیدل او د اخته الیافي سیستم اتروفي هم لیدل کیدای شي.

www.ketabton.com

له شواهدو څخه داسې څرګنده شوې ده چې کله د دماغ نسج د اکسیجن څخه استفاده کوي بیلروبین په نومورې عملیه کې مداخله کوي او د حجروي غشاء د تخریب او زیانمن کیدو سبب کیږي، چې نومورې تخریبات د هایپوکسیا پواسطه لا زیاتیږي.
هغه نوي زیږیدلي ماشومان چې په Kernicterus باندې اخته وي ، اعراض او علایم ئې په ښکاره ډول سره موجود وي نوپه نومورې حالت کې د ناروغ انزار خراب او ۷۵٪ مړینه لیدل کیږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم د زیړي لابراتواري معاینات
Investigation of Neonatal Jaundice

د نوي زیږیدلي ماشوم د زیړي د موجودیت په حالت کې لاندې لابراتواري معاینات اجراء کیږي:

۱- مستقیم او غیرمستقیم Coomb's Test
۲- د مور او ماشوم د وینې ګروپ
۳- د سیروم مستقیم او غیرمستقیم بیلروبین اندازه
۴- هیموګلوبین او هیماتوکریت
۵- د W.B.C شمیر او differential
۶- Reticulocyte count
۷- د سیروم پروتین
۸- د وینې PH
۹- Protein binding
۱۰- Platelate count
۱۱- د G6PD deficiency لپاره تشخیصي ټست
۱۲- Fragility test
۱۳- د وینې کلچر
۱۴- Ros bingal test 131.1: ددې ټست په واسطه د ځګر د ناروغیو ترمنځ تفریقي تشخیص ترسره کیږي، همدارنګه ددې ټست په واسطه د صفراوي اتریزیا او کبدي ناروغیو ترمنځ تفریقي تشخیص هم صورت نیسي.
۱۵- R.B.C Peroxidase hemolysis test

www.ketabton.com

۱۶- Vitamin-E absorption test: د ویټامین E د کموالي په حالت کې د وینې د سرو حجرو حساسیت د هیمولایزس لپاره زیاتیږي، په کولمو کې د ویټامین E د جذب لپاره صفراوي مالګې ضروري دي، له همدې کبله R.B.C peroxidase hemolysis په صفراوي اتریزیا کې نسبت Hepatitis ته زیاتیږي.

۱۷- Alpha feto protein: دسیروم الفافیټوپروټین د هیپاټیټس په حالت کې مثبت او د صفراوي اتریزیا په حالت کې منفي وي.

۱۸- Lipoprotein: د لایپوپروټین سویه د صفراوي انسداد د موجودیت په حالت کې د Cholestyramin د تطبیقولو څخه وروسته لوړیږي.

د نوو زیږیدلو ماشومانو د زیړي تداوي:

د نوو زیږیدلو ماشومانو د زیړي د تداوۍ لپاره باید لومړی د زیړي سبب تداوي شي، په عمومي ډول سره د Neonatal Jaundice تداوي په لاندې ډول سره اجرا کیږي:

۱- Phenobarbitone:

فینوباربیټون د نوي زیږیدلي ماشوم د ځګر حجم زیات او د انزایمونو، صفراوي مالګې او د صفراء د افرازاتو د زیاتوالي سبب کیږي. د فینوباربیټون تاثیرات او اغیزې په نوي زیږیدلي full term ماشوم کې ۳-۷ ورځې وروسته او په پریمچور ماشومانو کې په ځنډ سره لیدل کیږي چې له همدې کبله د فینوباربیټون اهمیت کم او استعمال ئې محدودیږي، مګر که چیرې د امیدوارۍ د ۳۲ هفتې څخه وروسته امیدواره میندو ته هره ورځ فینوباربیټون تطبیق شي د نوي زیږیدلي ماشوم د سیروم د بیلروبین د کموالي سبب کیږي.

که چیرې فینوباربیټون په هغه وخت کې چې په نوي زیږیدلي ماشوم کې زیړی پیدا شوی وي استعمال شي کوم تاثیر نلري، مګر یو شمیر مؤلفین داسې عقیده لري چې که چیرې د زیږیدنې د وخت څخه مخکې 8mg/Kg فینوباربیټون د عضلي زرقیاتو په ډول استعمال شي د بیلروبین د کموالي سبب کیږي، د نوموړي دوز د استعمال له کبله کومې ناوړه اغیزې لیدل شوې نه دي.

www.ketabton.com

۲- Phototherapy

که څه هم د شدید زیړي د تداوی لپاره exchange transfusion د ۳۰ کالو راهیسې یوه منل شوې تداوي ده مګر phototherapy د exchange transfusion استعمال کم کړیدی.

فوتوتیراپي د نوي زیږیدلو ماشومانو د تداوی لپاره په ۱۹۵۸ کال کې د Cremer پواسطه پیل شوه او داسې نظریه څرګنده شوه چې که چیرې نوی زیږیدلی ماشوم په زیړي اخته وي او د نوموړي ماشوم پوستکی Blue light ته مخامخ شي د photo decomposition پواسطه د بیلروبین میتابولیزم صورت نیسي او په نتیجه کې د بیلروبین مقدار په سیروم کې کم او د زیړي د ښه والي سبب کیږي.

په اوسني وخت کې فوتوتیراپي په ډیرو هیوادونو کې د زیړي د ناروغانو په تداوی کې مهم رول لري، د فوتوتیراپي د تداوی لپاره ۴۲۵-۴۷۵ Nanometer Radiation اغیزناک او ګټور میتود دی. همدارنګه د زیړي د تداوی لپاره فوتوتیراپي د فینوباربیتون په نسبت مؤثره او اغیزناکه ده، له همدې کبله فوتوتیراپي د زیړي لومړنی او مؤثره تداوي ده.

فوتوتیراپي په هغه حالت کې استعمالیږي چې غیرمستقیم Hyperbilirubinemia موجوده وي، مګر د مستقیم Hyperbilirubinemia د موجودیت په حالت کې فوتوتیراپي مضاد استطباب ده. په هغه حالت کې چې د فوتوتیراپي په واسطه د سیروم د بیلروبین مقدار کم نه شي Exchange Transfusion اجراء کیږي.

د فوتوتیراپي د تأثیراتو میخانیکیت تراوسه پورې په مکمل ډول سره معلوم نه دی، مګر په دې وروستیو وختونو کې یو شمیر په زړه پورې معلومات لاسته راغلي. په پوستکي کې د رنا د انرژی پواسطه د غیرمستقیم بیلروبین د Degredation زیاتوالی صورت نیسي چې په نتیجه کې داسې یو product مینځته راځي چې توکسیک نه وي.

د لابراتواري معایناتو په واسطه ښودل شوې چې د هغو ناروغانو پلازما کوم چې په زیړي باندې اخته وي د لمر د وړانګو په واسطه سپینه او د بیلروبین غلظت ئې کمیږي.

د اطفالو یو زیات شمیر متخصصین داسې نظر لري چې کله د بیلروبین مقدار 10-15mg ته ورسیږي باید فوتوتیراپي پیل شي. که چیرې د زیږیدنې په وخت کې د ماشوم وزن د نورمال حالت په نسبت کم او یا زیږی په مقدم ډول سره پیدا شوی وي نو په دې

www.ketabton.com

حالت کې که چیرې د بیلروبین سویه 10mg/100ml هم وي فوتوتیراپي پیل کیږي، مګر په full term ماشومانو کې فوتوتراپي په هغه وخت کې توصیه کیږي چې د بیلروبین سویه 15mg/100ml ته ورسیږي.

کله چې ماشوم د فوتوتیراپي لاندې وي هر ۲-۱۲ ساعته وروسته ئې باید د وینې بیلروبین تعین شي ترڅو د فوتوتیراپي د دوام او قطع کیدو په برخه کې تصمیم ونیول شي، ځکه چې د پوستکي رنګ د زیړي د پرمختګ لپاره ښه لارښود نه دی.

که چیرې د فوتوتیراپي څخه ۱۲ ساعته وروسته د بیلروبین مقدار کم شي نو فوتوتیراپي قطع او د بیلروبین مقدار په وقفوي ډول سره تعینیږي او که چیرې د بیلروبین مقدار زیات شي نو فوتوتیراپي بیا پیل کیږي. د فوتوتیراپي د تطبیق پروخت کې باید د ماشوم سترګې له رڼا څخه وساتل شي او د یو پارچه تکې پواسطه پټې شي.

څرنګه چې د فوتوتیراپي له کبله د اوبو ضایعات زیاتیږي (د تودوخې له کبله) له همدې امله باید نومورو ماشومانو ته اضافي مقدار اوبه ورکړل شي.

Exchange Transfusion

Exchange Transfusion هغه وخت پیل شو چې د سروي Catheter د استعمال میتود کشف شو. په Exchange Transfusion کې د Donor وینه ماشوم ته تطبیق او په هماغه اندازه وینه د ماشوم څخه ایستل کیږي چې د ماشوم وینه په تدریجي ډول د Donor د وینې سره معاوضه کیږي.

Exchange transfusionهغه وخت استطباب لري :

۱-د زیړیدنی څخه وروسته د حبل ثروی په وینه کی هیموګلوبین د ۱۲ ګرامو څخه کم وی

۲-د سیروم د بیلروبین سویه د ۵ ملی ګرام څخه زیات وی

۳- د Bilirubin encephalopathyمقدم اعراض او علایم ولیدل شی په هغه ماشومانو کی چی په هایپوکسیا او اسیدوزس اخته وی که څه هم د بیلروبین سویه کمه وی سر ددی هم د exchange transfusionاستطباب موجود وی ترڅو چی دماغی تشوشاتو مخنیوی وشی .

۴-Comb's test مثبت وی او ریتوکولوسیت شمیر د ۱۰فیصدو څخه کم وی د exchange transfusionد تطبیق څخه منظور دادی چی وینی حساس سری حجری د

www.ketabton.com

دوران څخه خارج او همدارنګه دورانی انتی بادی او بیلروبین د وینی څخه خارج او د انیمیا د ښه والی سبب شی.

په Exchange Transfusion کې برسیره د وینې د حجم څخه یو شمیر نور فکتورونه هم اهمیت لري، د مثال په ډول د Donor د پلازما د البومین غلظت او PH. کله چې د Donor وینه د Acid citrate dextrose د محلول سره مخلوطیږي PH ئې 6,8-7,0 وي او د وینې په بانک کې د وینې د ذخیره کولو څخه وروسته د نوموړې وینې PH کم او د PH د کموالي او Acidity له کبله د Donor د وینې Albumin binding capacity هم کمیږي هغه وینه چې په exchange transfusion کې استعمالیږي باید زیات وخت ورباندې تیر نشي او تازه وي که چیرې په وینه باندې د ۵ ورځو څخه زیات وخت تیر شوي وي د هایپر کلیمیا سبب کیږي (ځکه د وینی د PH دکموالی له کبله پوتاشیم د حجرو څخه او د هایپرکلیمیا سبب کیږی) هغه وینه چې په exchange transfusion کې استعمالیږي په نوموړې وینه کې acid citrate موجود او د وینې اسیدیتي زیاتوي او د میتابولیک اسیدوزس د پیداکیدو سبب کیږي له همدې کبله د Exchange Transfusion په ترڅ کې سودیم بای کاربونیټ هم باید تطبیق شي.

Exchange Transfusion باید ورو ورو اجرا شي ترڅو د انساجو او خارج حجروي مایعاتو څخه بیلروبین پلازما ته انتقال او د Exchange Transfusion په واسطه د پلازما د بیلروبین غلظت کم شي.

که چیرې د Exchange Transfusion د تطبیق څخه مخکې ماشوم ته 1gr/Kg انساني البومین تطبیق شي د ماشوم د پلازما د Albumin binding capacity زیاته او ډیر مقدار بیلروبین د ماشوم له وینې څخه ایستل کیږي. د Exchange Transfusion د تطبیق لپاره باید ماهر او تجربه لرونکی پرسونل او مجهز سامان آلات موجود وي، سروي ورید د زیږیدنې څخه وروسته تر یوې اونۍ پورې خلاص وي چې یو مخصوص سروي Catheter په نوموړي ورید کې د Exchange Transfusion د تطبیق لپاره داخلیږي.

د Exchange Transfusion په وخت کې که چیرې د ماشوم وزن د ۳ کیلوګرامو څخه زیات وي په هر cycle کې ۲۰ سي سي وینه او که چیرې د ماشوم وزن د ۳ کیلوګرامو څخه کم وي د ۲۰ سي سي څخه لږ مقدار وینه په هر cycle کې بدلیږي.

www.ketabton.com

د وینې مجموعي مقدار چې په Exchange Transfusion کې استعمالیږي د 170- 200ml/Kg څخه عبارت دی او Exchange Transfusion باید د ۱۰۰ دقیقو په موده کې اجراء شي ترڅو د وینې زیات مقدار بیلروبین خارج شي او په وینه کې ئې کموالی مینځته راشي.

د Exchange Transfusion په ترڅ کې لاندې اختلاطات مینځته راتلای شي چې باید پاملرنه ورته وشي:

Hypervolemia، Hypokalemia، Hypocalcemia، اسیدوزس، سروي نذف، دماغي نذف، ریوي نذف، ایمبولی، Hypothermia، Infection، Septicemia، Serum Hepatitis او Peritonitis (د کولون د تثقب له کبله).

د وینې د تطبیقولو څخه وروسته خصوصاً که چیرې د عصبي عضلي تخرشیت اعراض او علایم موجود وي نو د ۲۰% کلسیم ګلوکونات د محلول څخه یو ملي لیتر د هر سل ملي لیتره وینې د تطبیقولو څخه وروسته توصیه کیږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم انتانات

انتانات د Perinatal او Neonatal مرحلو د Morbidity او Mortality د مهمو اسبابو له جملې څخه دي. ۲% جنین او ۱۰% ماشومان د زیږیدنې په وخت او یا د ژوندانه په لومړۍ میاشت کې په انتاناتو اخته کیږي.

د امیدواری په لومړي Trimester کې جنین د انتاناتو په مقابل کې په مکمل ډول سره respons نه ورکوي، ځکه چې د امینوګلوبولین جوړیدل او د Macrophage فعالیت کم وي. همدارنګه Blood Brain Barrier هم په جنیني ژوند کې Immature وي چې له همدې کبله ډیر لږ محافظوي رول لري او په نتیجه کې په داخل رحمي ژوند کې مرکزي عصبي سیستم عموماً اخته کیږي.

د امیدواری په لومړني ترایمستر کې چې د embryogenesis او یا organogenesis په نامه یادیږي د ۱۲ هفتې په پای کې د جنین مختلف غړي او احشاء د اناتومي له نظره تعینیدای شي. یو شمیر زیات ویروسي انتانات لکه Rubella او Herpes د امیدواری په لومړني ترایمستر کې Teratogenic اغیزې لري چې د جنین د malformation سبب کیږي او ماشوم د زیږیدنې په وخت کې malformation باندې اخته وي او د

www.ketabton.com

امیدواری په وروستنۍ مرحله کې انتانات د جنین د ولادي ابنارملتیو سبب نه کیږي، مګر د داخل رحمي ارتقاء د تاخر او ځنډ سبب کیدای شي.

مورني ویروسي انتانات ښائي asymptomatic وي چې له همدې کبله د داخل رحمي انتاناتو prenatal تشخیص مشکل وي. د Neonatal په مرحله کې انتانات د نورو معمولي ناروغیو سره شباهت لري چې له همدې کبله صحیح او درست تشخیص مشکل او د مناسبې تداوۍ په پیل کې ځنډ سبب کیږي.

Premature rupture of membran د Neonatal په مرحله کې د وخیمو او خطرناکو انتاناتو د پیداکیدو سبب کیږي، ځکه چې د ascending infection او مورنی U.T.I هم د نیونټل په مرحله کې د ډیرو ناروغیو د پیداکیدو سبب کیږي.

داخل رحمي انتانات د سقط، Still birth، ولادي malformation، د ودې د تأخر او prematurity سبب کیږي. جنین د امیدواریۍ په وروستۍ مرحله کې IgM انتي باډي جوړولای شي چې نومورې انتي باډي د انتاناتو په مقابل کې د respons په شکل پیداکیږي، له همدې کبله د حبل سروي په وینه (cord blood) کې د IgM تعینول د داخل رحمي انتاناتو په تشخیص کې مرسته کوي.

که چیرې د نیونیتل په مرحله کې په لومړنیو ۴۸ ساعتونو کې د انتاناتو اعراض او علایم موجودوي نو نومورې انتاني حالت د prenatal او یا perinatal مساعد کوونکو فکتورونو له کبله پیداکیږي. که چیرې انتاني حالت د زیږیدنې د ۴۸-۷۲ ساعتونو څخه وروسته موجود وي نو نومورې انتان به په کسبي ډول سره پیداشوي وي.

په عمومي ډول سره د انتاناتو د موجودیت په حالت کې لاندې اعراض او علایم موجود وي:

Lethergy، poor feeding، apnea، تنفسي عسرت، خسافت، petechia، purpura، نور نزفي تظاهرات، اختلاجات، sclerema، د ځګر لویوالی، د توري لویوالی، full fontanella او د غیرنورمالو رفلکسونو موجودیت.

د اختصاصي انتاناتو تشخیص د میکرواورګانیزم د تجرید، د IgM د ټایټر لوړوالي او د IgG د ثابت (stable) او یا لوړ ټایټر د تعینولو په واسطه اجراء کیږي.

www.ketabton.com

ولادي روبیلا

Congenital Rubella Infection

Rubella Embryopathy:-

د امیدواری په دوران کې که چیرې یوه امیدواره ښځه د روبیلا په انتان باندې اخته شي نو په دې حالت کې نومورې انتان د مور څخه جنین ته انتقال کوي. ددې انتان ویرولانس د جنین د عمر او د انتان د انتقال د وخت سره ارتباط لري.
که چیرې امیدواره ښځه د حاملګۍ په څلورو لومړنیو هفتو کې په انتان اخته شي نو د انتان خطرات او وخامت ۵۰% او یا د ۵۰% څخه زیات وی، د امیدواری په ۲۳-۲۲ هفتو کې نومورې خطر ۲۵% او د امیدواری په وروستیو مرحلو کې د ولادي روبیلا د انتان وخامت ۷۰ فیصدو ته رسیږي.

په جنین کې ددې ناروغۍ تظاهرات عموماً د امیداوری په ۸-۱۰ اونۍ کې لیدل کیږي، مګر په شیدو خوړونکو ماشومانو کې د ودې تأخر، کونوالی، مایکروسفلی او دماغي تأخر په هغه حالت کې مینځته راځي چې جنین د امیدواری په لومړیو څلورو میاشتو کې اخته شوی وي.

سریري تظاهرات:

که چیرې امیدواره ښځه د امیدواری په لومړني ترایمستر کې د Rubella په انتان باندې اخته شي ۱۰ فیصده سقط او ۴% Still birth لیدل کیږي. همدارنګه کونوالی. P.D.A، د ریوي شریان د څانګې تنګوالی، V.S.D، بین الخلالي نمونیا او تنفسي distress، انیمیا، لوکوپینیا، thrombocytopenia، adenopathy، د اوږدو هډوکو د میتافیز د برخې د Density زیاتوالی، catharact، glaucoma، microphthalmia، polycystic kidney، esophageal atresia، hepatitis، مایکروسفالي، دماغي تأخر، د داخل رحمي ودې ځنډ، low birth wieght او د زیږیدنې څخه وروسته هم د ماشوم د ودې ځنډ او تأخر موجود وي.

www.ketabton.com

نومورې پورتني اعراض او علایم د ولادي روبیلا congenital defects څخه عبارت دي چې وروسته بیا ډیابټ، د رقیه غدې dysfunction، انسفالایټس او د غاښونو ابنارملتي لیدل کیږي.

مخنیوی (Prevention):

د postnatal او ولادي Rubella د تداوی لپاره کومه خاصه درملنه موجود نه دي، که چیرې د بلوغ څخه مخکې ټولو هلکانو او انجونو ته واکسین تطبیق او معافیت تولید شي نو نومورې ناروغی وقایه کیدای شي. د بلوغ څخه وروسته Immunization هغه وخت توصیه کیږي چې Hemagglutination Inhibition (HI) انتي باډي تعین او تر اتو (۸) اونیو پورې باید د حمل د پیداکیدو څخه مخنیوي وشي.

که چیرې یوه امیدواره ښځه د امیدواری په لومړنیو مرحلو کې د روبیلا د انتان سره مخ شوې وي نو د نومورې امیدوارې ښځې په وینه کې باید په چټکتیا سره HI-antibody تعین شي، که چیرې د د ذکر شوې انتي باډي ټایټر څلور چنده (fourfold) او یا زیات لوړ وي د روبیلا د انتان په موجودیت دلالت کوي.

که چیرې د روبیلا د انتان تشخیص په قطعي ډول سره اجراء شو نو په دې حالت کې د حمل Medical termination توصیه کیږي، د ګاماګلوبولین پواسطه د جنین وقایه او د روبیلا مخنیوی د اعتماد وړ نه ده.

Toxoplasmosis

د Toxoplasmosis ناروغي د Toxoplasma gondii پواسطه چې یو داخل الحجروي protozoan parasite دی پیدا کیږي. پیشو ددې پرازیت میزبان دی، کله چې امیدواره ښځه په دې ناروغی باندې اخته شي په ۴۰ فیصده واقعاتو کې ناروغي جنین ته انتقال کوي.

سریري اعراض او علایم:

سریري تظاهرات په متغیر ډول سره لیدل کیږي. نومورې ناروغي په cerebro occular، cerebral، visceral او sub clinical اشکالو لیدل کیدای شي.

تبه، Maculo-papular جلدي اندفاعات، د ځګر او توري لویوالی، زیږی، Meningo encephalitis، Chorio-retinitis ، اختلاجات، مایکروسفلوس، هایدورسفلوس او د

www.ketabton.com

دماغ منتشر calcification لیدل کیدای شي. همدارنګه thrombocytopenia، نزفي تظاهرات او د ودې داخل رحمي تأخر موجود وي.
د C.S.F په معایناتو کې رنګ ئې xanthochromic، د حجراتو شمیر او د پروتین مقدار ئې زیات وي.
قطعي تشخیص په انساجو او C.S.F کې د پرازیت د موجودیت پواسطه اجراء کیږي، complement fixation test په مؤخر ډول سره مثبت کیږي خو د مقدم تشخیص لپاره د Indirect Fluorescent Antibody test (IFA) څخه کار اخستل کیږي، همدارنګه په منتنو زیږیدلو ماشومانو کې IgM او IFA انتي باډي ګاني موجودې وي.
تداوي:
Pyrimethamine 1mg/Kg/day په دوو کسري دوزونو د خولې له لارې د یوې هفتې لپاره او بیا ذکر شوې نیم دوز د ۲ میاشتو څخه تر یو کال پورې توصیه کیږي، همدارنګه Sulfadiazine او Sulfisoxazole هم د تدوای په منظور استعمالیدای شي او په وینه باندې د توکسیک تأثیراتو د مخنیوي لپاره فولیک اسید هم ورسره توصیه کیږي. د التهابي تشوشاتو د موجودیت په حالت کې corticosteroids استعمالیږي.

مخنیوی:

۱- امیداوري ښځې باید د خامې غوښې او د هغه د تولیداتو (products) له خوړلو څخه ځان وساتي.
۲- په هغه خاوره کې چې د پیشو د غایطه موادو په واسطه ملوثه شوې وي باید لاس ونه وهل شي.
۳- د امیداورو ښځو د انتان د موجودیت په حالت کې Spiromycin توصیه کیږي ترڅو د جنین د اخته کیدو څخه مخنیوی وشي.
۴- د امیداورو ښځو د تدوای لپاره Pyrimethamine او Sulfadiazin نه استعمالیږي ځکه چې Teratogenic اغیزې لري. کورني وحشي حیوانات (pets) انتان مهمه منبع ده ځکه چې په غایطه موادو کې ئې د پرازیت Oocytes موجود وي، همدارنګه د پیشو غایطه مواد باید په صحیح ډول سره له مینځه یوړل شي.

www.ketabton.com

ولادی سفلیس
Congenital Syphilis

د پنسلین د زیات استعمال له کبله ولادي سفلیس کم او په نادر ډول سره لیدل کیږي. د ولادي سفلیس د موجودیت په حالت کې د سفلیس د سببي عامل (Trepanoma pallidum) د پلاسنتا له لارې جنین ته انتقال کوي، په نادر ډول سره د زیږیدنې په وخت هم د زیږیدنې د کانال څخه جنین اخته کیدای شي.

سریري تظاهرات:

د prenatal syphilis اعراض او علایم د زیږیدنې په وخت کې موجود او یا د زیږیدنې څخه څو میاشتي وروسته تظاهر کوي. د ولادي سفلیس مقدم تظاهرات عموماً د ژوند په لومړنیو دوو کلونو کې راپیدا کیږي.

۱- د جلدي مخاطي غشاء تظاهرات:

Bullous rash ښائي د زیږیدنې په وخت کې موجود چې د جلدي اندفاعاتو د له مینځه تللو څخه وروسته crust تشکل کوي، همدارنګه زیږ او سور مانند Maculo-papular جلدي اندفاعات او مرطوب condylomata هم لیدل کیدای شي.

۲- د ځګر او توري لویوالی عموماً موجود وي.

۳- په ۵۰% ناروغانو کې عمومي Lymphadenopathy لیدل کیږي.

۴- د وینې په دوران کې هیمولایتیک کم خوني، نزف، thrombocytopenia او Erythroblastemia لیدل کیږي.

۵- په پښتورګو کې Nephrosis او یا Nephritis د ژوند په لومړنۍ میاشت کې لیدل کیدای شي.

۲- په هډوکو کې Osteochondritis او سفلیتیک Metaphysitis تأسس کولای شي. نوموړي تشوشات د زیږیدنې په وخت کې موجود نه وي بلکه د یوې میاشتې په موده کې مینځته راځي. پورتني اطراف د ښکتنیو اطرافو په نسبت زیات اخته کیږي او نوموړی تشوش عموماً یو طرفه وي. اوږده هډوکي دردناک او شیدې خوړونکي ماشومان ښائي خپلې پښې ته حرکت ورنکړای شي.

www.ketabton.com

۷- په مرکزي عصبي سیستم کې Leptomeningitis، پرمختګ کوونکی هایدروسفلوس او د قحفي ازواجو فلج لیدل کیدای شي.
۸- په سترګو کې ښائي ولادي gluacoma او choreo-retinitis موجود وي.
۹- ماشوم وده کولای نشي او د ودې داخل رحمي تأخر په ثابت ډول سره موجود وي، د زیږیدنې په وخت کې د ماشوم وزن کم وي.

د ولادي سفلیس مؤخر تظاهرات:

نومورې تظاهرات د دوه کلنۍ څخه وروسته لیدل کیږي چې په لاندې ډول دي:

۱- **Stigmata**:-

Huchison's teeth، Frontal bossing، لنډه maxilla، د زین په شان پزه (Saddle nose)، د کلاویکولا هډوکي د Sterno clavicular برخې لویوالی، برجسته mandible، د قصبې هډوکې د شمشیر په شان وي (Sabre tibia)، د آسیاب غاښونه د توت په شان وي (Mulbery Molars).

۲- **Late Hypersensitivity reactions**:-

Interstitial keratitis، کونږوالی او Clutton's joints، د ځنګانه بې درده synovitis عموماً موجود وي او نور مفصلونه هم ښائي اخته شي.

تشخیص:

د ولادي سفلیس تشخیص په لاندې ډول سره اجراء کیږي:

۱- د سریري اعراضو او علایمو د ارزیابۍ په واسطه
۲- Epidemiologic ملاحظات
۳- د پلاسنتا معاینه
۴- د مور او ماشوم د وینې سیرولوجیک ټستونه

V.D.R.L او Fluorescent Trepanomal Antibody – Absorption test (FTA, ABS) ګټور او مهم سیرولوجیک ټستونه دي. که چیرې سیرولوجیک ټست په مور کې مثبت وي نو په نوي زیږیدلي ماشوم کې هم نومورې ټست عموماً مثبت وي. که چیرې V.D.R.L او FTA-ABS-IgM دواړه سیرولوجیک ټستونه په ماشوم کې مثبت وي نو په

www.ketabton.com

نوموړي حالت کې به په قوي احتمال سره ماشوم په ولادي سفلیس باندې اخته وي او ماشوم باید په محتاطانه ډول سره ارزیابي شي.
همدارنګه Specific Trepanoma pallidum IgM antibodies او د 47-KD antigen په مقابل کې د IgM انتي باډي تعینول د ولادي سفلیس د تشخیص لپاره ګټور معاینات دي.

تفریقي تشخیص:

ولادي سفلیس باید د نورو داخل رحمي انتاناتو لکه Cytomegalo virus، Toxoplasmosis، Rubella او Herpes simplex سره تفریقي تشخیص شي.

تداوي:

په دماغي شوکي مایع (C.S.F) کې حجرات، پروتین، V.D.R.L او د Spirochetes لپاره DRK ground illumination test اجراء کیږي. که چیرې د C.S.F معاینات غیرنورمال وي نو پنسلینG په هر کیلوګرام وزن د بدن د سلو زرو څخه تر ۱۵۰،۰۰۰ یونټو پورې په ۲-۳ کسري دوزونو لږ تر لږه د لسو ورځو لپاره تطبیقیږي.
که چیرې د C.S.F معاینات نورمال وي نو په دې حالت کې ۵۰،۰۰۰ یونټه پنسلین د بدن په هر کیلوګرام وزن په کسري دوزونو او یا Penicillin procain د ورځې یو ځل د ۱۰-۱۴ ورځو لپاره تطبیقیږي.
Interstitial keratitis د کورتیکوستروئید او اتروپین په واسطه تداوي کیږي. د Nerve deafness د موجودیت په حالت کې پنسلین او د خولې له لارې ستروئید تطبیقیږي.
نوموړي ناروغان تر یو کال پورې تر نظارت او څارنې لاندې وي، د تداوی څخه ۴-۶ اونۍ وروسته سیرولوجیک ټسټ او د C.S.F معاینات تکراریږي، که چیرې V.D.R.L ټسټ مثبت وي نو تداوي بیا د پنسلین او یا Erythromycine پواسطه اجراء کیږي.

Cytomegalic Inclusion Virus Disease

د ولادي او کسبي Cytomegalo virus انتان په هغو خلکو کې چې اجتماعي او اقتصادي وضع ئې ښه نه وي زیات لیدل کیږي. ناروغي د فمي او بلعومي افرازاتو، ادرار، مهبلي افرازاتو، د sperm مایع، د مور شیدې او وینې پواسطه انتقال کوي.

www.ketabton.com

که چیرې انتقال د مور د لومړني انتان څخه صورت نیولی وي نو نوي زیږیدلي ماشومان ۲۰% په اعراضو باندې اخته او ناروغي symptomatic وي او د لاندنیو حالاتو موجودیت امکان لري:

۱- ښائي ماشوم په وخیم او وژونکي انتان باندې اخته او احشاء هم اخته شوي وي.

۲- ماشوم ښائي د زیږیدنې په وخت کې په عصبي تشوشاتو باندې اخته وي.

۳- ناروغي ښائي په خفیف ډول سره موجوده او یواځې سیرولوجیک او ویرولوجیک شواهد موجود وي.

سریري تظاهرات:

جنین د امیدواری په ټولو مرحلو کې اخته کیدای شي او ماشوم عموماً د ټاکلې مودې څخه مخکې (small for date) پیدا کیږي.

د ولادي Cytomegalo virus په ناروغۍ کې لاندې اعراض او علایم لیدل کیږي:

۱- Anemia، ترومبوسایتوپینیک پورپورا

۲- Neonatal Hepatitis، د ځګر او توري لویوالی او زیړی

۳- Meningo encephalitis، مایکروسفلي، دماغي کلسفکیشن او Choreo retinitis

۴- د نمونیا له کبله د تنفس عسرت

۵- Petechia

همدارنګه دماغي تأخر، کونوالی، اختلاج، فلج، تشنج او motor disability لیدل کیدای شي.

تشخیص:

د حبل سروي په وینه کې د IgM او S.G.O.T زیاتوالی، غیروصفي Lymphocytosis او thrombocytosis موجود وي. د ادرار، مهبل، رکتوم او د ستوني د swabs څخه د سایتومیګالو ویروس تجرید د ناروغۍ د تشخیص د تائید سبب کیږي. همدارنګه په ادرار، انساجو او حجراتو کې د مختلفو تخنیکونو پواسطه د C.M.V Antigen تعینول د تشخیص سره مرسته کوي.

www.ketabton.com

اخته شوي حجرات پرسیدلي او intra nuclear او intra cytoplasmic inclusion bodies موجود وي، نوموړي انتي باډي ګاني په ادرار C.S.F او د ځګر په بایوپسي کې لیدل کیدای شي.

انزار (Prognosis):-

ددې ناروغانو انزار خراب او د مړینې شمیر یې لوړه وي. هغه ماشومان چې د اخته شوو میندو څخه په ورستنیو زیږونونو کې پیداکیږي عموماً اخته نه وي، مګر ددې امکان شته چې په نادر ډول ماشوم اخته شي.

تداوي:

کومه قناعت بخښونکې تداوي موجود نه دي.

Herpes simplex

د Herpes simplex د ویروس (H.S.V) دوه strains موجود دي چې د Type-I او Type-II څخه عبارت دي. Type-I HSV د اخته شخص سره د نژدې تماس پواسطه سرایت کوي او لومړی Oropharynx اخته کوي او Type-II HSV د تناسلي سیستم اخته کیدو ته تمایل لري له همدې کبله د venereal infection په ډول انتقال کوي.

د امیدواری په مقدمه مرحله کې جنین په نادر ډول اخته کیږي، له همدې کبله Neonatal HSV په کسبي ډول د مهبلي زیږیدنې په ترڅ کې او د ascending infection په ډول د membran د مقدم rupture له کبله پیداکیږي.

ناروغي عموماً د زیږیدنې څخه ۴-۱۰ ورځې وروسته پیل او د septicemia سره ورته والی لري. جلدي وزیکلونه ښائي د ناروغۍ لومړنۍ علامه اوسي. ممکن تبه او یا Hypothermia موجوده وي، همدارنګه کیدای شي د تنفس عسرت، Myocarditis او دوراني کولپس تأسس وکړي. د Hepatitis له کبله د ځګر لویوالی، Lethergy، کانګې او اختلاج لیدل کیدای شي. کبدي او د C.N.S اعراض ښائي موجود اوسي. همدارنګه وینه، R.E.S او سږې هم اخته کیدای شي.

انزار (Prognosis):

د مړینې شمیر په دې ناروغانو کې ډیر زیات دی.

www.ketabton.com

تشخیص:
د C.S.F د حجراتو شمیر 50-200/cmm او د پروتین مقدار 500-1000mg/DL وي. د حجراتو وصفي هستالوژیک تغیرات د تشخیص سره مرسته کوي. H.S.V د Necropsy materials، کلچر او Immuno-fluorescent تخنیک پواسطه تعینیدای شي.

تداوي:
تداوي غیرقناعت بخښونکې ده. Vidarabine د بدن په هر کیلوګرام وزن ۱۵ ملي ګرامه د I.V drip په شکل د ۱۰ ورځو لپاره توصیه کیږي.
که چیرې مور په genital Herpes باندې اخته وي نو په دې حالت کې Cesarean Section باید ترسره شي. په اوسني وخت کې Acyclovir د نوي زیږیدلي ماشوم په Herpes simplex انتان باندې مؤثر دي. د مور د شیدو له لارې نوموړی انتان نوي زیږیدلي ماشوم ته سرایت نشي کولای.

د زیږیدنې څخه وروسته انتانات
Postnatal Infections

د زیږیدنې څخه وروسته E.coli، Klebsiella، Aerobacter-enterococci، Pseudomonase، Proteus او Staphylococcus aureos عموماً د انتاناتو د پیداکیدو سبب کیږي. مایکروارګانیزمونه د سرې (umbilicus)، پوستکي او مخاطي غشاء له لارې عضویت ته داخلیږي.
څرنګه چې د نوي زیږیدلي ماشوم معافیتي سیستم ضعیف وي نو له همدې کبله موضعي انتانات هم په عمومي او generalized انتان باندې بدلیدای شي.

د زیږیدنې څخه وروسته د انتاناتو د مخنیوي عمومي تدابیر او احتمامات:-
۱- د ماشوم په وجود باندې لاس وهل باید کم شي.
۲- هغه خلک چې په انتاني ناروغیو اخته وي باید د نویو زیږیدلو ماشومانو په روغتون (Ward) او اطاقونو کې داخل نه شي.
۳- د نوو زیږیدلو ماشومانو د ward پاکول او نظافت باید مراعت شي.

www.ketabton.com

۴- ډاکتران او نرسان باید د نوو زیږیدلو ماشومانو د معاینې څخه مخکې او وروسته خپل لاسونه پریمینځي.
۵- کودکستان (وارډ) ته د داخلیدو څخه مخکې باید gown انتقال شي.
۶- هغه سامان آلات او لوازم چې د نوو زیږیدلو ماشومانو لپاره استعمالیږي باید د هر ماشوم لپاره په جلاجلا ډول استعمال شي او یا دې Disposable سامان وکارول شي.
۷- ماشوم باید په سمه توګه پریمینځل شي او د یو فیصده Cetrimide محلول او د Miltone او Hypochlorite د 1/80 محلول پواسطه تعقیم شي.
۸- ټولې میندې باید تشویق شي چې خپلو ماشومانو ته شیدې ورکړي.

د نوی زیږیدلی ماشوم تیتانوس

Tetanus Neonatarum

د نوي زیږیدلو ماشومانو تیتانوس په هندوستان کې د ماشومانو د مړینې ۵-۱۰% سبب تشکیلوي، همدارنګه نوموړي ناروغي په tropical او subtropical سیمو کې ۸۰% د مړینې سبب کیږي ځکه چې د ماشوم سروي حبل د ملوث چاقو یا نښتې پواسطه پرې کیږي او بیا ملوثې تکې او ملوث مواد وربانديې اینبودل کیږي. په هغو هیوادونو کې چې د پرمختګ په حال دي تیتانوس د نوي زیږیدلي ماشوم د مړینې ۳۰-۴۰% تشکیلوي.

تیتانوس د Clostridium tetani پواسطه چې یو ګرام مثب او anaerobic بسیل دی رامینځته کیږي، نوموړی مایکرواورګانیزم د سرې (umblicus) او زخمونو له لارې عضویت ته داخلیږي او د ډیر قوي Neurotoxin (Tetanospasmin) د تولید سبب کیږي. نوموړی توکسین وینې ته داخل، په ټول عضویت کې خپور او Motor end palate ته رسیږي او د عصبي سیستم Motor Nerves ته د Axon cylinders له لارې انتقال کوي. نوموړی توکسین د تشنج او اختلاج د پیداکیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

سریري تظاهرات:

که څه هم د تیتانوس د تفریح دوره د ۳ ورځو څخه تر دریو اونیو پورې ده مګر سریري



Fig. 10.13: Neonatal tetanus. Courtesy: Dr Amarjeet Mehta, Jaipur

اعراض او علایم د دریمې او لسمې ورځې ترمنځ پیل کیږي، د ژوند د لومړنیو دوو هفتو د تیریدو څخه وروسته اعراض او علایم په نادر ډول لیدل کیږي.

Lethergy، بې موجبه ژړا او د شیدو نه خوړل د لومړنیو اعراضو له جملې څخه دي. د غاړې او ژامې د عضلاتو د شخوالي او تشنج له کبله Trismus موجود او ماشوم خپله خوله په آسانۍ سره نشي خلاصولای او د تغذي په وخت کي درد احساسوي. د بلعوم د عضلاتو د تشنج له کبله dyspnea پیداکیږي. همدارنګه په عمومي ډول سره د عضلاتو تشنج، شخوالی، opisthotonos او اختلاج موجود وي. د حنجرې او تنفسي عضلاتو تشنج لیدل کیدای شي چې د آواز، رڼا او جس پواسطه تنبه کیږي. د apnea حملې او cyanosis هم لیدل کیدای شي. بین البیني انتانات او dehydration هم تأسس کولای شي.

تشخیص:

د نوو زیږیدلو ماشومانو د تیتانوس د ناروغۍ تشخیص آسان دی، مګر نومورې ناروغي باید د استقلابي تشوشاتو، phenothiazines د زرقیاتو او مننجایټس سره تفریقي تشخیص شي.

تداوي:

Antitoxin د دوراني توکسین د خنثی کیدو سبب کیږي مګر هغه توکسین چې په اعصابو کې تثبیت شوی وي د انتي توکسین پواسطه خارجیدای او خنثی کیدای

www.ketabton.com

نشي. Human tetanus antitoxin د نوي زیږیدلي ماشوم لپاره 500-30,000 IU تطبیقیږي چې د Horse tetanus antitoxin serum په نسبت ډیر مؤثر دي او ګټور دي. 50,000 IU Horse tetanus antitoxin serum توصیه کیږي.

د اختلاج د کنټرول لپاره Diazepam هر درې څلور ساعته وروسته 0.5-1mg/Kg استعمالیږي (په اعظمي ډول 8mg/Kg/day) Paraldehyde او فینوباربیتون هم استعمالیدای شي زرقي پنسلین د عضویت په هر کیلوګرام 150,000-100,000 یونټه او یا Cephalosporin تطبیقیږي.همدارنګه Metronidazole د anaerobic انتاناتو لپاره استعمالیږي د نوموړي درمل دوز د ماشوم وزن له نظره توپیر لري (که چیري د ماشوم وزن د ۲ کیلو ګرام څخه زیات وي او عمر هم د ۷ ورځو څخه زیات وي نو نوموړي درمل ۳۰ ملي ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن په دوو دوزونو ورکول کیږي

که چیرې د حنجرې تشنج، د apnea حملې، د تنفس عدم کفایه او سیانوز موجود وي نو په نوموړي حالت کې مصنوعي تنفس اجراء کیږي. د ماشوم تغذیې د خولې له لارې قطع او د ورید له لارې مایعات، الکترولایتونه او کالوري تطبیقیږي او د تداوی د پیل څخه ۳-۴ ورځې وروسته د Nasogastric تیوب پواسطه شیدې پیل کیږي.

د ناروغ کوټه باید آرامه او په ماشوم کې ډیر لاس و نه وهل شي، همدارنګه داخل عضلي زرقیات باید تطبیق نه شي.

انزار:

۵۰ - ۷۵ فیصده مړینه لیدل کیږي او د ناروغی د تیریدو څخه وروسته کومه عصبي Sequelae نه لیدل کیږي. په هغو حالاتو کې چې د ناروغی حمله د ژوند په لومړی اونۍ کې پیل شي د اختلاجاتو د دوو حملو ترمینځ فاصله د ۴۸ ساعتو څخه کمه وي، شدیده تبه او تکی کاردیا موجوده وي ،او د تشنج حمله (خصوصاً د حنجرې تشنج) زیاته وي،او شدیده apnea هم موجوده وي. نو په نوموړو حالاتو د ناروغ انزار خراب دي.

www.ketabton.com

د نوي زیږیدلي ماشوم اسهال

د نوو زیږیدلو ماشومانو په وړکتون کې د Enteropathogenic اورګانیزمونو لکه E.Coli, Shigella، Complylobacter, Salmonella او Klebscella له کبله اسهال او gastro-enteritis پیدا کیدای شي. همدارنګه د ویروسي اسهال اپیدمي (Epidemy) هم په وړکتون کې لیدل کیدای شي.

نوموړي ناروغي کله په خفیف او کله په شدید ډول سره لیدل کیږي چې په شدید حالت کې lethergy، د وزن بایللو، د مایع په څیر غایطه مواد، کانګې، بې اشتهائي، تبه او نا آرامي موجوده وي.

د مایعاتو او الکترولایتونو د ضایع کیدو له کبله Dehydration, Oliguria او Acidosis پیدا کیږي، همدارنګه د hypo-volumia له کبله د پښتورګو عدم کفایه هم تأسس کولای شي. د ډیهایدریشن د موجودیت له کبله د ماشوم سترګې sunken، فانتانیل ئې depressed، lethergy او د semi-coma حالت او د محیطي دوراني عدم کفائې له کبله سیانوز لیدل کیږي.

تداوي:-

انتان باید کنټرول شي او که چیرې د انتي بیوتیک استطباب موجود وي باید استعمال شي. د dehydration موجودیت په حالت کې O.R.S ورکول کیږي آو که چیرې شدید ډیهایدریشن موجود وي مایعات او الکترولایت د ورید له لارې توصیه کیږي. همدارنګه د محیطي دوراني کولپس د موجودیت په حالت کې plasma هم تطبیقیدای شي. د میتابولیک اسیدوزس د تداوی لپاره د سودیم بای کاربوناټ محلول استعمالیږي.

د نوي زیږیدلي ماشوم نمونیا

Pneumonia

په Neonatal مرحله کې نمونیا یو خطرناک انتاني حالت دی چې د ماشوم ژوند تهدیدوي. په پرمختللو هیوادونو کې په نیونټل مرحله کې د ماشومانو لپاره ځانګړې

www.ketabton.com

پاملرنه کیږي او جدي اهتمامات ورته نیول کیږي، سره ددې هم په ۳۵ فیصدو نوو زیږیدلو ماشومانو کې نمونیا لیدل کیږي.

ولادي نمونیا:-

ولادي نمونیا عموماً د Treponemia pallidum، Mycoplasma او Listeria monocytogen له کبله پیدا کیږي. قطعي تشخیص ښائي امکان ونلري ځکه چې ماشوم د زیږیدنې په وخت کې عموماً په apnea اخته وي او وروسته بیا R.D.S په څیر grunting respiration، subcostal retraction او سیانوزیس موجود وي. په فزیکي معاینه کې ښائي کریپټیشن اوریدل کیږي.

تداوي:

ماشوم په انکیوبیتور کې ایښودل کیږي او ۴۰% اکسیجن او ۵۰% رطوبت تطبیقیږي. وسیع الساحه انتي بیوتیکونه د عضلي زرقیاتو په ډول استعمالیږي.

کسبي نمونیا

Aquired Pneumonia

د کسبي نمونیا حمله په پریمچور ماشومانو کې سمدستي په post-partum مرحله او یا د ژوند په لومړنۍ هفته او په fullterm نوي زیږیدلو ماشومانو کې د ژوند د لومړنۍ هفتې څخه وروسته پیدا کیږي .

د نیونیتل په مرحله کې E. coli، ستافیلوکوک، کلبزیلا، سودوموناس او proteus انتانات د نمونیا سبب کیږي.

سریري تظاهرات:

Tachypnea، Tachycardia سیانوز، expiratory grunt او sternal and intercostal retraction. همدارنګه د دماغي تخریش علایم او lethergy هم لیدل کیدای شي. ماشوم بې اشتها وي او ښائي د زړه په عدم کفایه باندې اخته شي.

تشخیص:

www.ketabton.com

د ناروغ تاریخچه او د وینې کلچر په تشخیص کې مرسته کوي، د Tracheal aspiration کلچر او smear هم اجراء کیږي. د صدر په راډیوګرافي کې د ناروغۍ د حملې څخه ۴۸-۷۲ ساعته وروسته granular opacification لیدل کیږي.

تداوي:

امپیسلین (200-400mg/Kg/day) په ۳-۴ کسري دوزونو د Gentamicine سره یوځای د ورید له لارې تطبیقیږي همدارنګه cefotaxime هم استعمالیداي شي. د Chlamydial infection او Pertusis لپاره Erythromycin او د ستافیلوکوکسیک انتاناتو پاره Flu-cloxacillin او د مقاوم ستافیلوکوکسیک انتان لپاره Voncomycin استعمالیږي.

که چیرې Respiratory Syncytial Virus او Herpes simplex د نمونیا سبب شوی وي نو په دې حالت کې aerosolized ribavirin او acyclovir توصیه کیږي، د انفلواینزا انتان د emantodine په واسطه تداوي کیږي.

د Nasocomial انتاناتو لپاره Vancomycin او third generation cephalosporin استعمالیږي او هغه ډول نمونیا چې د Chlamydia trachomatis له سببه پیدا کیږي د اریترومایسین او یا Cotrimoxazole پواسطه تداوي کیږي.

د apnea یا hypoxia د موجودیت په حالاتو کې اکسیجن تطبیق او ماشوم ته د مصنوعي ventilination پواسطه تنفس ورکول کیږي ، همدارنګه داخل وریدي مایعات تطبیق او suction او physiotherapy هم اجراء کیږي

www.ketabton.com

د نوي زیږیدلي ماشوم مننجایټس

Neonatal Meningitis

د نیونیتل په مرحله کې مننجایټس د بکتریا، ویروس، فنګس او پروتوزوا پواسطه رامینځته کیدای شي. په بکتریائي اسبابو کې ګروپ B سټرپټوکوک، E. coli او Listeria monocytogen د نوي زیږیدلو ماشومانو د مننجایټس ډیر معمول اسباب دي.

همدارنګه هیموفیلوس انفلواینزا، سټافیلوکوک، کلبزیلا، enterobacter، pseudomonase، مایکوبکټیریا توبرکلوز او Trepanoma pallidum د نوي زیږیدلو ماشومانو د مننجایټس سبب کیدای شي.

مایکوپلازما، Condida albicons او نور فنګسونه، Toxoplasma gondii او ویروسونه لکه entero virus، Cytomegalo virus او Human Immuno deficiency Virus (HIV) د مننجایټس سبب کیدای شي.

Pathophysiology and Pathology:

سببي مایکرواورګانیزم عموماً د وینې له لارې سحایاؤ ته انتقال کوي او د مننجایټس د پیدا کیدو سبب کیږي او کله کله د Neural tube د ملوث کیدو له کبله د ولادي جیب (congenital sinus) او یا د جنین د Scalp د زخم له لارې هم سحایاؤ ته انتشار کولای شي.

Otitis Media، قحفي osteomyelitis او Cephalo-hematoma هم د مننجایټس د پیداکیدو لپاره زمینه مساعدولای شي. د پټالوژي له نظره Cerebritis او Septic infarction په بکتریائي مننجایټس کې لیدل کیدای شي، همدارنګه ابسې، Ventriculitis او هایدروسفالوس هم تأسس کولای شي.

Subdural effusion په نوي زیږیدلو ماشومانو کې نسبت غټو ماشومانو ته زیات لیدل کیږي، د دماغ په قاعده کې sub-arachnoid التهابي اګزودات، vasculitis، ترومبوز، دماغي نذف او نکروز لیدل کیدای شي.

www.ketabton.com

سریري تظاهرات:

د نوي زیږیدلي ماشوم د مننجایټس لومړني اعراض او علایم د هغو اعراضو او علایمو څخه عبارت دي چې د نورو انتاني او غیرانتاني ناروغیو له کبله پیداکیږي، تفریقي تشخیص ئې کیدای نشي. عصبي اعراض او علایم ښائي موجود او یا موجود نه وي.

عصبي تظاهرات د lethergy، bulging fontanele، موضوعي او یا عمومي اختلاج، د شاه شخوالی او د داخل قحفي فشار د زیاتوالي څخه عبارت دي. تبه او بی اشتهائي موجوده او د غاړې شخوالی، opisthotonos او Kerning's sign چې د غټو ماشومانو په مننجایټس کې لیدل کیږي عموماً د نوي زیږیدلو ماشومانو په مننجایټس کې موجود نه وي.

فانټانیل ښائي bulging او یا bulging نه وي، تخرشیت او خوبجن حالت (drowsiness) لیدل کیدای شي.

تشخیص:

د C.S.F په معاینات کي د سببي مایکرواورګانیزم د تشخیص لپاره بایدد کلچر او یا سیرولوجیک معاینات اجراء شي. د Counter current Immuno electro-phoresis پواسطه په یوه دقیقه کې د سببي عامل تشخیص صورت نیسي.

د ویني د حجراتو تعین او کلچر باید اجراء شي، ځکه چې په ۷۰-۸۵% ناروغانو کې د وینې کلچر مثبت وي.

د C.S.F په معاینات کې د پروتین مقدار زیات، د ګلوکوز مقدار کم، د حجراتو شمیر زیات او gram stain مثبت وي. د وینې د لوکوسایتونو شمیر زیات او که چیرې انتي بیوتیک استعمال شوي نه وي نو مایکروارګانیزم هم تجریدیدای شي.

تداوي:

هغه نوي زیږیدلي ماشومان چې په مننجایټس باندې اخته وي باید په داسې یو روغتون کې تداوي شي چې د نوي زیږیدلو ماشومانو د څارنې او اهتماماتو امکان موجود او د انتي بیوتیکونو سویه په وینه کې تعینیدای شي.

www.ketabton.com

د وینې فشار هم باید د نورمال حالت په حدودو کې وساتل شي، ځکه چې د وینې فشار د دماغ د وینې په جریان باندې تأثیر لري. د اختلاج د کنترول لپاره فینوباربیتون استعمالیږي. څرنګه چې د مننجایټس په ناروغانو کې د A.D.H غیرمتناسب افراز صورت نیسي او د Hyponatremia د پیداکیدو امکان هم موجود وي نو په نومورې حالت کې باید د مایعاتو تطبیق محدود شي.

د مایکروارګانیزم د له مینځه وړلو او د C.S.F د sterilization لپاره باید داسې انتي بیوتیک تطبیق شي چې سویه ئې په C.S.F کې کافي مقدار ته ورسیږي، د قطعي تشخیص تروخته پورې باید Ampicillin او Gentamicine او یا امپیسلین او Cefotaxim په ګډ ډول سره د ورید له لارې تطبیق شي او کله چې د مننجایټس سببي عامل تشخیص شو نو د ستافیلوکوکسیک مننجایټس د موجودیت په حالت کې Vancomycin استعمالیږي او د نورو مایکروارګانیزمونو د موجودیت په حالت کې مناسب انتي بیوتیک او یا انتي بیوتیکونه په ګډ ډول استعمالیږي.

Gentamycine چې په زرقي ډول سره استعمالیږي په lumber C.S.F کې high antibiotic level ته چې د ګرام منفي باسیلونو د ودې د نهې سبب شي رسیدای نشي، له همدې کبله ځینې مؤلفین د ګرام منفي مننجایټس د موجودیت په حالت کې Gentamycine په Intraventricular ډول سره توصیه کوي. همدارنګه ددې ډول مننجایټس په حالت کې امپیسلین او third generation cephalosporin (Cefotaxime)په ګډ ډول سره تطبیقیږي او تداوۍ ته تر ۲۱ ورځو پورې دوام ورکول کیږي.

د ګروپ B سټرپټوکوکسیک مننجایټس د تداوۍ لپاره Benzyl pencillin توصیه کیږي او تداوۍ ته تر ۱۴-۲۱ ورځو پورې دوام ورکول کیږي.

د Listeria monocytogen او Enterococci انتاناتو په حالت کې امپیسلین او gentamycine چې synergistic اغیزې لري په ګډ ډول سره استعمالیږي.

د Pseudomonas aerogenase او Seratia aeroginosa د انتاناتو په حالاتو کې gentamycine او Cephalosporin په ګډ ډول سره استعمالیږي.

څرنګه چې chloramphenicol په C.S.F کې ښه نفوذ کولای شي نو له همدې کبله انتخابي درمل دي، که څه هم نومورې درمل ډیرې توکسیک اغیزې لري مګر که چیرې

www.ketabton.com

د سیروم سویه ئې د 15-25mg/lit په حدودو کې وساتل شي توکسیک تأثیرات ئې نادر دي. د Third generation cephalosporin تر کشف وروسته کلورامفینیکول په اوسني وخت کې د Neonatal Meningitis لپاره نه ورکول کیږي.
که چیرې د Bifargilis انتان د مننجایټس سبب شوی وي نو په دې حالت کې Metronidazol انتخابي درمل دي. هغه درمل چې د تداوی لپاره استعمالیږي باید په سیروم او C.S.F کې ئې سویه تعین شي. د دوو هفتو د تیریدو ورسته باید قطني بذل بیا اجراء او C.S.F معاینه شي.

د نوي زیږیدلي ماشوم سپتسیمیا

Septicemia in Neonatal Period

Septicemia په پرمختګ کوونکو هیوادونو کې د نوي زیږیدلو ماشومانو د مړینې یو مهم سبب دی. د Neonatal مرحلې ټولې وخیمې ناروغۍ باید د Septicemia سره تفریقي تشخیص شي. لاندې عوامل د مساعد کوونکو فکتورونو په حیث د Septicemia لپاره زمینه برابروي:
Prematurity، Low birth weight، د زیږیدنې څخه مخکې مورنې انتانات، د زیږیدنې په ترڅ کې متکرره مهبلي معاینه، mouth to mouth respiration او د وړکتون د کارکوونکو په واسطه هم انتقالیدای شي. د لاسونو، انفي بلعومي افرازاتو، ملوث incubator، resuscitation، catheters او د چوشک د بوتل پواسطه هم انتانات انتقالیدای شي.

سریري تظاهرات:

ماشوم lethrgic او شیدې رودلای نشي. د تودوخې درجه عموماً لوړه وي او ښائي نورمال او یا د نورمال څخه ښکته وي. د ماشوم وزن کم او د ځګر او توري لویوالی موجود وي. په پریمچور ماشومانو کې د apnea حملې لیدل کیږي. اسهال، کانګې، د بطن توسع او زیږی لیدل کیدای شي.

www.ketabton.com

که چیرې شدید خسافت، د عضویت ایره مانند رنګ، د اطرافو سوړ والی، د وینې د فشار کموالی او د محیطي نبض نشتوالی موجود وي نو په نومـوړي حـالت کـې به Shock تأسس کړی وي.

تشخیص:

که چیرې د Neonatal sepsis احتمال موجود وي نو باید وینه، C.S.F، او ادرار د کلچر لپاره ولیږل شي. همدارنګه د انتان منبع په پوستکي (Vesicle او pustules)، مفاصلو، umblical stump او مینځني غوږ کې هم ولټول شي.

که چیرې نزفي تظاهرات موجود نه وي باید supra pubic puncture د ادرار د کلچر او د لوکوسایټونو د شمیر او diffrential لپاره اجراء شي. د نوو زیږیدلو ماشومانو په انتاناتو کې کله کله Neutropenia لیدل کیږي. ESR (Erythrocyte Sedimentation Rate) او Hepatoglobins هم زیاتیږي.

Counter current immuno electro-phoresis د انتاناتو د انتي جن د تشخیص لپاره په فوري توګه مرسته کوي. Latex particle agglutination او Coaglutination هم ګټور تشخیصي تخنیکونه دي.

انزار:

۱۵-۲۰% مړینه لیدل کیږي، همدارنګه د ماشوم انزار د زون، maturity او تداوۍ د مؤثریت سره ارتباط لري. د ګرام منفي انتاناتو او pseudomonase انزار خراب دي.

همدارنګه که چیرې اعراض او علایم د زیږیدنې څخه ۷۲ ساعته وروسته پیل او یا meningitis او ولادي anomalies موجود وي په نومورو حالاتو کې هم د ناروغ انزار خراب وي.

تداوي:

انتي بیوتیک په وقایوي ډول سره نه استعمالیږي ځکه چې د مایکروارګانیزمونو د مقاومت د رامینځته کیدو سبب کیږي. د هغو نوو زیږیدلو ماشومانو لپاره چې exchange transfusion تطبیق شوی وي باید پنسلین، امپیسلین او جنټامایسین تطبیق شي.

www.ketabton.com

که چیرې meconium خراب بوی ولري او یا د زیږیدنې دمخه مور په تبه لرونکې ناروغۍ باندې اخته شوې وي نو په نومورې حالت کې هم انتي بیوتیک په وقایوي ډول سره تطبیقیدای شي. په هغه حالت کې چې Rupture of membran د اوږد وخت لپاره دوام وکړي نو په نومورې حالت کې ماشوم د څارنې لاندې نیول کیږي.

هغه ماشوم چې په احتمالي ډول سره په Septicemia باندې اخته وي باید په محتاطانه ډول سره تر مراقبت لاندې ونیول شي، د وینې کلچر اجراء او که چیرې د ماشوم وضع خرابه او Septicemia په احتمالي ډول سره موجوده وي نو په نومورې حالت کې بې له دې څخه چې د کلچر نتیجې ته انتظار وویستل شي باید انتي بیوتیک تطبیق شي. په پریمچور او low birth weight ماشومانو کې که چیرې د انتاناتو د موجودیت احتمال موجود وي نو په نومورې حالت کې باید په تداوۍ کې ځنډ و نشي.

د انتي بیوتیک له نظره Bactericidal انتي بیوتیکونو ته د Bacteriostatic انتي بیوتیکونو په نسبت ترجیح ورکول کیږي. که چیرې د مایکروارګانیزم ډول معلوم نه وي او د کلچر نتیجه هم نه وي راغلې نو په دې حالت کې cefotoxime او ceftriaxon انتخابي درمل دي. همدارنګه امپیسلین او جنټامایسین هم په مشترک ډول سره استعمالیدای شي.

که چیرې ستافیلوکوکسیک انتانات موجود وي په دې حالت کې methicillin، cloxacillin او first generation cephalosporin لکه cefazolin په داخل عضلي او داخل وریدي ډول سره استعمالیدای شي.

د pseudomonase انتان د موجودیت په حالت کې د سفالوسپورین دریم او څلورم جنریشن لکه ceftazidime توصیه کیږي، همدارنګه په دې حالت کې جنټامایسین او carbincillin هم په ګډ ډول سره استعمالیدای شي.

په معمولو انتاناتو کې تداوۍ ته تر ۷ ورځو پورې، د meningitis د موجودیت په حالت کې درې اونۍ اود U.T.I لپاره د ۲ اونیو لپاره دوام ورکول کیږي. د انتاناتو د تداوۍ په ترڅ کې د shock او anemia تداوي هم صورت نیسي او Blood transfusion اجراء کیږي.

www.ketabton.com

د sclerema او endotoxic shock په حالاتو کې hydrocortison توصیه کیږي. Hypothermia، میتابولیک اسیدوزس، هایپوګلایسیمیا او د مایعاتو او الکترولایتونو تشوشات هم باید تداوي شي.

سروي انتانات

Umblical Infections (Omphalitis)

که چیرې نوم (سُره) په انتان اخته شي نو پدې حالت کې seroprulent افرازات، granulation tissue، احمرار او induration موجود او ابسې هم تشکل کولای شي. انتان د سروي وریدله لارې باب وریدله، پریتوان او حتٰی systemic circulation ته انتشار کولای شي.

که چیرې د سروي انتان له کبله portal vein thrumbosis تأسس کړی وي نو په دې حالت کې ممکن extra hepatic portal hypertension رامینځته شي.

د تداوی په منظور د نوم شاوخوا او قاعده د الکولو پواسطه پاکه او خلاصه (open) پریښودل کیږي. همدارنګه د وریدله لارې وسیع الساحه انتي بیوتیکونه د ضرورت پرمهال استعمالیږي.

Candidiasis

نوموړی انتان د نوي زیږیدلو ماشومانو په خوله او perineal skin برخو کې لیدل کیږي چې د Candida albicans فنګس پواسطه مینځته راځي. منتشر انتان په پریمچور ماشومانو کې ډیر وقوعات لري، نوموړی انتان د مور د مهبل، لاس، Nippls او د چوشک د ملوث بوتل پواسطه انتقال کوي.

د Oral thrush د موجودیت په حالت کې د ماشوم په خوله کې سپین patches لیدل کیږي. نوموړی انتان کله کله په خوله کې په موضعي ډول پاتې کیږي او سږو، مری او معدې معائي جهاز ته انتقال کوي او کله چې د perineal ناحیې پوستکی اخته شي papulo vesicular scaling موجود وي او د oral thrush په حالت کې د ماشوم خوله ډیره دردناکه وي چې له همدې کبله ماشوم شیدې نشي خوړلای.

www.ketabton.com

د oral thrush د تداوی لپاره د gention violet یو فیصده محلول، همدارنګه 100,000 Nystatin یونټه د ورځې څلور ځلې او که چیرې موضعي انتان په وخیم ډول سره موجود وي نو پدې حالت کې د Nystatin او amphotericin مهلمونه استعمالیږي.

د خولې د thrush لپاره clotrimazol lotion، Humycin او amphotericin cream هم استعمالیدای شي. د systemic condidiasis د تداوی لپاره amphotericin-B 0.5-1mg/Kg/24hr د ورید له لارې استعمالیږي.

د بولي طرق انتانات

Urinary Tract Infection (U.T.I)

U.T.I په fulterm ماشومانو کې ۱-۵% او په پریمچور ماشومانو کې ۳% لیدل کیږي. د ژوند په لومړی میاشت کې نومړی انتان په هلکانو کې نسبت انجونو ته زیات لیدل کیږي مګر د یو میاشتني عمر څخه وروسته په انجونو کې نسبت هلکانو ته زیات وقوعات لري. U.T.I د ژوند په لومړنیو لسو ورځو کې تل hematogenous وي. عموماً E. coli، کلبزیلا او سودوموناس انتانات د U.T.I سبب کیږي او په پریمچور ماشومانو کې Condida albicans مهم سببي عامل دی.

د سریري اعراضو او علایمو له نظره غیروصفي تظاهرات لکه د وزن بایلل او وزن نه اخیستل موجود وي، ځګر او پښتورګي د جس وړ وي او په غیرمعمول ډول سره زیږی هم لیدل کیدای شي. U.T.I په نوي زیږیدلو ماشومانو کې ښائي په مخفي ډول سره پاتې شي، له همدې کبله په هغو ماشومانو کې چې تبه، د شیدو نه خوړل، په perineal برخه کې جلدي اندفاعات او د وزن نه اخیستل موجود وي نو په نومړو حالاتو کې ښائي U.T.I موجود وي.

تداوي:

امپیسلین او جنټامایسین په ګډ ډول سره د ۵-۱۰ ورځو لپاره تطبیقیږي، څرنګه چې ددې ناروغۍ عود او recurrence زیات لیدل کیږي (۱۰%) نو له همدې کبله باید نومړي ناروغان د تداوی د کورس څخه وروسته هم تعقیب شي.

www.ketabton.com

د انتي بیوتیک د قطع کیدو څخه وروسته د Micturating cyto-urethrogram او التراسوند معاینات اجراء کیږي. د نومورو معایناتو څخه وروسته په ۴۵% ناروغانو کې رادیولوژیک ابنارملتي لیدل کیږي. که چیرې د پښتورګو ولادي ابنارملتي موجود نه وي نو د ناروغ انزار ښه او تداوي ښه نتیجه ورکوي.

Conjunctivitis

Conjunctivitis عموماً په پریمچور ماشومانو کې لیدل کیږي. د هغه ډول conjunctivitis اعراض او علایم چې د gonococ پواسطه پیداکیږي د ژوند په لومړنۍ هفته او د Chlamydial conjunctivitis اعراض او علایم د زیږیدنې په لومړني ۲۴ ساعتونو کې هم لیدل کیدای شي.

که چیرې د gonococal conjunctivitis تداوي اجراء نشي نو د قرنیې قرحه او تثقب، Iridocyclitis او Pan-ophthalmitis تأسس کولای شي.

د تشخیص لپاره د سترګو افرازات کلچر کیږي، په نارمل سلاین او یا پاکو اوبو سره سترګې پریمینځل کیږي. د ګونوکوکسیک انتان د موجودیت په حالت کې Penicillin-G په زرقي ډول سره 100,000-50,000 IU/Kg/day د ۵-۷ ورځو لپاره تطبیقیږي او د Chlamydial infection د موجودیت په حالت کې په موضعي ډول سره د اریترومایسین ملهم او د ستافیلوکوکسیک انتان د موجودیت په حالت کې د سلفامید او Chloramphenicol مستحضرات په موضعي ډول استعمالیږي.

د پوستکي انتانات

ستافیلوکوکسیک Septic spot او pustules په وړکتون کې په نوو زیږیدلو ماشومانو کې لیدل کیږي چې نومورې انتاني آفت د اخته ماشوم لپاره لږ اهمیت لري مګر په وړکتون کې د نورو ماشومانو د وخیم او شدید انتان د رامینځته کیدو سبب کیدای شي.

د نوي زیږیدلي ماشوم پمفیګوس او Bullous impetigo د پوستکي وخیم انتان دی چې لومړنی جلدي آفت یې د Blister څخه عبارت دی چې په چټکتیا سره تقیحي کیږي

www.ketabton.com

او د احمراري ناحيې پواسطه احاطه شوی وي. کله کله epiderm له مینځه ځي چې د وخیم Exfoliative dermatitis سبب کیږي.
په پخوانیو وختونو کې د نوو زیږیدلو ماشومانو پمفیګوس د ډیرې مړینې سبب کیده مګر په اوسني وخت کې د انتي بیوتیکونو د استعمال په واسطه دغه شمیر راښکته شوې ده.
د ستافیلوکوکسیک انتان بل مهم آفت د Paronychia څخه عبارت دی چې د ماشوم ګوتې پرې اخته کیږي، د نوکانو په شاوخوا کې ئې سوروالی، اذیما او کله کله قیح لیدل کیږي.

تداوي:
د پوستکي د minor septic lesion لپاره د Neomycine او Bacitracin ملهمونه استعمالیږي، همدارنګه Methylated spirit هم اغیزمن دي.

د نوي زیږیدلي ماشوم ملاریا

د پلاسنتا له لارې د ملاریا انتقال ډیر نادر دی مګر د وینې د ترانسفیوژن پواسطه د ملاریا انتقال مخ په زیاتیدو دی. د ملاریا سریري او کلینکي لوحه د نورو انتاناتو څخه په کلینکي ډول سره تفریقیدای نشي مګر د هیمولایزس له کبله ښائي زیړی ولیدل شي.
د تشخیص لپاره باید د ملاریا پرازیټ د وینې په film کې تعین او تثبیت شي.
د تداوی په منظور کلوروکین 5-10mg/Kg/day د ۳-۵ ورځو لپاره تطبیقیږي.

www.ketabton.com

څلورم فصل

تغذي (Nutrition)

د ماشومانو د روغتيا د ښې پاملرنې لپاره د تغذي د اساساتو پوهيدل ضروري دي. د دې لپاره چې د ماشومانو وده او ارتقا په ښه ډول سره صورت ونيسي او ماشوم ښه روغتيا او سالم صحت ولري بايد د ماشومانو تغذي ته ډيره زياته پاملرنه وشي.

انرژي:

انرژي د فزيکي فعاليتونو او د عضويت د ميتابوليک اړتياؤ لپاره ضروري دي. همدارنګه غذائي مواد د ودي (Growth)، د انساجو د ترميم، هضمي عصاره، انزايمونو او هورمونونو د جوړيدو لپاره اساسي اهميت او ارزښت لري.

کاربوهايدريت، شحم او پروتين چې په غذا کې موجود وي د انرژي مهمې منابع دي. منرالونه او ويټامينونه انرژي نه توليدوي مګر د حجرو د دندو او وظيفو په اجرأ کې رول لري. او څرنګه چې عضويت د نوموړو موادو لږ مقدار ته اړتيا لري نو له همدې کبله د Micronutrients پنوم يادیږي. هغه انرژي چې د غذا پواسطه حاصليږي د Calories يا Kilocalories پنوم يادیږي چې د حرارت د واحد (Unit) څخه عبارت دي. يو ګرام کاربوهايدريت يا يو ګرام پروتين څلور Kcal او يو ګرام شحم 9 Kcal توليدوي. يو کيلو کالوري د هغه مقدار حرارت څخه عبارت دي چې د يو کيلوګرام اوبو د حرارت درجه د 14.5 درجو سانتي ګراد څخه $15.5^{o}c$ درجو د سانتي ګراد ته رسوي.

شيدي خوړونکي ماشومان تر يو کلنۍ پورې 103 Kcal/kg/day ته اړتيا لري، اميدواري ښځې د جنين د ودي لپاره اضافي مقدار انرژي ته ضرورت لري. همدارنګه هغه ميندې چې خپلو ماشومانو ته شيدې ورکوي د شيدو جوړولو لپاره زيات مقدار انرژي ته اړتيا لري. په لومړي Trimester کې د ورځې 150 Kcal او په دوهم Trimester کې د ورځې 350 Kcal اضافي انرژي ته اړتيا لري.

www.ketabton.com

هغه ښځي چې خپلو ماشومانو ته شیدې ورکوي په لومړنیو شپږو میاشتو کې د ورځې 550 Kcal او دوهمو شپږو میاشتو کې (د شپږ میاشتنې څخه تر یو کلنۍ پورې) د ورځې ۴۰۰ کیلو کالوري اضافي انرژي ته اړتیا لري.

د مجموعي انرژي ۵۰٪ د اساسي استقلاب، ۱۲٪ د ودي، ۲۵٪ د فزیکي فعالیت، ۸٪ په غایطه موادو کې ضایع او ۵٪ یې د Specefic dynamication لپاره په مصرف رسیږي.

د عضویت د کالوري اړتیا ۹-۱۵٪ له پروتین، ۴۵-۵۵٪ له کاربوهایدریتو او ۳۵-۴۵٪ یې له شحمو څخه حاصلیږي.

د ماشومانو د کالوري اړتیا:

Calories/kg/day	عمر
۱۱۰	شیدې خوړونکي ماشومان.
۱۰۰	۱-۳ کلنۍ.
۹۰	۴-۶ کلنۍ.
۸۰	۷-۹ کلنۍ.
۷۰	۱۰-۱۲ کلنۍ.
۶۰	۱۳-۱۵ کلنۍ.

اوبه:-

اوبه د انسان د ژوند لپاره یو اساسي او مهم شي دي. اوبه د استقلابي عملیو، د پښتورګو څخه، د موادو د اطراح، د حرارت تنظیم او د ودي لپاره ضروري دي. همدارنګه اوبه د سږو او خولې (Sweat) پواسطه په غیر محسوس ډول سره ضایع کیږي. د ماشومانو د وزن ۷۰٪ د اوبو څخه تشکیل شوي دي چې ۲۰٪ یې خارج الحجروي (۵٪ د اوعیو په داخل کې او ۱۵٪ یې په بین الخلالي مسافاتو کې) او ۵۰٪ یې په داخل الحجروي برخو

www.ketabton.com

کې موجودي وي. په عضويت کې يو مقدار اوبه د غذأ د اکسيديشن او د بدن په انساجو کې هم پيدا کيږي.

د اوبو اړتيا د کالوري مصرف، غير محسوس ضايعاتو او ادرار د مخصوصه کثافت سره ارتباط لري. د مجموعي اخيستل شوؤ اوبو ۵۰-۶۰٪ د سږو او پوستکي پواسطه ضايع او ۴۰-۵۰٪ يې د ادرار پواسطه اطراح کيږي.

په مختلفو عمرونو کې د ماشومانو د اوبو اړتيا:

عمر	په ۲۴ ساعتونو کې د بدن پر هر کيلو ګرام وزن د اوبو اړتيا:
دري ورځيني.	۸۰-۱۰۰.
۱۰ ورځيني.	۱۲۵-۱۵۰.
۳ مياشتيني.	۱۴۰-۱۶۰.
۶ مياشتيني.	۱۳۰-۱۵۵.
۹ مياشتيني.	۱۲۵-۱۴۵.
يوکلن.	۱۲۰-۱۳۵.
دوه کلن.	۱۱۵-۱۲۵.
۴ کلن.	۱۰۰-۱۱۰.
۶ کلن.	۹۰-۱۰۰.
۱۰ کلن.	۷۰-۸۵.
۱۴ کلن.	۵۰-۶۰.
۱۸ کلن.	۴۰-۵۰.

www.ketabton.com

پروتین:-

د اوبو څخه وروسته پروتین د انسان د بدن لپاره یو ضروري او اساسي شي دي. پروتین د انساجو د جوړښت او ترمیم او په مخصوصو استقلابي عملیو کې رول لري. پروتین د امینواسیدونو څخه جوړیږي او دوه ډوله امینواسیدونه موجود دي. اساسي او غیر اساسي. اساسي امینواسیدونه د هغو امینواسیدونو څخه عبارت دي چې په بدن کې نه جوړیږي او له همدې کبله باید د ماشومانو په غذأ کې موجود وي. په مجموعي ډول سره ۲۴ ډوله امینواسیدونه موجود دي چې د هغې له جملې څخه ۹ یې اساسي امینواسیدونه دي چې نومونه یې په لاندې ډول دي. Leucin، Isoleucin، Lysin، Methionin، Threonine، Phenylalanine، tryptophan، Valine او همدارنګه احتمالاً Cystine او Tyrosine په کوچنیو شیدو خوړونکو ماشومانو کې جوړیداي نه شي. پروتین د حجروي پروتوپلازم لپاره لازمي غذأ ده او خصوصاً په عضلاتو، عصبي او غدوي انساجو او احشأؤ کې ډیر مقدار پروتین موجود وي. همدارنګه پروتین د عضویت د ډیرو مایعاتو او ترشحاتو جز تشکیلوي ترڅو چې ټول اساسي امینواسیدونه په غذأ کې موجود نه وي د نوي نسج جوړیدل امکان نه لري.

پروتین د ماشومانو د ودي لپاره ډیر ضروري او مهم دي. پروتین د هضمي عصارې، سهورمونونو، د پلازما د پروتینونو، انزایمونو، ویټامینونو او هیموګلوبین په جوړیدو کې مهم رول لري. پروتین د یو قوي buffers په توګه د Acid-base-balance په محافظه او ساتنه کې مهم رول لري. همدارنګه پروتین د عضویت لپاره د انرژي منبع ده.

پروتین د هضم په وخت کې په Proteosis، Peptone، Piptide او په پاي کې په امینواسیدونو تجزیه کیږي. د معدې HCl په پروتین تاثیر کوي او د میتاپروتین د تشکل سبب کیږي.

امینواسیدونه د Portal circulation پواسطه ځګر ته وړل کیږي او د ځګر څخه د عمومي جریان پواسطه توزیع کیږي او په انساجو کې جذبیږي. پروتین حیواني او نباتي منشأ لري. حیواني پروتین (لکه غوښه، شیدې، هګۍ) د ټولو اساسي امینواسیدونو لرونکي دي او

www.ketabton.com

له همدې کبله د حیواني پروټینو بیولوژیکي اهمیت زیات دي مګر په نباتي پروټین کې یو یا څو امینواسیدونه موجود نه وي او له همدې کبله بیولوژیکي اهمیت یې کم دي. د وریجو او کچالو پروټین ښه نباتي پروټینونه دي. د هګۍ د پروټین Biological value (B.V) ۱۰۰، د شیدو او کب ۷۵ او د وریجو B.V ۶۷ ده. د حبوباتو د لایسین مقدار زیات او د غنمو د لایسین مقدار کم دي. له همدې کبله د نباتي پروټینو استعمال په ګډ ډول (Combination) سره د عضویت لپاره ټول امینواسیدونه تهیه کوي.

د پروټین اړتیا:

عمر	د پروټین ورځنۍ اړتیا د بدن په هر کیلو ګرام وزن.
شیدې خوړونکي ماشومان	۲،۵
۱-۳ کلن.	۲.
۴-۶ کلن.	۱،۵
۷-۱۲ کلن.	۱.
۱۳-۱۵ کلن.	۰،۵

شحمیات (Lipid):-

شحمیات د انرژي منبع او د عضویت د انساجو، حجروي غشأ او د هستې په جوړښت او ساختمان کې شامل دي. د ویټامین A، D، E او K په جذب او انتقال کې رول لري. شحم د اشتها محرک او په مړیدو کې مرسته کوي. د معدې د تخلیه کیدو وخت اوږدوي. د پروټین، ویټامین اي او ویټامین ډي په ذخیره کولو کې رول لري. د شحمیاتو ۹۵٪ د تراي ګلیسرایډ (Triglyceride) په شکل او پاتې ۵٪ د ازادو شحمي اسیدونو، مونوګلیسرایډ،

www.ketabton.com

کولیسترول او فاسفولیپیډ په شکل موجود دي. هغه ډول شحم چې په عضویت کې ذخیره کیږي ۹۹٪ یې د Triglyceride په شکل وي.

مرکب شحمیات لکه Lecithine، Cephalin، Sphingomyeline، Cerebroside او Aminolipid د نایتروجن بیزس، فاسفوریک اسید، قند، سلفر د اماینو له ګروپونو، شحمي اسیدونو او د الکهولو له ترکیب څخه جوړیږي.

مشتق شحمیات چې د کولسترول، کولین، مشبوع او غیر مشبوع شحمي اسیدونو څخه عبارت دي. د پورتنیو دوو ګروپونو شحمیاتو د هایدرولیز پواسطه جوړیږي.

غذایي تراي ګلیسرایډ په قسمي ډول سره د خولې د لایپیز پواسطه هایدرولیز او په معده کې مستحلب او په اثناعشر کې د پانکراس د لایپیز پواسطه په مونوګلیسرایډ او شحمي اسیدونو باندې بدلیږي.

مشبوع شحمي اسیدونه په لومړني ډول سره حیواني منشأ لري (په استثنا د Coconut oil) او د سانتي ګراد په ۲۰-۳۰ درجو تودوخه کې په جامد شکل موجود وي. Plamic acid او د Stearic acid مشبوع شحمي اسیدونه دي. نومورې مشبوع شحمي اسیدونه په عضویت کې د کاربوهایدریتو او پروتین د کتابولیزم څخه وروسته مینځته راځي. غیر مشبوع شحمي اسیدونه عموماً د تودوخې په درجه کې د مایع په شکل موجود وي او د ترکاري جاتو، Nuts او Seed د منابعو څخه لاسته راځي. غیر مشبوع شحم د Hydrogenation پواسطه په جامدو غوړیو بدلیږي. Mono saturated شحمي اسیدونه لکه Oleic acid د unsaturation یو واحد (Point) او Poly unsaturated شحمي اسیدونه د Unsaturation دوه یا زیات واحدونه (Points) لري. هغه شحمي اسیدونه چې د unsaturation یو link لري په عضویت کې جوړیدای شي مګر Polyunsaturated شحمي اسیدونه (PUFA) په کافي اندازه په عضویت کې جوړیدای نه شي.

د PUFA دوه ډیرې مهمې دي (Linolenic acid، arachidonic acid، Eicosapentanoic acid (EPA) او Docosahexaenoic acid (DHA). نومورې Polyunsaturated شحمي

www.ketabton.com

اسیدونه د ښې روغتیا د تأمین لپاره باید په غذأ کې موجود وي او له همدې کبله د اساسي شحمي اسیدونو (EFA) په نامه یادیږي.

اساسي شحمي اسیدونه د حجروي غشأ په جوړښت کې شامل او د Prostaglandins لپاره یو Inflammatory mediator precursors دي. د انسان د انرژي کم تر کمه دري فیصده باید د EFA پواسطه تأمین شي.

E.P.A او D.H.A د وینې د کولسترول او تراي ګلیسرایډو غلظت د کمیدو سبب کیږي. همدارنګه نوموړي شحمي اسیدونه د Ecosanoids, Prostaglandins, thromboxane leukotriens په جوړیدو کې هم رول لري او Ecosanoids د شحمیاتو د غلظت تنظیم، د وینې فشار، معافیتي عکس العملونه، د ترضیضاو په مقابل کې التهابي عکس العملونه او انتان کې مهم رول لري.

په عضویت کې لږ مقدار اساسي شحمي اسیدونه جوړیږي. د خوړل شوي Linoleic acid څخه لږ مقدار Arachidonic acid او د EPA او DHA لږ مقدار دخوړل شوي Linoleic acid څخه په عضویت کې جوړیږي مګر نوموړي مقدار چې په عضویت کې جوړیږي د بدن د اړتیا لپاره کفایت نه کوي او له همدې کبله باید نوموړي شحمي اسیدونه کافي مقدار د غذأ په واسطه واخیستل شي.

په نباتي غوړیو کې کافي مقدار Linoleic acid موجود وي مګر د EPA او DHA کافي مقدار په نباتي غوړیو کې موجود نه وي او په ماهي (کب) کې په کافي مقدار موجود وي. په مصنوعي شیدو کې Linoleic and lenolenic acid موجود وي مګر په نوموړو شیدو کې د Arachidonic acid مقدار کم او په غوښه کې د Arachidonic acid مقدار زیات دي.

که چیرې په غذأ کې د اساسي شحمي اسیدونو لږوالي موجود وي دماغي تأخر، د تولید او تناسل د قوې عدم کفایه، د پوستکي تشوشات، د زړه د عضلې د تقلص کموالي، انتاناتو ته مساعد کیدل، Renal hypertension او د Hemolysis د پیدا کیدو سبب کیږي. همدارنګه د Linoleic acid کموالي په ځانګړي ډول سره د پوستکي د تشوشاتو

www.ketabton.com

سبب او د Lenolenic acid کموالي په ځانګړي ډول سره د لیدو او (نیورولوژیک) تشوشاتو د پیدا کیدو سبب کیږي.

Lecithin:-

Lecithin یو مهم فاسفولیپید دي د حجروي غشأ په جوړښت کې شامل او په عضویت کې د ځګر پواسطه جوړیږي او په غذأ کې اساسي نه وي. همدارنګه فاسفولیپید د Emulsifying agent په ډول رول لري.

کولسترول (Cholestrol):-

کولسترول هم د ښې روغتیا لپاره اساسي اهمیت لري او په عضویت کې د کولیسترول کموالي عموماً نه پیدا کیږي ځکه چې کولیسترول په ځګر کې د کاربوهایدریتو، پروتین او شحم څخه جوړیږي. کولیسترول د حجروي غشأ ساختماني جز دي. همدارنګه په عضویت کې په هورمونونو، صفرأ او ویټامین ډي باندې بدلیداي شي. کولیسترول په حیواني غذأ کانو لکه هګۍ، ځګر، پښتورګو او پنیر کې موجود دي. Eicosapentanoic acid (EPA) د کولیسترول په انتقال او تجزیه کې رول لري. که چیرې ډیر مقدار کولیسترول وخوړل شي په عضویت کې ذخیره او د Atherosclerosis سبب کیږي.

د مجموعي شحم د خوړلو مقدار د ورځینې انرژي د ۳۰٪ څخه او مشبوع شحم مقدار باید د ۱۰٪ څخه زیات نه شي. دري فیصده انرژي د Linoleic acid او ۳، ۰ % د Lenolenic acid څخه باید تأمین شي. همدارنګه د کولیسترول ورځني مصرف په اعظمي ډول سره د ۳۰۰ ملي ګرامو څخه زیات نه شي. د شحم زیاتوالي د Obesity، NIDDM، کانسر، د وینې د فشار زیاتوالي او Atherosclerosis سبب کیږي له همدې کبله زیات مقدار Total fat، مشبوع شحم او کولیسترول باید ونه خوړل شي.

د وینې په جریان کې شحم د پروتین سره یو ځای او لایپوپروتین جوړوي. څلور ډوله Lipoprotein موجود دي چې د Size او Density له نظره فرق لري. نومورې څلور ډوله لایپوپروتین د Chylomicron، (ډیر کم مقدار تراي ګلیسرایډ)، High density

www.ketabton.com

lipoprotein (HDL)، Low density lipoprotein (LDL) او Very low density lipoprotein (VLDL) څخه عبارت دي. هغه ډول لايپوپروتين چې زياته فيصدي د شحم لري لرونکي د Low density وي (لکه LDL او VLDL) او هغه ډول لايپوپروتين چې زياته فيصدي د پروتين لري لرونکي د Higher density دي لکه HDL.

که چيرې د Chylomicron او LDL سويه زياته لوړه وي نو پدې حالت کې د قلبي وعايي ناروغيو خطرات زياتيږي. HDL يو Protective lipoprotein دي او که چيرې يې سويه په بدن کې زياته وي د زړه د ناروغيو څخه مخنيوي کوي.

شحم په ځګر کې په فعال ډول سره جوړيږي او شحم د جوړيدو څخه وروسته د VLDL په شکل ډيرو احشأؤ ته چې شحم ته اړتيا لري انتقاليږي. د عضويت حجرې د VLDL څخه تراي ګليسرايډ له منځه وړي او LDL يې بدلوي. د ځګر په حجرو کې مخصوص Receptor موجود دي چې LDL د وينې د جريان څخه خارجوي.

کاربوهايدريت (Carbohydrates)

د عضويت د کالورۍ د اړتيا زياته برخه د کاربوهايدريتو پواسطه تأمينيږي او د غذأ زياته برخه د کاربوهايدريتو څخه تشکيل شوې وي. کاربوهايدريت د نورو غذآئي موادو په هضم کې هم مهم رول لري. همدارنګه د پروتين د بدليدو څخه په انرژي باندې مخنيوي کوي. مونوسکرايډونه (ګلوکوز، فرکتوز، ګلکتوز، رايبوز، Deoxyribose) او ډاي سکرايډونه (سکروز، مالتوز او لکتوز) د ساده کاربوهايدريتونو پنوم يادیږي او پولي سکرايډونه (نشائيسته، ګلايکوجن او سلولوز) د Complex carbohydrates پنوم يادیږي.

غله جات د کاربوهايدريتو (نشائيسته) مهم منابع دي. همدارنګه حبوبات او کچالو هم د نشائيستې ښې منابع دي. په عضويت کې کاربوهايدريتونه په ګلوکوز بدليږي (په استثنا د فايبر) او ګلوکوز په دماغ او عضلاتو کې د Fuel په منظور استعمال او په ګلايکوجن بدل او په ځګر يا عضلاتو کې ذخيره کيږي. هغه اضافي مقدار کاربوهايدريت

www.ketabton.com

چې اکسیدایز نه شي اویا د ګلایکوجن په شکل ذخیره نه شي په شحم بدلیږي. د مجموعي انرژي ۵۵-۶۰٪ باید کاربوهایدریت پواسطه تأمین شي او نومورې مقدار انرژي د غله جاتو، حبوباتو، ترکاریو او میوه جاتو څخه حاصلیږي.

نومورې مواد د Undernutrition، چاغوالي، د غاښونو د تشوشاتو، قلبي وعائي ناروغیو او ډیابیټ څخه مخنیوي کوي. د غلیظو خوړو موادو (شیریني جات) په شکل د کاربوهایدریت د زیات مقدار استعمال د غاښونونو د تشوشاتو، چاغوالي، Ischemic heart disease او Cataract د پیدا کیدو سبب کیږي. د کاربوهایدریتو د کموالي او نشتوالي له کبله کیتوزیس، د انرژي ضایعات او د عضویت د پروتین تخریبات منځته راځي.

د کاربوهایدریت په کموالي کې یو شمیر انزایمونو پواسطه په ساده موادو تجزیه کیږي د نشائیستې مالیکولونه د خولې د افرازاتو پواسطه په Dextrine او Maltose تجزیه کیږي او د معدې د هایدروکلوریک اسید پواسطه ډاي سکرایډونه په مونوسکرایډونو هایدرولیز کیږي. د پانکراس د انزایمونو پواسطه پولي سکرایډونه هایدرولیز او د کولمو د انزایمونو په واسطه د داي سکرایډونو تجزیه صورت نیسي. مالتوز د ډکستروز په دوو مالیکولونو، سکروز په ډکستروز او فرکتوز، لکتوز په ډکیستروز او ګلکتوز تجزیه کیږي. مونوسکرایډونه په چټکتیا سره جذبیږي. د جذب شوي قندي موادو زیاته برخه په ځګر کې په ګلایکوجن بدلیږي تقریباً ۱۵٪ وزن د ځګر او ۳٪ وزن د عضلاتو د ګلایکوجن دي.

د کبدې ګلایکوجینولایزیس پواسطه ګلوکوز او د عضلاتو د ګلایکوجینولایزیس پواسطه لکتیک اسید مینځته راځي.

فایبر (Fiber):-

فایبر د نباتاتو د Cell wall په ساختمان کې شامل او غذائي ارزشت یې کم دي او د کاربوهایدریتو یوه بې اثره ترکیبونکي جز دي. په اوسني وخت کې معلوم شوي دي چې

www.ketabton.com

فایبر د هضمي سیستم د نورمالو وظایفو د ترسره کولو لپاره ضروري دي. فایبر په معدي معائي جهاز کې د انزایمونو پواسطه نه هضمیږي. د فایبر په ترکیب کې پولي سکرایډونه لکه Cellulose، Hemicellulose، Pectin، Gums، Muciluge او Polysacharide lignins شامل دي. څرنګه چې فایبر د کولمو د نورمال فلورا په وده کې رول لري او همدارنګه water holding capacity او Bile acid binding capacity لري نو له همدې کبله زیات ارزښت او اهمیت لري. هغه ډول فایبر چې په اوبو کې منحل دي لکه gums او Pectin د وینې کولیسترول د کموالي او د ګلوکوز د جذب د محدودیدو سبب کیږي. هغه ډول فایبر چې په اوبو کې منحل نه دي د غایطه موادو د نرموالي او د کولمو د Transit د وخت د سرعت او چټکتیا سبب کیږي.

غله جات، ترکاري، میوه جات او وچه لوبیا ډیر مقدار فایبر لري، میوه جات او ترکاري لرونکي د هغه ډول فایبر دي چې په اوبو کې منحل وي. د دې لپاره چې کافي او ضروري مقدار فایبر عضویت ته ورسیږي باید کم ترکمه د دوه کلنۍ څخه وروسته دوه ځلي میوه جات، دري ځلي ترکاري او شپږ ځلي دانه جات (Grains) او په عمومي ډول سره د ورځې ۲۰-۲۵ ګرامه فایبر استعمال شي. که چیرې زیات مقدار فایبر استعمال شي د منرالونو د bioavailability د کموالي، د Flatulance او د اشتها د کموالي سبب کیږي. هغه ډول غذا چې ډیر مقدار فایبر ولري قبضیت، ډیابیټ، چاغوالي او د Hypercholesterolemia لپاره ګټور دي او Low fiber diet د هغو ناروغانو لپاره چې په Irritable bowle yndrome، Chronic colitis او Partial chronic GI obstruction باندې اخته وي ګټور دي.

منرالونه (Minerals):-

د جنین د جامدو موادو مقدار لږ دي او د تولد په وخت کې دري فیصده د بدن د وزن تشکیلوي. د کوچنیوالي په وخت کې په دوامداره ډول سره د معدني موادو مقدار په نسبتي ډول سره زیاتیږي. د کاهل د جامدو موادو مقدار د عضویت د وزن د ۴،۳۵ فیصده

www.ketabton.com

وي چې ۸۳٪ يې په هډوکو کې او ۱۰٪ يې په عضلاتو کې موجود وي. په تخميني ډول سره د هر کيلوګرام پروتين د ذخيرې لپاره ۳، ۰ ګرامه منرال ذخيره کيږي. هغه مهم عناصر چې مثبت اليکتريکي چارج لري کاتيون د کلسيم، پوتاشيم او سوديم څخه عبارت دي او هغه مهم عناصر چې منفي اليکتريکي چارج لري انيون د فاسفورس، سلفر او کلورايد څخه عبارت دي. اوسپنه، ايودين او کوبالت د مهمو عضوي مرکباتو څخه ګڼل کيږي. د فلورايد، مس، زنک او مګنيز ميتابوليکي رول او اهميت معلوم ندي.

کلسيم:-

کلسيم د هډوکو او غاښونو په جوړښت، عضلي تقلص، عصبي وظايفو، د وينې په تحثر، د زړه په حرکاتو کې او د شيدو جوړيدو کې رول لري. د کلسيم جذب د نريو کولمو په پورتنۍ برخه کې صورت نيسي. ويټامين ډي، ويټامين سي، لکتوز او اسيدي عکس العملونه د کلسيم جذب سره مرسته کوي او برعکس اوګزاليک اسيد، شحم، الياف او د فاسفيت زيات مقدار د کلسيم د جذب څخه مخنيوي کوي. کلسيم په عضويت کې د parathyroid هورمون او thyrocalcitonin پواسطه تنظيميږي. د کلسيم ۷۵٪ د غايطه موادو او ۱۰٪ يې د ادرارو پواسطه اطراح کيږي او د ۱۵-۲۵٪ يې د ودي او نشونما د اندازې له نظره په عضويت کې پاتې کيږي.

د کلسيم د کموالي له کبله د هډوکو او غاښونو د mineralization کموالي، osteoprosis، tetany، rekets، osteomalacia او د ودي تشوش مينځته راځي. شيدې، پنير، شنه سبزيجات او کب د کلسيم منابع دي. هغه ماشومان چې د لسو کالو څخه کم عمر لري په ورځ کې د نيم نه تر يو ګرام کلسيم ته اړتيا لري او هغه ماشومان چې د لسو کالو څخه زيات عمر لري د ورځې د ۱-۵، ۱ ګرامه کلسيم ته اړتيا لري.

زنک (Zinc):-

د متعددو انزايمونو په ترکيب کې شامل دي (Corbonic anhydrase او Carboxypeptidase). په ځګر، احشأ، عضلاتو، هډوکو، د وينې په سرو او سپينو حجرو

www.ketabton.com

کې پیدا کیږي. غلظت یې د ځوانانو په انساجو کې زیات او ډیر مقدار یې د کولمو پواسطه اطراح کیږي. د زنک د کموالي له کبله Dwarfism، د اوسپني فقدان، انیمیا، د ځګر او توري لوي والي او په ځوانو هلکانو کې Hypogonadism پیدا کیږي. ورځنۍ اړتیا یې ۳، ۰ ملي ګرامه ده. زنک په ټولو غذایي موادو کې موجود وي.

مګنیزیم (Magnesium):-

مګنیزیم د هډوکو او غاښونو په جوړښت، عضلي او عصبي وظایفو، د کاربوهایدریتو په استقلاب، د انزایمونو فعالول او په soft tissues کې د مهم کیتون په حیث رول لري. په نریو کولمو کې جذب او پلازما ته انتقالیږي او میتاکاندریا ته رجعت کوي. مګنیزیم د صفرا او کولمو پواسطه اطراح کیږي. د دې عنصر د کموالي له کبله چې د Malabsorption په حالت کې پیدا کیږي د Tetany سبب کیږي او عموماً د Hypocalcemia او Hypokalemia سره یوځای لیدل کیږي. حبوبات (باقلي، نخود)، مغزیات، مکمل غله جات، شنه پانې لرونکي سبزیجات، شیدې او غوښه د مګنیزیم منابع دي. ورځنۍ اړتیا یې د ۷۰-۲۵۰ ملي ګرامه پورې دي.

مس (Copper):-

د وینې د سرو حجرو په جوړیدو کې اهمیت لري. د هیموګلوبین په تشکل او د اوسپني په جذب کې د کتلست رول لري. مس د پلازما د پروتینونو او ceroloplasmin په ترکیب کې شامل دي او په سرو حجرو کې د Hemicoprin په مقاوم او غیر مقاوم شکل سره موجود وي. په ځګر او عصبي سیستم کې ډیر موجود وي. د مسو ډیر مقدار د کولمو او صفرا پواسطه اطراح کیږي. د مس د میتابولیزم په تشوش (Wilson disease) کې Hepato-lenticular degeneration لیدل کیږي. د مسو ورځنۍ اړتیا د ۰،۱-۰،۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن ده. ځګر، غوښه، کب، مکمل غله جات، خسته جات او حبوبات د مسو منابع دي. د مسو کموالي د انیمیا، Osteoprosis، Neutropenia، Ataxia،

www.ketabton.com

Depigmentation او د سیروم د کولیسترل د زیاتوالي سبب کیږي. د مسو زیاتوالي د سیزار د پیدا کیدو سبب کیږي.

Chromium:-

دا عنصر د ګلایسیمیا په تنظیم او د انسولین په استقلاب کې رول لري. د کرومیوم کموالي په حیواناتو کې د دیابت د پیدا کیدو سبب کیږي. د زیاتوالي اغیزې یې معلومي نه دي او په yeast کې پیدا کیږي.

کوبالت (Cobalt):-

کوبالت د ویټامین بي ۱۲ او Erythropoietin په ترکیب کې شامل دي. د کموالي اغیزي یې معلومي نه دي او د زیاتوالي اغیزي یې هم پوره معلومي ندي که چیرې د درملو په شکل استعمال شي ښایي Gaitrogenic تاثیر او یا د Cardiomyopathy سبب شي.

فاسفورس (Phosporus):- فاسفورس د هډوکو، غاښونو او د حجرو د سایتوپلازم او هستې په جوړښت او د Acid base په موازنه او بیلانس کې رول لري. همدارنګه د عصبي سیالو په انتقال او د انرژي په Transformation، د کاربوهایدریتو، پروتین او شحم په استقلاب کې هم رول لري. د اخیستل شوي فاسفورس ۷۰٪ د آزاد فاسفورس په شکل په کولمو کې جذبیږي. د Parathyroid هورمون او Vit.D د کولمو څخه په جذب او په پښتورګو کې په ذخیره کیدو کې رول لري. فاسفورس په ادرار او غایطه موادو کې اطراح کیږي. په هغو ماشومانو کې چې د ودي په حالت کې وي او وزن یې هم کم دي د فاسفورس کموالي د Rickets سبب کیږي. د دې عنصر زیاتوالي په هغو ماشومانو کې چې د Rickets څخه د ښه والي په حالت کې دي ښائي د تیتاني د پیدا کیدو سبب شي. همدارنګه هغه نوي زیږیدونکي ماشومان چې هغه ډول شیدي چې د فاسفورس او کلسیم مقدار یې کم وي استعمالوي ښائي په نومورو ماشومانو کې د تیتاني د پیدا کیدو سبب شي. شیدې، د شیدو محصولات، هګۍ، پنیر، حبوبات، خسته جات او مکمل غله جات د فاسفورس

www.ketabton.com

منابع دي. د فاسفورس ورځنۍ اړتیا په شیدو خوړونکو ماشومانو کې چې د مور شیدې خوري ۹۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن دي.

کلورایډ (Chloride):-

کلورایډ په اسموتیک فشار، Acid-base balance او په معده کې د Hcl په جوړیدو کې رول لري. په اسانۍ سره جذب او د اخیستل شوي مقدار ۹۲٪ په ادرار (زیاته برخه) او لږه اندازه په غایطه موادو او خولو کې خارجیږي. کلورایډ د پلازما د ایونونو ۳/۲ برخه جوړوي. د سیرومو د سویې مقدار یې په یوه لیتر کې ۹۶-۱۰۶ ملي اکیولانټ دي. د کلورایډ کموالي د Hypochoromic alkalosis سبب کیږي. غوښه، هګۍ، شیدې او د خوړو مالګه د کلورایډ منابع دي.

د ماشومانو تغذي

The Feeding of Infants and Children

د ماشومانو د تغذي بریالیتوب د مور د ماشوم ترمنځ همکاري سره ارتباط لري چې د لومړۍ تغذي څخه پیل او د ماشوم د Dependency ترمرحلې پورې دوام لري لکه چې مخکې هم یادونه شوې چې د دې لپاره چې د ماشوم وده او ارتقأ په ښه ډول سره صورت ونیسي او ماشوم ښه روغتیا او سالم صحت ولري باید د ماشومانو تغذي ته ډیره زیاته پاملرنه وشي او د کوچنیانو ډاکټران باید د ماشومانو د تغذي په اساساتو باندې پوره پوهه ولري. که چیرې د ماشومانو تغذي راحت بخښونکې او سعادت بخښونکې وي او په مقدم او رومبني ډول سره پیل شي نو د مور او ماشوم د اضطراباتو د له منځه وړلو او د خوښۍ او قناعت د منځته راتلو سبب کیږي. د تغذي وخت باید د مور او ماشوم دواړو لپاره خوشحالونکي وي ځکه چې مورني احساسات په ډیرې اسانۍ سره ماشوم ته انتقال کوي چې د تغذي د کامیابۍ او په ماشوم کې د انساني احساساتو د پیدا کیدو سبب کیږي او که چیرې مور په خواشینۍ، خفګان او اضطراباتو باندې اخته، مخرشه او مضطربه وي نو پدې حالت کې د تغذي په برخه کې د مشکلاتو د پیدا کیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

په نوموړي حالت کې که چیرې تجربه لرونکي او خواخوږي خپلوان، ملګري، ډاکټر او د Lactation Consultant لخوا مرسته او مناسبه لارښوونه وشي د اطمینان او د اسانتیا د پیدا کیدو سبب کیږي. د زیږیدنې څخه وروسته که چیرې د ماشوم وضع نورماله، ژړا موجوده، ماشوم ویښ، نورمال فعالیت موجود او ماشوم رودلي هم شي نو د زیږیدنې څخه هر څومره چې ژر امکان لري باید د ماشوم تغذي پیل شي ترڅو چې نورمال میتابولیزم ادامه پیدا کړي او د مور او ماشوم ارتباط او اړیکي او د ماشوم وده په ښه او چټک ډول سره صورت ونیسي او د Hypoglycemia، Hyperkalemia او Hyperbilirubinemia څخه مخنیوي وشي. یوزیات شمیر ماشومان د زیږیدنې څخه لږ وروسته او یو شمیر نور ماشومان د زیږیدنې څخه ۴-۶ ساعته وروسته د مور د شیدو پواسطه تغذي پیل کوي. که چیرې د نوي زیږیدلي ماشوم د فزیکي او عصبي حالت په ارتباط د تغذي د تحمل په برخه کې سوال موجود وي نو په نوموړي حالت کې ترڅو چې د ماشوم ارزیابي په محطاطانه ډول سره اجرا کیږي تغذي نه پیل کیږي او داخل وریدي مایعات او یا داخل وریدي تغذي پیل کیږي.

د ماشوم معده د تغذي څخه ۱-۴ ساعته وروسته تخلیه کیږي او د ماشومانو د اشتها او غذا غوښتلو په وخت کې اختلاف موجود وي له همدې کبله کوم وخت چې ماشوم غذا غواړي د دوي د میل مطابق (Self regulation) ورته غذأ ورکړل شي. ډیر ماشومان د یوې میاشتې د تیریدو څخه وروسته د self regulation لپاره یو منظم تقسیم اوقات جوړوي. یو زیات شمیر صحتمند ماشومان چې د مصنوعي تغذي په واسطه تغذي کیږي د لومړنۍ اونۍ په پای کې په ۲۴ ساعتونو کې ۲-۹ ځلې غذأ غواړي. یو شمیر ماشومان په یو ځل تغذي کې کافي مقدار شیدې خوري چې د څلورو ساعتونو لپاره ورته کفایت کوي او یو شمیر نور ماشومان چې د مصنوعي تغذي پواسطه تغذي کیږي او وزن یې کم او یا د معدې د تخلیې وخت یې ډیر چټک وي د هر ۲-۳ ساعته وروسته غذأ غواړي. هغه ماشومان چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کیږي ژر، ژر او په لنډو فاصلو غذأ غواړي. کله چې ماشوم ۴-۵ ورځني عمر ته ورسیږي نو یو زیات شمیر Full term ماشومان په هر ځل تغذي کې د ۳۰ ملي لیتره پرځاي ۸۰-۹۰ ملي لیتره شیدې هر ۳-۴ ساعته وروسته

www.ketabton.com

خوري. ماشومان تر ۵-۷ لومړنیو ورځو پورې وزن بایلي او په ۱۲-۲۴ ورځ کې په وزن اخیستلو پیل کوي. (که چیرې تغذي قناعت بخښونکې وي). ځینې ماشومان چې ۳-۶ اونۍ ته ورسیږي په نمایي شپه کې د خوب څخه نه ویښیږي او شیدې نه غواړي او کله چې ماشوم ۴-۸ میاشتنۍ ته ورسیږي ناوخته د شپې غذا نه غواړي او په ۹-۱۲ میاشتنۍ کې د ورځې دري ځله غذا ماشوم ته کفایت کوي. د ماشومانو غذایي اړتیا یو د بل سره فرق لري او د ټولو ماشومانو د غذا مقدار یو شان نه وي.

ماشومان بیله لوړې څخه د نورو اسبابو او عواملو له کبله هم ژاړي له همدې کبله د دې موضوع پوهیدل ډیر مهم دي چې هر ځلي چې ماشوم ژاړي غذا ورته ورنه کړل شي او باید د ژړا سبب تشخیص شي. ځینې ماشومان آرام، ځینې په غیر معمول ډول سره فعال او ځینې نور ماشومان مخرش وي. ناروغ ماشوم د غذا سره علاقه او دلچسپي نه لري. هغه ماشومان چې له خوبه ویښیږي او لنډه فاصله په دوامداره ډول سره ژاړي ښایي په هر ځل تغذي کې کافي مقدار شیدي ورته ونه رسیږي او یا ښایي بیله له لوړې د نورو اسبابو او عواملو له کبله (لکه ماشوم ته ډیري زیاتي جامې آغوستل، کولیک، په لندو ورنیو(napkin)، په ډیرو ورنیو او تکو کې تاوول او ټرل، د هوا تیرول، یخ او یا ګرمه هوا او یا د ناروغیو له کبله ژاړي). همدارنګه ځینې ماشومان د مورنۍ مینې او محبت څخه محروم او ژاړي. هغه ماشومان چې په غیږ کې نیول کیږي او ژړا یې آرامیږي عموماً غذا ته اړتیا نه لري . شیدې خوړونکي ماشومان د شیدو خوړلو لپاره ډیر ژر یو منظم تقسیم اوقات جوړوي ترڅو چې د کورنۍ غړي خپل وظایف په نورمال ډول سره انجام کړي (Self regulation).

د زیږیدنې څخه وروسته مرحله کې د هغو میندو لپاره چې د لومړي ځل لپاره یې زیږیدنه کړې وي او مورني مسؤلیت یې په غاړه کیږي د تشویش او اندیښنې مرحله ده پدې وخت کې طبي پرسونل باید میندې تشویق او مرسته ورسره وکړي ترڅو چې میندې مطمئیني او مورنۍ توانایي پیدا کیږي.

www.ketabton.com

Breast Feeding

د ماشوم د زیږیدنې څخه مخکې باید میندې تشویق شي چې د زیږیدنې څخه وروسته ماشوم د مور د شیدو پواسطه تغذي شي ځکه چې د مور شیدې یواځینی غذأ ده چې د ماشوم د غذأیي اړتیا لپاره کفایت کوي او عملي او سایکولوجیک ګټې لري.

د مور د شیدو ګټې

Advantage of breast feeding

۱: غذایت او د هضم قابلیت لري:-

د مور شیدې د Full term ماشوم د لومړنیو شپږو میاشتو لپاره یوه طبعي مکمله غذأ ده او لرونکې د ټولو هغو عذأیي موادو دي کوم چې د ماشوم د ښې او په زړه پورې ودې او ارتقا لپاره ضروري دي.

۲: پروتین (Protein):-

د انسان د شیدو د پروتین مقدار د غوا د شیدو د پروتین په نسبت کم دي او له همدې کبله Solute load په پښتورګو باندې کم دي. څرنګه چې پښتورګي د ژوند په لومړنیو اونۍ کې د ادرار د غلیظولو لږ ظرفیت لري له همدې کبله نوي زیږیدلي ماشومان (خصوصاً پریمچور ماشومان) د مور شیدې ښه تحمل کوي. Whey Protein (Lactoalbumin and lactoglobulin) مقدار د مور په شیدو کې د caseinogens په نسبت زیات دي او Whey Protein څرنګه چې لرونکي د کوچني Curds دي په ډیرې اسانۍ سره هضمیږي. همدارنګه د انسان شیدې د دماغي ارتقأ لپاره کافي مقدار امینو اسیدونه لري.

۳: شحم:-

د مور په شیدو کې ډیر مقدار Poly unsaturated fatty acid موجود دي چې د دماغي ودي د زیاتوالي او چټکتیا او د ژوند په وروستیو مرحلو کې د atherosclerosis د پیدا

www.ketabton.com

کیدو څخه مخنیوي کوي. همدارنګه د مور د شیدو active lipase د شحمیاتو د هضمیدو د زیاتوالي او د آزادو شحمي اسیدونو د جوړیدو سبب کیږي. د مور د شیدو شحم د کلسیم جذب آسانوي.

۴: منرالونه (Minerals):-

د مور په شیدو کې لږ منرالونه او سودیم موجود دي او کافي مقدار اوبه لري ترڅو چې نوموړي املاح خارج کړي. له همدې کبله هغه شیدې خوړونکي ماشومان چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کیږي نورو خارجي اوبوته حتي په وچ او تاوده موسم کې هم اړتیا نه لري.

همدارنګه د مور شیدې په نوي زیږیدلي ماشوم کې د Neonatal hypoglycemia او تیتاني د پیدا کیدو څخه مخنیوي کوي ځکه چې د انسان په شیدو کې Zinc، Calcium او فاسفورس په ښه تناسب موجود دي او د کلسیم جذب یې هم په ښه ډول سره صورت نیسي. د مور د شیدو اوسپنه هم ښه جذبیږي له همدې کبله د انسان شیدې د هغه ډول انیمیا څخه چې د اوسپنې د کموالي له کبله پیدا کیږي مخنیوي کوي. همدارنګه د مور شیدې د Vitamen A, C, D, E او زینک د کموالي څخه هم مخنیوي کوي.

۵: د انتان د خطر کمول (Low risk of infection):-

د مور شیدې پاکي دي او منتني نه دي او لرونکي د یو شمیر زیاتو Anti-infective فکتورنو دي چې ماشوم د Enternal infection په مقابل کې محافظه کوي. د انسان په شیدو کې د Secretory IgA, IgM، لایزوزیم، لکتوفیرین، د ستافیلوکوک ضد فکتورونه او د ویروسي انتاناتو نهي کوونکي ماده موجوده ده. د مور د شیدو د لکتوفیرین ۵۰٪ د اوسپنې سره په Saturated شکل موجود وي او له همدې کبله د مور شیدې د Enterobacteria لپاره یو مناسب زرعه وسط نه دي. د انسان په شیدو کې د Bifidus factor لوړ غلظت شیدې خوړونکي ماشومان د E-coli د انتان څخه محافظه کوي. همدارنګه د مور په شیدو کې Para amino benzoic acid (PABA) موجود دي چې د

www.ketabton.com

ملاریا د پیدا کیدو څخه مخنیوي کوي. د انسان شیدې (مخصوصاً Clostrum) لرونکي د انرژي, Phagocytic macrophage او Lymphoid حجرو دي چې د ماشوم په هضمي جهاز کې د Non specific host defence او د اسهال د پیدا کیدو څخه مخنیوي کوي. او له همدې کبله په هغو ماشومانو کې چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کیږي د هغو ماشومانو په نسبت چې د مصنوعي شیدو پواسطه تغذي کیږي اسهال، د منځني غوږ او تنفسي سیستم انتانات لږ لیدل کیږي. په هغو ماشومانو کې چې د انتان د موجودیت په حالت کې د مور د شیدو پواسطه په دوامداره ډول سره تغذیه کیږي د هغو ماشومانو په نسبت چې د مور د شیدو پواسطه نه تغذي کیږي ډیر ژر ښه والي مینځته راځي. د مور په شیدو کې زیات مقدار د ویروس او باکټریا ضد انتي باډي موجود وي چې د کولمو په مخاطي غشأ کې د میکرواورګانیزم د نښلیدو او اتصال څخه مخنیوي کوي. همدارنګه د مور په شیدو کې داسې مواد موجود دي چې د معمولو ویروسونو وده نهي کوي. د مور په شیدو یو شمیر انتي باډي ګاني موجوددي چې په هضمي جهاز کې د موضوعي اوlocal معافیت سبب کیږي او عضویت ته د مایکرواورګانیزم له داخلیدو څخه مخنیوي کوي. د مور په شیدو کې Bile salt stimulatal lipase موجود دي چې د Giardia او E.Histolytica د مړکیدو او د له منځه تلو سبب کیږي. د Breast feed ماشومانو د غایطه موادو PH ښکته وي چې د Lactobacilli او Bifidobacteria د فلورا په پیدا کیدو کې مرسته کوي او په نتجه کې د E.Coli د انتان څخه مخنیوي کیږي.

۶: د الرجي څخه مخنیوي (Protects from allergy):-

د مور شیدې لروونکي د زیات مقدار پروتین دي. ځرنګه چې د شیدو خوړونکو ماشومانو د کولمو مخاطي غشأ د ژوند په لومړنیو ۶-۸ اونیو کې Immature وي او د انتاناتو او توکسین پواسطه ډیر ژر زیانمنه کیږي نو له همدې کبله د کولمو په مخاطي غشأ کې د Pinocytosis د عملیې پواسطه د پروتین د Macromolecules د جذب خطر موجود وي. په نورمال حالت کې د مور د شیدو د IgA د زیات غلظت له کبله د پروتین د

www.ketabton.com

Macromolecules جذب نهي کيږي خو، د غوا د شيدو زيات مقدار پروتين د نومورو موانعو (Barriers) څخه تيريږي او په نتجه کې د الرجي د پيدا کيدو سبب کيږي او په هغو ماشومانو کې چې يواځې د مور د شيدو پواسطه تغذي کيږي نومورې الرجي نه ليدل کيږي.

۷: فزيولوجيک تطابق (Physiologic adaptation):-

د مور شيدې د ماشوم د اړتيا او ضرورت لپاره په ښه او خاص ډول سره کفايت کوي. د مور د شيدو رومبنۍ افرازات په آسانۍ سره هضم او د Premature ماشوم لپاره ښه غذأ دي. د مور رومبنۍ شيدې ډير پروتين، شحم، سوديم، زنک، د انتاناتو ضد فکتورونه، انرژي او مکروفاژ لري او د لکتوز، کلسيم او فاسفورس مقدار يې لږ دي. د مور شيدې که څه هم مور په سؤيي تغذي باندې اخته وي سره لدې هم د خپل ماشوم لپاره کافي مقدار شيدې تهيه کولاي شي او د هغو ميندو په شيدو کې چې په سؤ تغذي باندې اخته وي د IgA پروتين او شحم مقدار لږ وي.

۸: مورنۍ ګټې (Maternal advantages):-

که چيرې مور خپل ماشوم ته شيدې ورکوي نو Lactation د Ovulation څخه مخنيوي کوي او د لومړنيو شپږو مياشتو لپاره د Amenorrhea سبب او د بلې حاملګۍ څخه مخنيوي کوي.

همدارنګه Breast feeding د ثديي او مبيض د کانسر د پيدا کيدو څخه هم مخنيوي کوي. د مورد شيدو تغذي د مور لپاره ډيره اسانه او بې تکليفه دي ځکه چې د مور وخت د چوشک د بوتلونو په پريمينځلو او مصنوعي شيدو په تيارولو او تهيه کولو کې نه مصرفيږي.

www.ketabton.com

۹: اقتصادي فکتورونه:-

که څه هم شیدې ورکونکي میندي اضافي غذأیي موادوته اړتیا لري مګر د دې سره هم د مور شیدې د غوا د شیدو او مصنوعي پودري شیدو په نسبت ارزانه دي. همدارنګه که چیرې ماشوم د مور د شیدو پواسطه تغذي شي د ډیرو ناروغیو د پیدا کیدو څخه مخنیوي کوي او په دې ډول سره د درملو د اخیستلو او د تداوي د نورو مصرفونو څخه جلوګیري کیږي او د شفاخانو او صحي مرکزونو د جوړیدو لپاره پیسې نه مصرفیږي.

۱۰: سایکولوجیک ګټې:-

Breast feeding د مور او ماشوم ترمنځ فزیکي ارتباط او یو دبل سره د نژدې تماس سبب کیږي او د مور او ماشوم ترمنځ مینه او محبت پیدا کیږي او دا نژدې او صمیمي تماس او ارتباط ماشوم ته د مورنۍ احساساتو او انساني عاطفې د انتقال سبب کیږي او په راتلونکي وخت کې د نوموړي ماشوم څخه داسې یو انسان جوړیږي چې لرونکي د انساني عاطفې، خواخوږي، ترحم او شفقت وي. همدارنګه د مور او ماشوم ترمنځ تماس او لمس پر مورنۍ کیفیت باندې چې ماشوم ته عرضه کیږي مهم رول لري.

۱۱: که چیرې د مور غذأ مکمل غذأیي مواد ولري نو د شیدې خوړونکي ماشوم لپاره بې د فلورایډ او ډیري میاشتي وروسته بې د ویټامین ډي څخه نور ټول ضروري غذأیي مواد تهیه کیداي شي. که چیرې په اوبو کې کافي مقدار فلورایډ موجود نه وي نو شیدې خوړونکي ماشوم لپاره د ورځې ۱۰ مایکروګرامه فلورایډ د لومړنیو شپږو میاشتو لپاره او وروسته د هغه څخه زیات مقدار ورکول کیږي. که چیرې د مور په غذأ کې د ویټامین ډي مقدار کم وي نو شیدې خوړونکي ماشوم ته د ورځې ۱۰ مایکروګرامه ویټامین ډي توصیه کیږي.

د مور د شیدو د اوسپنې مقدار کم دي مګر یو زیات شمیر ماشومان د ژوند تر لومړنیو شپږو میاشتو پورې د اوسپنې کافي مقدار ذخیره لري. همدارنګه د مور د شیدو اوسپنه

www.ketabton.com

ډیره ښه جذبیږي. کله چې ماشوم ۴-۶ میاشتې ته ورسیږي نو نومورو ماشومانو ته په غذأ کې اوسپنه زیاتیږي.

د انسان د شیدو د ویټامین کا مقدار هم کم دي او له همدې کبله د نوي زیږیدلي ماشوم د Hemorrhagic ناروغیو په پیدا کیدو مرسته کوي. له همدې کبله د هغو نوؤ زیږیدلو ماشومانو لپاره چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کیږي په روټین ډول سره یو ملي ګرام ویټامین K_1 ورکول کیږي.

۱۲: نورې ګټې (Other benefits):-

هغه ماشومان چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کیږي لرونکي د لوړي I.Q او لوړ ذکاوت وي او په نومورو ماشومانو کې په راتلونکي وخت کې چاغوالي (Obesity)، Hypertension، د زړه د شریانونو ناروغي او ډیابیټ ډیر لږ لیدل کیږي. د مور شیدې د الرجي او استمأ څخه مخنیوي کوي او همدارنګه په نومورو ماشومانو کې د کولمو التهابي ناروغۍ، Hodgkins disease، Sudden infant death او Lymphoma غیر معمول دي.

د راتلونکي میندې اماده کول:-

میندې باید د امیدواری په دوران کې او یا هغه وخت چې مور غواړي چې ماشوم ته د تغذي ډول انتخاب کړي د مور د شیدو ګټې ښه توضیح او میندې تشویق شي چې ماشوم ته خپلې شیدې ورکړي نو تغذي به په مؤفقانه ډول سره صورت ونیسي. یو شمیر میندې ماشوم ته د شیدو په ورکولو کې د تردید سره مخامخ کیږي که چیرې پدې وخت کې د طبیب پواسطه ډاډ او اطمینان ورکړل شي او حتماً مورته تذکر ورکړل شي چې ماشوم ته شیدې ورکول د هري مور طبعي او منطیقي وظیفه ده نو پدې ډول سره تغذي به په مؤفقانه ډول سره صورت ونیسي. مګر سره لدې هم که چیرې مور ماشوم ته د شیدو ورکولو څخه په شدید ډول سره امتناع وکړي نو پدې صورت کې باید دې کارته تشویق نه شي ځکه چې امکان لري د مور او ماشوم ارتباط مختل شي.

www.ketabton.com

هغه عوامل چې د مور د شیدو پر تولید باندې مؤثر دي په لاندې ډول دي:

ښه صحت او روغتیا لرل او ساتل، د کار او استراحت تعادل، د اضطراب او خواشینۍ څخه مخنیوي، د ناروغیو مقدمه او مکمله تداوي او د کافي تغذي او غذأیي کموالي د هغو عواملو له جملې څخه دي چې د مور د شیدو د کموالي او د ماشوم د وفیاتو سبب کیږي. د ستومانتیا او غمګین کیدلو څخه باید مخنیوي وشي او د سګریټو باید استعمال نه شي. مور او پلار دواړو ته ډاډ او اطمینان ورکړل شي چې د ثدیي ټون د مناسب سینه بند د استعمال پواسطه خصوصاً د ولادت څخه مخکې او د شیدو ورکولو په وخت کې محافظه کیږي.

د مور د شیدو د ترشح او تهیي پیل او دوام:-

د ثدیي منظم او مکمل تخلیه کول د انسان د شیدو د افرازیدو قناعت بخښونکې تنبه ده نو له همدې کبله د زیږیدنې څخه وروسته هر څومره چې ژر امکان لري باید ماشوم ته د مور د شیدو ورکول پیل شي. که څه هم د مور شیدې کمي وي سره لدې هم که چیرې د ماشوم او مور وضع اجازه ورکړي د زیږیدنې څخه یو ساعت وروسته د مور د شیدو پواسطه باید تغذي پیل شي.

ډیر عوامل د ماشوم د نامکمل شیدو خوړلو سبب کیږي مګر اساسي عوامل یې د ماشوم د ضعیفوالي او د طبعي لوږې د شکل د پیل کولو د عدم کفایي څخه عبارت دي. که چیرې د شیدو ورکولو په لومړنیو ورځو کې د مور ثدیي د ماشوم پواسطه په مکمل ډول سره تخلیه نه شي نو پدې حالت کې د مصنوعي وسایلو پواسطه باید د مور ثدیي په منظم ډول سره تخلیه شي (د ثدیي لاسي پمپ). که چیرې لاسي پمپ او نور مصنوعي وسایل موجود نه وي نو مور د خپل لاس پواسطه هم دا عملیه اجرأ کولای شي.

په هرځل تغذي کې باید دواړي ثدیي د ماشوم پواسطه تخلیه شي او دې کار ته تر هغه وخته پورې ادامه ورکول کیږي ترڅو چې د یوې ثدیي شیدې د ماشوم د یو ځل تغذي لپاره کفایت وکړي. په لومړنیو مرحلو کې د ثدیي د حلیمې رودل د پنځو دقیقو لپاره کفایت

www.ketabton.com

کوي او وروسته بیا کله چې د ثدیي حالت اجازه ورکړي نومورې وخت د شلو دقیقو لپاره اوږدیږي.

د مور د ثدیي حلیمې باید هر ځل د شیدو ورکولو څخه مخکې او وروسته د اوبو پواسطه پریمنځل شي او په احتیاط سره وچه شي. د ورځې یو ځل ثدیي باید د صابون او اوبو پواسطه پریمنځل شي. د مور غذأ باید کافي اندازه کالوري ولري ترڅو د هغه کالوري چې په شیدو کې تیریږي او هغه کالوري چې د شیدو په جوړولو کې مصرفیږي جبران شي. د مور په غذأ کې باید کافي مقدار پروتین، مایعات، ویټامینونه او معدني مواد موجود وي خصوصاً شیدې نېسه غذأ ده مګر باید د نورو اساسي موادو ځاي ونه نیسي. که چیرې مور د شیدو په مقابل کې حساسیت ولري او یا نه یې خوښیږي نو پدې حالت کې باید د ورځې یو ګرام کلسیم مورته ورکړل شي.

هغه مواد چې د مور د شیدو له لارې ماشوم ته تیریږي:

ځینې مواد لکه ارسنیک، فینوباربیتون، بروماید، ایوداید، سرب، سیماب، سلیسلات، اوپیوم، اتروپین، سلفامیدونه، ډیر انتي بیوتیکونه د مور د شیدو پواسطه ماشوم ته تیریږي. یو شمیر درمل لکه Anti-thyroid، Lithium، Anticancer، ایزونیازید، Phenindion د نوي زیږیدلي ماشوم لپاره زیانمن او خطرناک دي نو له همدې کبله باید هغه میندې چې خپل ماشوم ته شیدې ورکوي نومورې درمل استعمال نه کړي.

د مور د شیدو د تغذي تخنیک:- د مور د شیدو د تغذي تخنیک ډیر دقت او احتیاط ته اړتیا لري او د تغذي د تخنیک نقصان په ډیرو واقعاتو کې د تغذي د مشکلاتو سبب کیږي. کله کله طبیب داسې فکر کوي چې د شیدو په کمیت او یا کیفیت کې نقصان موجود دي حال داچې د تغذي په تخنیک کې نقصان موجود وي. که چیرې نومورې نقصان اصلاح شي د تغذي مشکلات له منځه ځي. له همدې کبله باید د تغذي د تخنیک په برخه کې خصوصاً هغو میندو ته چې مخکې لدې څخه یې ماشوم ته خپلې شیدې نه وي ورکړي کافي توضیحات ورکړل شي. ماشوم باید د شیدو خوړولو په وخت کې وږي او ځاي یې وچ

www.ketabton.com

وي. ماشوم په نیمه ناست او ارام وضع په غیږ کې نیول کیږي ترڅو چې ماشوم ښه خوشحالۍ احساس وکړي او په آسانۍ سره بیله کانګې څخه آرګې وکړي، مور باید آسوده او آرامه وي. مور په یو بازوداره ټیټه چوکۍ باندې کښیني او د هغې خوا پښه چې ماشوم د شیدو خوړولو لپاره نیولي دي په یو ډیر ټیټ میز باندې ایښودل کیږي. د مور د یوه لاس پواسطه ماشوم په آسانۍ سره نیسي پدې وخت کې د ماشوم مخ د ثدیي سره تماس لري او مور د بل لاس پواسطه خپله ثدیه نیسي ترڅو چې د ثدیي حلیمه په آسانۍ سره د ماشوم خولې ته نژدې شي او د پوزې له لارې د ماشوم تنفس بند نه شي. د ماشوم شونډې باید د ثدیي د Areola څخه ښې دباندې وي. د شیدو خوړونکو ماشومانو د تغذي مؤفقیت د څو لومړنیو ورځو د تطابق سره ارتباط لري. که څه د یو معین تقسیم اوقات پواسطه د ماشوم تغذي کول ګټور دي مګر که چیرې د نومورې تقسیم اوقات په برخه کې ډیر اصرار او ټینګار وشي د تغذي د مشکلاتو د پیدا کیدو سبب کیږي. که چیرې ماشوم د لوږې په وخت کې چې د ژړا پواسطه تظاهر کوي د مور ثدیي ته واچول شي او اشتهایي ښه وي د هغه د اساسي احتیاج تأمینیږي.

د زیږیدنې په وخت کې یو شمیر رفلکسونه چې د تغذي د اسانتیا سبب کیږي او ماشوم د نومورو رفلکسونو په مرسته د مور د ثدیي څخه تغذیه کوي موجود دي او نومورې رفلکسونه د Rooting، Sucking، Swallowing او Satiety رفلکسونو څخه عبارت دي. روټینګ رفلکس لومړني رفلکس دي چې په فعالیت پیل کوي. کله چې شیدې خوړونکي ماشوم ته د شیدو بوي ورسیږي خپل سر ته دور ورکوي او کوښښ کوي چې د شیدو منبع پیدا کړي. پدې وخت کې که چیرې د ماشوم باړخو د یو ښوي او نرم شي (د مور د ثدیي سره) تماس وکړي نو ماشوم د روټینګ رفلکس پواسطه خپله خوله د ثدیي خواته اړوي او د ثدیي حلیمه په خوله کې نیسي. میندې باید و پوهول شي چې که چیرې ماشوم وږي نه وي د ثدیي د حلیمې پسې جستوجو او تلاش نه کوي. د روټینګ رفلکس پواسطه areolar برخه په مکمل ډول سره د ماشوم په خوله کې داخلیږي او کله چې د ثدیي حلیمه د حنک او د ژبې د خلفي برخې سره په تماس کې راشي د Sucking رفلکس پیل او ماشوم په رودلو پیل کوي. د سککینګ رفلکس پواسطه د ثدیي د اریولا سینسونو ته فشار ورکول کیږي

www.ketabton.com

او کله چې شیدې د ماشوم په خوله کې داخل شي او ماشوم د Swallowing رفلکس پواسطه شیدې بلع کوي.

د Sucking رفلکس پواسطه Afferent سیالې د مور هایپوتلاموس ته او وروسته بیا قدامي او خلفي نخامیه ته رسیږي. د قدامي نخامیه څخه پرولکتین آزاد او د شیدو د افراز د تنبه سبب کیږي. د خلفي نخامیه پواسطه اوکسیتوسین افرازیږي، Oxytocin د ثدیي د Myoepithelial حجرې چې د ثدیي الویولاي شأوخوا یې احاطه کړې د تقلص سبب او په نتجه کې شیدې په لویو قناتونو کې داخل او شیدې خوړونکي ماشوم په ډیرې آسانۍ سره کولاي شي چې د نومورو شیدو څخه استفاده وکړي. کله چې ماشوم د یوې ثدیي پواسطه تغذي کیږي د بلي ثدیي څخه شیدې جاري کیږي چې د Let down رفلکس او یا Milk Ejection reflex په نامه یادیږي. نومورې رفلکس د درد، اظطراب او ستومانتیا له کبله کم او یا له منځه ځي او په هغو ښځو کې چې خپل ماشوم په مؤفقانه ډول سره تغذي کولاي نه شي د شیدو د احتباس (Retention) مهم سبب دي.

د زیږیدنې څخه وروسته نوي زیږیدلي ماشوم د څو ورځو لپاره خوبجن (Sleepy) حالت لري او په حریصانه ډول سره شیدې نه روي او له همدې کبله په لومړنیو دریو ورځو کې د ماشوم وزن کم او د مور د تشویش سبب ګرځي. د میندو لپاره باید ډاډ ورکړل شي چې ډیر صحتمند ماشومان د ژوند په ۴-۵ ورځ کې د خوبجن حالت څخه وینې او په ښه ډول سره د ثدیو په رودلو او د شیدو په خوړلو پیل کوي.

که چیرې د زیږیدنې په ترڅ کې مور ته مسکن درمل تطبیق شوي وي او د زیږیدنې څخه وروسته د نوي زیږیدلي ماشوم sucking ضعیف او لږ شیدې خوري ځینې ماشومان په پنځو دقیقو کې ثدیه تخلیه کوي مګر ځینې نور په شلو دقیقو کې دا عمل سرته رسوي. شیدې خوړونکي ماشوم باید یو ځل تغذي کې اقلاً (لږ تر لږه) یوه ثدیه تخلیه کړي او که چیرې ثدیه تخلیه نه شي نو بیا د شیدو څخه نه ډکیږي. په لومړنیو اونیو کې ماشوم باید په هر ځل تغذي کې دواړه ثدیي وروي ترڅو چې د شیدو تولید زیات شي. کله چې شیدې په کافي مقدار تولید شي نو وروسته بیا ماشوم په یوه تغذي کې د یوې ثدیي او په بله

www.ketabton.com

تغذي کې د بلي ثديي پواسطه تغذي کيږي. ځکه چې د يوې ثديي شيدې د ماشوم لپاره کفايت کوي او که چيرې د شيدو توليد او مقدار ډير زيات شي نو په هر ځل تغذي کې ماشوم ته د دواړو ثديو څخه شيدې ورکول کيږي او هره ثديه په نيمګړي ډول سره تخليه کيږي ترڅو چې د شيدو توليد او مقدار کم شي.

د تغذي څخه وروسته ماشوم په عمودي ډول سره د مور په غيږ کې نيول کيږي او د ماشوم شأ ته مالش ورکول کيږي ترڅو چې بلع شوې هوا د ارګمي پواسطه بيرته خارج شي. نومورې عمليه د هرې تغذي څخه وروسته د ۵-۱۰ دقيقو لپاره اجرأ کيږي (خصوصاً په لومړنيو مياشتو کې).

د شيدو د توليد او بسوالي تعينول:-

که چيرې ماشوم د شيدو خوړلو په وخت کې ښه مور شي او د غذا څخه وروسته د ۲-۴ ساعتونو لپاره خوب وکړي او وزن يې هم زيات شي نو په نومورې حالت کې د شيدو مقدار کافي دي مګر، که چيرې ماشوم په حريصانه ډول سره شيدې وخوري او د دواړو ثديو د تخليې څخه وروسته مور نه شي او ژر ويده نه شي او خوب يې منظم نه وي او د ۱-۲ ساعته وروسته وينبيږي او وزن زياتيدل قناعت بخښونکي نه وي احتمالاً د شيدو مقدار کافي نه دي. Let down reflex (کله چې ماشوم د مور د يوې ثديي پواسطه تغذي کيږي د بلي ثديي د حليمې څخه شيدې جاري کيږي) د مور د شيدو ورکولو د مؤفقيت علامه ده.

مخکې لدې څخه چې فکر وشي چې مور کافي مقدار شيدې تهيه کولاي نه شي د دريو امکاناتو او احتمالاتو موجوديت بايد رد شي.

۱- د تغذي تخنيکي غلطي چې د ماشوم د ودي او نشونما د تشوش سبب کيږي.

۲- د مور علاج پذير عوامل چې غذأيي رژيم، استراحت او روحي تشوشاتو سره ارتباط لري.

۳- د ماشوم جسمي تشوشات چې د ماشوم د تغذي يا د وزن اخيستلو د تشوش سبب کيږي.

www.ketabton.com

کله کله شیدې خوړونکي ماشوم ښه تغذیه کیږي مګر، وزن یې د مور د شیدو د کموالي له کبله نه زیاتیږي په نوموړي حالت کې که چیرې ماشوم ژر، ژر (هر دوه ساعت وروسته) تغذي شي احتمالاً د Prolactin د افراز د نهي سبب او په نتیجه کې د شیدو مقدار نور هم کمیږي.

اضافي تغذي:-

ځینې میندې د کور څخه د باندې وظیفه لري، په نوموړي حالت کې ترڅو چې مور د وظیفې انجامولو څخه وروسته کورته راځي ماشوم د مصنوعي شیدو پواسطه تغذي کیږي. همدارنګه که چیرې د مور شیدې ماشوم ته کفایت نه کوي نو پدې حالت کې هم ماشوم د مور او مصنوعي شیدو پواسطه په مخلوط ډول سره تغذي کیږي.

د مور دشیدو څخه د ماشوم بیلول (Weaning from breast feeding):-

ډیر ماشومان د ۶-۱۲ میاشتني پورې په تدریجي ډول سره لږ مقدار د مور شیدې خوري او د تغذي Frequency هم کمیږي او ماشوم د جامدو او مایع غذأیي موادو د خوړلو سره عادت پیدا کوي او آموخته کیږي. پدې وخت کې ماشوم د چوشک د بوتل او یا پیالې پواسطه تغذیه کیږي. څرنګه چې ماشوم د مور د شیدې لږ استعمالوي نو د مور شیدې په تدریجي ډول سره کمیږي. ماشوم د مور د شیدو څخه هغه وخت بیلیږي چې د مور او ماشوم دواړو لپاره رضایت بخشه وي. په لومړنیو مرحلو کې د مورد شیدو د یو ځل پرځاي ماشوم ته مصنوعي شیدې ورکول کیږي او د څو ورځو د تیریدو څخه وروسته د مور د شیدو بله تغذي په مصنوعي شیدو بدلیږي او دې عمل ته ادامه ورکول کیږي ترڅو چې ماشوم په مکمل ډول سره د مور د شیدو څخه بیل شي. مجموعي وخت چې ماشوم د مور د شیدو څخه بیلیږي د مور د شیدو د وضعي سره ارتباط لري. که چیرې د مور د ناروغۍ او یا نورو عواملو له کبل ماشوم په مقدم ډول سره د مور د شیدو څخه بیل شي او یا ماشوم مړ شي چې د مور شیدو ته ضرورت نه وي نو پدې حالت کې ثدیي کلکي تړل کیږي او د یوې او یا څو ورځو لپاره یخ تطبیقات اجرأ او د مور د مایعاتو اخیستل محدودیږي

www.ketabton.com

بالاخره د نومورو عواملو پواسطه د مور شیدې په چټک ډول سره کمیږي. د اسلام له نظره باید ماشوم ته ۲-۲،۵ کالو پورې د مور شیدې ورکړل شي.

لکه څنګه چې الله (ج) په قران المجید کې فرمائي: و الوالداتو یرضیعن اولادهن حولین کامکین لمن اراده..... له همدې کبله باید هڅه وشي چې ماشوم ته دوه تر دوه نیم کاله د مور شیدې ورکړل شي.

د مور د شیدو مضاد استطباب:-

کله کله الرجن مواد چې ماشوم د هغه په مقابل کې حساسیت ولري د مور د شیدو پواسطه ماشوم ته انتقالیږي. باید مخصوص الرجن مواد تشخیص او د مور د غذأ څخه و ایستل شي.

د حلیمې Fissuring او Cracking د موجودیت په حالت کې باید هڅه وشي چې د ثدیو د Engorgement څخه مخنیوي وشي.

د Mastitis د موجودیت په حالت کې د اخته ثدیي پواسطه ژر، ژر او په دوامداره ډول سره نرسنګ د ښه والي سبب کیږي ځکه چې د ثدیي د engorgement څخه مخنیوي کیږي. کله کله تاوده تطبیقات او انتي بیوتیک هم تطبیق کیږي.

د مور حاد انتانات که چیرې ماشوم په عین انتان اخته نه وي د مور شیدې په نومورې حالت کې ماشوم ته نه ورکول کیږي. که چیرته ماشوم هم په عین انتان اخته وي نو د مور شیدې نه قطع کیږي مګر که چیرې د مور یا ماشوم وضع ایجاب کړي نو د مور شیدې قطع کیږي.

که چیرې ماشوم په مورني انتان اخته نه وي او حالت یې اجازه ورکړي نو د مور د ثدیي څخه شیدې تخلیه او نومورې شیدې وروسته د Sterilization څخه ماشوم ته ورکول کیږي.

www.ketabton.com

که چیرې مور په Septicemia، فعال توبرکلوز، محرقه، ملاریا، د ټډیې په کانسر، د تغذي مزمن خرابوالي، وخیم Neurosis او Psychosis اخته وي نو په نومورې حالاتو کې د مور شیدې ماشوم ته مضاد استطباب دي.

هغه میندي چې د کانسر ضد درمل استعمالوي او یا په Galactosemia یا Phenylketonuria باندې اخته وي په نومورې حالاتو کې د مور شیدې ماشوم ته نه ورکول کیږي. همدارنګه که چیرې مور په H.I.V ناروغۍ باندې اخته وي که چیرې بل کوم محفوظه او آسانه Alternative موجود نه وي نو په نومورې حالت کې هم د مور شیدې نه استعمالیږي. Cytomegalo virus، Rubella virus، Hepatitis virus، Human T-cell lymphocytic virus type I، Herpes simplex virus د اخته مور په شیدو کې موجود وي خصوصاً C.M.V ډیر خطرناکه وي او تقریباً ۳/۲ برخه د هغو ماشومانو چې د مور شیدې خوري اخته کیږي.

که چیرې مور په HepatitisB اخته وي نو نوي زیږیدلي ماشوم ته باید په لومړنیو ۲۴ ساعتونو کې Immunoglobuline او وروسته بیا فعال واکسینیشن تطبیق شي او بیا مور ته اجازه ورکړل شي چې خپل شیدې ماشوم ته ور کړي.

مصنوعي تغذي (Formula feeding):-

د غوأ مکملي شیدې او یا د غوأ شیدې چې تغیرات پکې راوستل شوي وي د مصنوعي تغذي اساس دي. هغه عملیې (ایشول Pasturization، Homogenization او Evaporation) چې په شیدو باندې اجرأ کیږي د غوأ د شیدو د کازئین د تغیر سبب او په معده کې په هغه کوچنیو جسیماتو بدلیږي چې په آسانۍ سره هضمیږي او د غوأ د شیدو پروتین د هضم غیر قابلیت مهم سبب له منځه وړل کیږي. که څه هم د مور شیدې د غوأ د شیدو په نسبت ډیر ښه والي لري مګر په اروپائي او امریکایي هیوادونو کې ډیر ماشومان د زیږیدنې د وخت څخه د مصنوعي شیدو پواسطه تغذي کیږي چې اجتماعي او فرهنګي تغیرات د مصنوعي تغذي د توسعې او په هغه باندې د اعتیاد سبب شوي دي. یو شمیر میندي د باندني فعالیتونو له کبله او یا لدې کبله چې اجتماعي فعالیتونه یې محدود نه

www.ketabton.com

شي او يا لدې کبله چې د اندام جاذبيت يې، د ثديو ټون يې د له منځه تلو او يا د وزن د زياتوالي له کبله خراب نه شي خپلو ماشومانو ته خپلې شيدې نه ورکوي. د مور امتناع د هر سببه چې وي مصنوعي تغذي به هغه وخت د منلو وړ وي چې د هغې کيفيت او محفوظيت په برخه کې اقدامات وشي. د مصنوعي تغذي په وخت کې بايد مور د خپل ماشوم سره مينه او محبت وکړي، په ماشوم باندې مهربانه وي او ماشوم د خپل مورنۍ شفقت او محبت څخه محروم نه کړي.

د مصنوعي تغذي تخنيک :-

د مصنوعي تغذي اوصول د مور د شيدو د تغذي په شان دي. مور بايد مستريح وضع ولري، خوښ او آرام وي، مضطرب نه وي. ماشوم بايد وڅښي، وينښ، تود او وچ اوسي. ماشوم بايد د مور د شيدو د تغذي په شان په غيږ کې ونيول شي. چوشک بايد داسې په لاس کې ونيول شي چې د چوشک د سوري څخه ماشوم ته شيدې داخل او هوا داخله نه شي. چوشک بايد د لاس پواسطه ونيول شي او د بلې کومې وسيلې پواسطه ونه نيول شي ځکه که چيرې چوشک د لاس پواسطه ونيول شي ماشوم په آسانۍ سره هغه په خوله کې اخيستي شي او بې خطره وي. که چيرې چوشک د ماشوم په خوله کې کيښودل شي او خوشي شي دا کار ډير خطرناکه دي او ښايي ماشوم د شيدو پر ځاي هوا بلع کړي. چوشک بايد د عضويت د تودوخي له درجې په اندازه تود شي خو، که چيرې چوشک د تودوخي درجه د کوټې د تودوخي د درجې په اندازه او يا سوړ وي او د يخچال څخه واخيستل شي او ماشم تغذي شي کوم ضرر نه لري. که چيرې په لاس باندې څو څاڅکي د چوشک شيدې و څڅول شي د تودوخي درجه يې معلوميږي. د چوشک د سوري اندازه بايد دومره وي چې شيدې د هغه څخه ورو، ورو و څڅيږي. ماشومان د تغذي او شيدو د رودلو په وخت کې هوا بلع کوي او نوموړې هوا بيرته خارجول خصوصاً ۶-۷ مياشتنيو ماشومانو کې مهم او ضروري دي ځکه چې د بطني ناراحتۍ او regurgitation څخه مخنيوي کوي. د نوموړي منظور د تأمين لپاره ماشوم د مور په اوږه باندې په عمودي ډول سره نيول کيږي او شأه يې مښل کيږي، ماشوم ارګمي کوي او بلع شوې هوأ خارجوي. ټول شيدې خوړونکي ماشومان د تغذي څخه خارجوي.

www.ketabton.com

د هر تغذي وخت د ۵-۲۵ دقیقو پورې وي چې د ماشوم قوت او عمر سره ارتباط لري. څرنګه چې د ماشوم اشتها د یوې تغذي او بلې تغذي سره فرق لري نو له همدې کبله په چوشک کې باید د متوسط مقدار شیدو څخه چې هر څلي تغذیه کې ماشوم ته ورکول کیږي زیات مقدار شیدې موجودي وي ماشوم باید مجبور نه شي چې د خپل میل څخه زیاتي شیدې وخوري. د تغذي څخه وروسته هغه اضافي مقدار شیدې چې په چوشک کې پاتي کیږي دباندې اچول کیږي او چوشک پریمینځل کیږي.

د انسان او د غوأ د شیدو مقایسه:- د انسان او د غوأ شیدې یو د بل څخه فرق لري. همدارنګه د یوې ښځې شیدې د بلې ښځې له شیدو سره فرق او اختلاف لري مګر، که چیرې د ښځو غذأ کافي او مکمله وي نو د دوي د شیدو تر منځ ډیر لږ فرق موجود وي.

ورږه (Colostrum):-

د شیدو افرازات د ۲-۴ لومړنیو ورځو لپاره د کولیستروم په نامه یادیږي. د کولیستروم د پروتین او منرال مقدار د مور د شیدو په نسبت څو برابره زیات دي مګر، د شحم او کاربوهایدریتو مقدار یې د مور د شیدو په نسبت لږ دي. د شیدو ورکول د څو لومړنیو ورځو د تیریدو څخه وروسته د کولیستروم پر ځاي یو مؤقتي شکل شیدې پیدا کیږي چې په تدریجي ډول سره ۲-۳ اونۍ وروسته د مور اصلي او مکملي شیدې پیدا کیږي.

اوبه:-

د انسان او د غوا د شیدو د اوبو او جامدو موادو نسبتي مقدار تقریباً مساوي دي. د انسان او غوا شیدې ۸۷-۸۷،۵ % اوبه لري او د دواړو مخصوص کثافت ۱۰۳۰-۱۰۳۲ دي.

کالوري:-

د انسان او غوا د شیدو د انرژي مقدار یو د بل سره لږ فرق لري. د انسان او غوا یو انس شیدې ۲۰ کالوري تولیدوي.

www.ketabton.com

پروتین:-

د انسان او د غوا شیدې پروتینونه د کمیت او کیفیت له نظره یو د بل سره فرق لري. د انسان شیدې د ۱-۵،۱ % پروتین لري او د غوا شیدې ۳،۳٪ پروتین لري. د غوا د شیدو د پروتین زیاتوالي د کازئین د زیاتوالي له کبله وي چې اوه (۷) چنده د غوا په شیدو کې ډیر موجود وي. د انسان د شیدو د پروتین ۶۰٪ Whey Protein (چې زیاته برخه یې Lacto albumin او Lacto globulin وي) تشکیل شوي دي او ۴۰٪ کازئین دي. د غوا د شیدو د پروتین ۶۰٪ کازئین او ۴۰٪ یې د Whey Protein څخه تشکیل شوي دي.

کاربوهایدریت:-

د دواړو شیدو قندي مواد د مقدار له نظره فرق لري او دواړه یې لکتوز لري. د انسان ۲،۵-۷ % او د غوا شیدې ۴،۵ % قندي مواد لري.

شحم:- د انسان او د غوا د شیدو د شحم مقدار د نورو اجزأؤ په نسبت ډیر فرق لري. د مور د شیدو د شحم مقدار د مور د غذأ پواسطه یوه اندازه تغیر کوي. همدارنګه د مختلفو حیواناتو د شیدو د شحم مقدار فرق لري. همدارنګه د انسان او د غوا شیدې د کیفیت له نظره هم یو د بل سره فرق لري. دواړه ډول شیدې د triglyceride، Olein، Lecithin او Stearin څخه ترکیب شوي دي. د انسان شیدې دوه برابره اولین زیات لري چې په آسانی سره جذبیږي مګر، شحمي اسیدونه د انسان په شیدو کې ۱،۳ % او د غوا په شیدو کې ۹٪ موجود دي. Eicosa pentanoic acid، Linolenic acid، Arachidonic acid او Docosa hexanoic acid چې د Poly unsaturated شحمي اسیدونو څخه عبارت دي باید د ماشومانو په غذأ کې موجود وي ځکه که چیرې نومورې شحمي اسیدونه په غذا کې موجود نه وي نو د ماشومانو وده په نورمال ډول سره صورت نه شي نیولای. له همدې کبله پورتني شحمي اسیدونه د اساسي شحمي اسیدو په نامه یادیږي.

نورمال شیدې خوړونکي ماشومان د غوا د شیدو شحم هضمولای شي مګر، Premature او ضعیف شیدې خوړونکي ماشومان د غوا د شیدو د شحم د خوړلو څخه وروسته په

www.ketabton.com

Steatorrhea اخته کیږي. د نومورو ماشومانو لپاره د غوا د شیدو شحم باید وه ایستل شي او یا یې مقدار کم شي او یا د هغې پر ځای نباتي شحم چې په اسانۍ سره هضمیږي استعمال شي ګټور دي.

منرالونه:-

د انسان او د غوا د شیدو د منرالونو د مجموعي مقدار (۰،۱۵-۰،۲۵ %) د غوا د شیدو منرالونو مجموعي مقدار (۰،۷-۰،۷۵ %) په نسبت ډیر کم دي په استثنا د اوسپني او مس چې د غوا د شیدو د نورو ټولو منرالونو مقدار زیات دي. د انسان او د غوا د شیدو د اوسپني مقدار کافي نه دي او د اوسپني دا کموالي د جنیني اوسپني د ذخیرې پواسطه تر څلورو لومړنیو میاشتو پورې جبران کیږي.

ویټامینونه:-

د انسان او د غوا د شیدو د ویټامینونو مقدار د هغو د غذأیي ویټامینونو سره ارتباط لري. په دواړو ډولونو شیدو کې ډیر مقدار ویټامین A او لږ مقدار ویټامین ډي موجوده وي. که چیرې د مور په غذأ کې د ویټامین سي کموالي موجود نه وي نو د مور په شیدو کې ویټامین سي موجوده وي مګر، د غوا شیدې د انسان د شیدو په نسبت ډیر مقدار تیامین او رایبوفلاوین لري او د دواړو شیدو د نیاسین مقدار مساوي دي. د شیدو خوړوونکو ماشومانو د لومړنیو میاشتو لپاره د انسان او د غوا د شیدو ویټامین A او Vitamine B complex کفایت کوي مګر، د ویټامین سي مقدار کفایت نه کوي.

د باکټریاؤ مقدار:-

د انسان شیدې اساساً د باکتریاؤ پواسطه ملوثي نه دي مګر، که چیرې مور په مستایتیس باندې اخته وي نو پدې حالت کې په شیدو کې ډیر زیات مقدار مکروبونه موجود وي. همدارنګه که چیرې مور په محرقه او توبرکلوز باندې اخته وي نو د محرقې او توبرکلوز باسیلونه د مور په شیدو کې موجود وي.

www.ketabton.com

د غوأ شیدې عموماً ملوثي وي او د پتوجن باکټریاؤ لپاره ښه زرعیه وسط دي له همدې کبله که چیرې په شیدو باندې د Pasturization عملیه اجرأ نه شي نو یو زیات شمیر انتانات د شیدو د استعمال څخه وروسته پیدا کیږي نو له همدې کبله د غوأ د شیدو پاسچورایزیشن ضروري او لازم دي. او د شیدو خوړونکو ماشومانو د شیدو ایشول یو معقول کار دي.

د هضم قابلیت:-

د انسان شیدې د غوأ د شیدو په نسبت د معدي څخه ډیر ژر تخلیه کیږي. د غوأ د شیدو د جسیماتو اندازه د ایشولو پواسطه کوچنۍ کیږي همدارنګه د Homogenization د عملیي پواسطه د غوأ د شیدو د Curd کلکوالي کم او کوچني کیږي. د مور د شیدو Curd کوچني او په اسانۍ سره په معده کې تجزیه کیږي. همدارنګه د انسان د شیدو شحم په اسانۍ سره هضم مګر، د غوأ د شیدو شحم د انسان د شیدو د شحم په نسبت په اسانۍ سره نه هضمیږي.

د غوأ د شیدو ډولونه چې په مصنوعي تغذي کې استعمالیږي

خامي شیدې:-

خامي شیدې د شیدو خوړونکو ماشومانو په تغذي کې نه استعمالیږي. کله چې دا ډول شیدې د ماشوم معدې ته ورسیږي نو لوی جسیمات پکې تشکل کوي او په بطي ډول سره هضمیږي او په اسانۍ سره د پتوجن مکروبونو پواسطه ملوثي کیږي او په ډیرو متمدنو هیوادونو کې د دې ډول شیدو خرڅول منع دي.

www.ketabton.com

ایشول شوي شیدې یا Pasteurized milk:-

د Pasteurization د عملیي پواسطه د شیدو پتوجن باکټریاوي له منځه ځي او کازئین ته یې تغیر ورکوي او په معده کې د شیدو جسیمات کوچني کیږي او کلکوالي یې کمیږي. د Pasteurization عملیه پدې ډول سره اجرأ کیږي چې په یو معینه درجه د تودوخي د یو معین وخت لپاره شیدو ته حرارت ورکول کیږي (د سانتي ګراد په ۶۳ درجو کې د ۳۰ دقیقو لپاره) او معمولاً په ۷۳ درجو کې د ۱۵ ثانیو لپاره شیدو ته حرارت ورکول کیږي او بیا په چټک ډول سره په ۶۰-۶۵ سانتي ګراد کې شیدې یخیږي.

Homogenized milk:-

هغه عملیه چې د شحم ځاځکي په کوچنیو Homogenous emulsion ذراتو باندې بدلوي د Homogenization پنوم یادیږي. څرنګه چې د دې عملیي پواسطه د شحم مالیکولونه کوچني او منتشر کیږي نو له همدې کبله د شیدو پیروي نه جلا کیږي. دا ډول شیدې کله چې معدې ته ورسیږي د شیدو جسیمات کوچني او کلکوالي یې کمیږي.

Evaporated milk یا تبخیر شوي شیدې: -

دا ډول شیدې ډیرې ګټې لري او په هر ځاي کې پیدا کیږي او په قطیو کې بې له یخچال څخه د څو میاشتو لپاره ساتل کیداي شي. د ایشول شوؤ شیدو په نسبت په معده کې د دې ډول شیدو د کازئین جسیمات نرم او کوچني وي. د دې ډول شیدو لکتوالبومین د تازه شیدو د لکتوالبومین په نسبت لږ د حساسیت سبب کیږي او په قندي موادو کې یې کوم تغیر نه لیدل کیږي. د تبخیر شوؤ شیدو هر اونس ۴۴ کالوري تولیدوي. دا ډول شیدې د مساوي مقدار اوبو پواسطه رقیق او بیا استعمالیږي. د تبخیر شیدو سره ویټامین ډي هم زیاتیږي.

www.ketabton.com

غليظي شيدې (Condensed milk):-

تقريباً ۴۵٪ د ګڼي قند د غليظو شيدو سره يو ځاي کيږي او مخکې د رقيقولو څخه د دې شيدو د کاربوهايدريتو مقدار د ۶۰٪ تبخير شوؤ شيدو سره معادل وي. که څه هم د دې ډول شيدو هضمول اسان دي مګر، د شيدو خوړونکو ماشومانو په تغذي کې نه استعماليږي خو، په هغه حالت کې چې هايپوکالوريک غذأ ته اړتيا وي نوموړي شيدې د يوې لنډې مودې لپاره استعماليدا شي.

مکملي وچي شيدې(Dried whole milk

د وچو شيدو د تهيه کولو لپاره منظم ستاندرد مقررات موجود دي. د مايع شيدو د شحم مقدار کميږي او ۳،۵ % ته رسول کيږي او په ډيرې چټکتيا سره تبخير کيږي او د Freezer spray او Roller drying پواسطه د شيدو پوډر جوړيږي.

Dried skim milk (وچي شيدې چې لږ شحم لري):-

پدې ډول شيدو کې يا ۰،۰۵ % شحم موجود وي او نور مقدار شحم ورڅخه ايستل کيږي چې د بې شحمو وچو شيدو پنامه يادیږي او يا نيمائي مقدار شحم د شيدو څخه ايستل کيږي چې د ۱،۵ % شحم لري. د دې ډول شيدو د استعمال محدود او يواځې په لاندينيو حالاتو کې استعماليږي.

۱: د اسهال د نقاحت په مرحله کې.

۲: هغه ماشومان چې شحم نه شي تحمل کولاي.

۳: هغه Premature ماشومان چې داسې يوې غذأ ته اړتيا ولري چې د پروتين مقدار يې زيات او د شحمو مقدار يې کم وي.

www.ketabton.com

اسیدي شیدې (Acid and fermeted milk):-

دا ډول شیدې د اسیدې موادو د زیاتولو او یا د باکټریاؤ د تخمر د عملیې پواسطه تهیه کیږي. دا ډول شیدې پدې ډول سره جوړیږي چې لومړي د غوأ شیدې ایشول کیږي او وروسته یخي او بیا لکتیک اسید او یا نور اسیدونه د نومورو شیدو سره یوځاي کیږي. دا ډول شیدې په معده کې د لږ مقدار هایدروکلوریک اسید پواسطه هضمیږي. همدارنګه په معده کې د نومورو شیدو کازئین کوچني او کلکوالي یې هم کمیږي. دا ډول شیدې د هغو ماشومانو لپاره استعمالیږي چې په هضمي تشوشاتو باندې اخته وي او یا د اسهال د نقاحت په دوره کې وي.

Humanized milk:-

د پوډر په شکل په قطیو کې موجود وي او د مختلفو عملیو پواسطه چې په شیدو باندې اجرأ شي نومورې شیدې د انسان د شیدو سره ورته والي لري.

د شیدو نور ډولونه چې په مصنوعي تغذي کې استعمالیږي

د وزې شیدې (Gout milk):-

په یو شمیر هیوادونو کې د وزې شیدې هم د ماشومانو د تغذي لپاره استعمالیږي. په امریکا کې د وزې شیدې د هغو ماشومانو لپاره استعمالیږي چې د غوأ د شیدو په مقابل کې حساسیت لري. د وزې د شیدو ترکیب د غوا د شیدو د ترکیب په شان دي. د وزې شیدې لږ سودیم، ډیر پوتاشیم، کلورایډ، arachidonic acid او لینولیک اسید لري. د دې ډول شیدو شحم په ډیرې اسانۍ سره هضمیږي او د Curd فشاراو کشش یې د غوأ د شیدو په نسبت کم دي. د وزې د شیدو ویتامین بي، اوسپنه او فولیک اسید مقدار لږ دي

www.ketabton.com

له همدې کبله که چیرې ماشوم په میګالوبلاستیک انیمیا باندې اخته وي نو د وزې د شیدو پواسطه نه تغذي کیږي. څرنګه چې وزه د بروسیلوزیس د ناروغۍ په مقابل کې ډیر حساسیت لري نو له همدې کبله شیدې یې باید د استعمال په وخت کې ښه ایشول شي. د وزې د شیدو تبخیر شوي او پوډري تجارتي مستحضرات موجود دي.

تهیه شوي شیدې (Prepared milk):-

د شیدو یو زیات شمیر مستحضرات چې ترکیب یې مخکې اصلاح شوي وي او یواځې د اوبو سره ګډیږي. دا ډول شیدې د غوأ د شیدو څخه د مایع او یا د پوډر په شکل جوړیږي. د دې ډول شیدو د یو زیات شمیر مستحضراتو ترکیب د انسان د شیدو سره ورته والي لري. د پروتین او منرالونو مقدار یې کم او حیواني شحم یې په نباتي شحم بدلیږي او کاربوهایدریت پکې په اضافي ډول سره اچول کیږي. همدارنګه د دې شیدو په ټولو ډولونو کې ویټامین ډي او نور ویټامینونه زیاتیږي او په ځینو ډولونو کې یې اوسپنه هم زیاتیږي. دا ډول شیدې د نورمالو شیدو خوړونکو ماشومانو لپاره یوه مکمله غذأ ده.

هغه ډول شیدې چې ډیر پروتین لري:-

د پروتین پوډر د Skim milk او یا نورو شیدو کې په اضافي ډول سره زیاتیږي ترڅو چې د شیدو د پروتین مقدار زیات شي. دا ډول شیدې د اسهال د نقاحت په مرحله او Premature او د ضعیفو ماشومانو لپاره استعمالیږي.

Hypoalargic milk: -

د هغو ماشومانو لپاره چې د غوأ د شیدو په مقابل کې حساسیت لري. مختلفې شیدې او د شیدو پر ځای نور مواد موجود دي. د وزې تبخیر شوي شیدې چې د امایناسیدونو (Casein hydrolysate) څخه جوړیږي. همدارنګه هغه مواد چې شیدې نه دي او پروتین

www.ketabton.com

يې د سؤيابين څخه اخيستل کيږي او يا يو شمير نور مواد چې پروتين يې د غوښې (د غوا او پسه غوښه) څخه اخيستل کيږي او نومورې د غذأيي موادو د هغو ماشومانو په تغذي کې استعماليږي چې د غوأ د شيدو په مقابل کې حساسيت لري.

نباتي شيدې:-

پدې وروستيو کلونو کې د اسيأ په جنوب ختيځو هيوادونو کې نباتي شيدې هم د تغذي لپاره استعماليږي لکه د Coconut، ground nuts، Soya been او Bengal gram شيدې. Bengal gram شيدې په هند کې د غوأ د شيدو پر ځاي استعماليږي. د Bengal gram د شيدو يو چاي خوري قاشوق پوډر د يو اونس اوبو او ۱-۲ قاشق پوډر سره يو ځاي مخلوط کيږي.

د تغذي د دفعاتو ورځني شمير:-

په لومړي کال کې د تغذي شمير په تدريجي ډول سره کميږي. د زيږيدو څخه وروسته يو ماشوم په ۲۴ ساعتونو کې ۸ ځلي تغذي کيږي. او د ژوند په لومړني کال کې يو ماشوم ۱-۵ ځلي او په منځني ډول سره ۴ ځلي تغذي کيږي. د دوو تغذيو په منځ کې فاصله په مختلفو ماشومانو کې فرق لري او د ژوند په لومړني کال کې ۳-۵ ساعته پورې ده مګر، کوچني او ضعيف شيدې خوړونکي ماشومان ۲-۳ ساعته وروسته تغذي کيږي. په لومړۍ او دويمه مياشت کې ماشوم په ټولو ۲۴ ساعتونو کې تغذي کيږي مګر د دوه مياشتينۍ څخه وروسته شيدې خوړونکي ماشومان د شپې د ۱۰-۱۲ بجو څخه وروسته د سهار تر ۶-۷ بجو پورې ويده کيږي.

د شيدو مقدار په هر ځل تغذي کې:-

په هر ځل تغذي کې د مختلفو همسنو ماشومانو د شيدو مقدا توپير لري او د يو شيدې خوړونکي ماشوم د شيدو مقدار په مختلفو دفعاتو کې هم فرق لري. په لومړۍ او دويمه اونۍ کې په هر ځل تغذي کې ماشوم ۲-۳ اونسه شيدې او د دريمي اونۍ څخه تر دوه مياشتينۍ پورې ۴-۵ اونسه او د ۲-۳ مياشتينۍ پورې ۵-۶ اونسه او د ۳-۴ مياشتينۍ

www.ketabton.com

پورې ۶-۷ اونسه او د ۵-۱۲ میاشتینۍ پورې ۷-۸ اونسه شیدې په هر ځل تغذي کې ورکول کیږي.

همدارنګه د ژوند په لومړنیو شپږو میاشتو کې د مکملو شیدو ورځني مقدار د ماشوم په هر پونډ وزن د بدن ۱-۲ اونسه شیدې ورکول کیږي. د شپږو میاشتو څخه وروسته که څه هم شیدې غذأیي ارزښت لري مګر د نورو ضروري غذأیي موادو په نسبت یې اهمیت کمیږي له همدې کبله پدې وخت کې بر سیره د شیدو څخه د ماشوم په غذأ کې باید نور ضروري غذأیي مواد زیات شي او د نومورو غذأیي موادو مقدار په تدریجي ډول سره زیاتیږي.

اوبه:-

د ژوند په لومړنیو څو میاشتو کې د غوأ د مکملو شیدو سره اوبه مخلوطیږي. د زیږیدنې څخه وروسته په لومړنیو دوو میاشتو کې که چیرې د غوأ د شیدو سره اوبه مخلوط شي د فاسفورس اطراح کمیږي او د تیتاني د پیدا کیدو څخه مخنیوي کیږي. که څه هم شیدې خوړونکي ماشومان د زیږیدنې څخه څو ورځې وروسته د غوأ مکملي شیدې ښې تحمل کولاي شي مګر، په نومورو شیدو خوړونکو ماشومانو کې د وینې د یوریا نایتروجن سویه لږ پورته ځي. که چیرې تبه موجوده وي او یا د محیطي تودوخي درجه لوړه وي نو په نومورې حالت کې د اوبو غیر محسوس ضایعات زیاتیږي او له همدې کبله په لومړنیو ۴-۶ میاشتو کې د ماشومانو په شیدو کې اوبه او قندي مواد زیاتیږي ترڅو چې د پروتیني او معدني موادو load په پښتورګو باندې کم شي، همدارنګه په نومورې حالت کې د دوو تغذیو په منځ کې فاصله کې ماشوم ته اوبه ورکول کیږي.

قندي مواد:-

پخوا داسې فکر کیده چې لکتوز یعنې د شیدو قند یو انتخابي او اعلي قند دي مګر اوس واضح شوې ده چې لکتوز لږ ښه والي لري او د تخمر (Fermentation) د زیاتوالي له کبله د شیدید نفخ او باد سبب کیږي. مګر په اسني وخت کې د ګني قند ته ترجیح ورکول

www.ketabton.com

کیږي. نومړي قند په هر ځای کې موجود او قیمت یې ارزانه دي. همدارنګه مالتوز ډیکسټرین او عسل هم استعمالیږي.

مکملي شیدې:-

کله چې ماشوم د ۴-۶ میاشتو ته ورسیږي مکملي شیدې استعمالیږي. همدارنګه پدې عمر کې شیدې د غله جاتو سره مخلوط او د فیریني په شکل ماشوم ته ورکول کیږي. ښوروا (سوپ) هم ورکول کیدای شي.

ویټامینونه:-

هغه ماشومان چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کیږي باید د دوي په غذأ کې ویټامین سي، ویټامین ډي او ویټامین A زیات شي.

جامد غذأیي مواد:-

د هګۍ ژړۍ، غله جات، غوښه او Pudding، سبزي جات، ترکاري، میوه جات خصوصاً کیله او د منې Sauce ټول غذأیي مواد چې ماشوم ته پیل کیږي په لومړنیو مرحله کې د ورځې یو ځل لږ مقدار ورکول کیږي. که چیرې نوي غذأیي مواد رقیق او نري وي د ماشوم له خوا ښه منل کیږي. په هغه حالت کې چې ماشوم کوم غذأیي مواد نه خوښوي باید د هغې په خوړلو ډیر اصرار ونه شي.

د لومړي کال د تغذي پرابلمونه

د Underfeeding په حالت کې د مور د ثدیي او یا د چوشک بوتل په مکمل ډول سره تخلیه کیږي مګر، سره لدې هم په ماشوم کې نارامي، ژړا او د وزن اخیستلو عدم کفایه موجوده وي. همدارنګه که چیرې ماشوم ته کافي مقدار شیدې ورکړل شي مګر، ماشوم قادر نه وي چې نومړي مقدار شیدې وخوري دا حالت هم د Underfeeding سبب کیږي.

www.ketabton.com

په نومړو پورتنیو حالاتو کې د تغذي د دفعاتو شمیر، د شیدو ورکولو تخنیک، د چوشک د سر د سوري اندازه، د بلع شوي هوأ لپاره د ارګمي کفایت او د سیستیمیک ناروغیو موجودیت په ماشوم کې باید ولټول شي.

Regurgitation:-

که چیرې د تغذي کولو په وخت کې او یا د تغذي څخه لږ وروسته د بلع شوؤ غذأیي موادو لږ مقدار بیرته رجعت وکړي د Regurgitation او یا د Spiltting up پنوم یادیږي. او که چیرې د معدې مکمله تخلیه خصوصاً که چیرې د تغذي څخه وروسته صورت ونیسي د کانګو پنوم یادیږي.

د ژوند په لومړنیو شپږو میاشتو کې Regurgitation تر یو حده پورې طبعي وي. د تغذي په وخت کې او یا د تغذي څخه وروسته ارګمي وکړي او د ماشوم په شأ باندې لاس وهل د اضطراباتو څخه مخنیوي کوي. او که چیرې د تغذي څخه وروسته بیله ځنډه ماشوم په ښي اړخ او یا په بطني استجاع واچول شي د Regurgitation د کموالي سبب کیږي.

نرم غایطه مواد:-

د حاد انتاني اسهال او مزمن اسهال څخه په نورو مبحثونو کې بحث شوي دي دلته یوازې د هغه ډول اسهال څخه چې غذأیي منشأ لري بحث کیږي. د هغو شیدو خوړونکو ماشومانو غایطه مواد چې د مور د شیدو پواسطه تغذي کیږي د هغو ماشومانو د غایطه موادو په نسبت چې د غوأ د شیدو پواسطه تغذي کیږي په طبعي ډول سره لږ نرم وي. د ځینو عواملو له کبله د هغو ماشومانو غایطه مواد چې د غوأ د شیدو پواسطه تغذي کیږي هم نرمیداي شي مثلاً د ژوند په لومړنیو دوو اونیو کې که چیرې ماشوم ته ډیر مقدار شیدې ورکړل شي د تغوط د زیاتوالي او د غایطه موادو د نرمیدو سبب کیږي. همدارنګه غلیظي شیدې او هغه ډول شیدې چې ډیر مقدار کاربوهایدریت (خصوصاً لکتوز) ولري هم د تغوط د زیاتوالي او د غایطه موادو د نرمیدو سبب کیداي شي.

www.ketabton.com

هغه ماشومان چې د مصنوعي تغذي پواسطه تغذي کیږي په آسانۍ سره په اسهال باندې اخته کیداي شي او په نومورو ماشومانو کې د اسهال ډیر شدید او وخیم وي نو له همدې کبله د دې ماشومانو د غذأ په تهیه کولو کې ډیر احتیاط او دقت وشي چې د پتوجن مکروبونو پواسطه ملوثه نه شي.

کولیک (Colic):-

د کولیک د موجودیت په حالت کې اشتدادي بطني درد چې معایي منشأ لري او شدیده ژړا موجوده وي. کولیک عموماً په هغو شیدو خورونکو ماشومانو کې لیدل کیږي چې د دریو میاشتو څخه لږ عمر لري. وصفي سریري تظاهرات موجود وي. حمله عموماً په ناڅاپه ډول د شدیدي ژړا پواسطه چې دوام یې زیات او یا کم وي پیل کیږي. ښائي نومورې ژړا د څو ساعتونو لپاره دوام وکړي. د ماشوم مخ سور او د Circum oral په برخه کې خسافت لیدل کیږي. د ماشوم بطن متوسع او کلک وي. د ماشوم پښې د قبض په حالت په بطن باندې لیدل کیږي او کله کله د یوې لحظې لپاره د بسط حالت اختیاروي او لاسونه یې مټ کړي وي. د کولیک حمله هغه وخت ختمیږي چې ماشوم ستومانه شي. همدارنګه د بادو او غایطه موادو خارجیدل هم د ښه والي سبب کیداي شي.

ځینې شیدې خورونکي ماشومان د کولیک د پیدا کیدو لپاره په مخصوص ډول مساعد وي، د پرلپسې حملې سبب عموماً څرګند او واضح نه وي مګر، ښائي د لوږې او یا د هوأ د بلع کیدو له کبله پیدا شي.

د کولمو د الرجي له کبله هم ژړا او د کولمو ناراحتي پیدا کیداي شي مګر، کولیک پدې ماشومانو کې موجود نه وي. د کولیک حملې د کولمو د انسداد او د پریتوان د انتان سره ورته والي لري. د کولیک متکرري حملې مازدیګر او مابنام کې ډیرې لیدل کیږي. خواشیني، ویره، پریشاني او هیجانات په غټو ماشومانو کې د کانګو او په شیدو خورونکو ماشومانو کې د کولیک سبب کیږي. یوائیني سببي عامل چې تل د کولیک سبب شي او یا داسې طریقه او تداوي چې تل د قناعت بخښونکي ښه والي سبب شي موجود نه وي. محطاطانه فزیکي معاینات باید اجرأ شي ترڅو چې د Intussusception،

www.ketabton.com

مختنق فتق(Strangulated hernia) او نور عوامل چې د بطني درد سبب کیږي تشخیص او یا رد شي. که چیرې ماشوم په غیږ کې ونیول شي او ګیډه یې په اوږه باندې واچول شي او شأیې ومنبل شي د ښه والي د پیدا کیدو سبب کیداي شي. همدارنګه که چیرې یو بوتل تودې اوبه ولري او د نومورې بوتل پواسطه مالش اجرأ شي هم د ښه والي سبب کیداي شي. د ګاز او غایطه موادو خارجیدل په بنفسهي ډول او یا د امالې او شاف پواسطه کله کله د ښه والي سبب کیږي. د دوامدارو حملو لپاره کله کله مسکن درمل توصیه کیږي. که چیرې نور اقدامات مؤثر واقع نه شي نو تر یوې مودې پورې دواړو ماشوم او والدینو ته مسکن توصیه کیږي. په شدیدو واقعاتو کې مؤقتي ډول سره د ماشوم بسترول په روغتون کې او د هغه غذأیي رژیم تغیر او د مور د استراحت ګټور او مرسته کولای شي.

د تغذي درست او صحیح تخنیک، د ګاز د خارجیدو لپاره د ماشوم شاته مالش ورکول، د مور او ماشوم په غذأ کې د الرجن موادو لټول، د یوه ښه او خوشحالونکي محیط موجودیت او د غذأ کموالي او یا زیاتوالي څخه د مخنیوي پواسطه د کولیک د حملو څخه مخنیوي کولای شي. کولیک د دري میاشتو څخه وروسته په نادر ډول سره دوام کوي.

د ژوند په دوهم کال کې د ماشوم تغذي:-

د لومړي کال په پاي کې ډیر ماشومان د ورځې دري ځلي تغذي سره تطابق حاصلوي، د مخصوصو غذأیي موادو د ماشوم علاقه او یا عدم علاقې ته پاملرنه وشي. غټ او شیدې خوړونکي ماشومان تمایل لري چې غذأ انتخاب کړي او د څو ورځو د تیریدو څخه یو متعادل غذأیي حالت ځانته غوره کولای شي نو له همدې کبله بیله تشویش ماشوم ته باید د غذأ د انتخاب په برخه کې تر هغه وخته پورې چې د ماشوم خوراک صحیح وي آزادي ورکړل شي.

د لومړي کال په پاي کې د ماشوم د وډي اندازه کمه، د غذأ د خوړلو مقدار یې هم د وډي مطابق کمیږي. همدارنګه پدې وخت کې ماشوم د ځینو غذأیي موادو سره علاقه نه ښیي او ماشوم په زور تغذي کیږي. مینډو ته باید وویل شي چې د ماشوم د تغذي نومورې

www.ketabton.com

خاصیت او بې علاقګي مؤقتي ده او د ماشوم په تغذي کې د زور څخه بایدکار وانه خیستل شي ځکه په زور سره تغذي کول نه یواځي یو بې ګټې عمل دي بلکې د تغذي په برخه کې د پرابلیمونو د پیدا کیدو سبب کیږي.

مخکې د یو کلنۍ څخه ماشوم ته باید اجازه ورکړل شي چې د غذأ خوړولو په عملیه کې خپله شرکت وکړي او برخه پکې واخلي. ماشوم په شپږ میاشتینۍ کې د چوشک بوتل په خپل لاس کې نیولاي شي او د ۸-۹ میاشتینۍ کې پیاله هم نیولاي شي. په ۷-۸ میاشتینۍ کې که چیرې بیسکیټ د ماشوم په غذأ کې شامل شي ماشوم کولاي شي چې بیسکیټ په خپل لاس ونیسي او په دې ډول سره خپله د ماشوم پواسطه د غذأ خوړلو اساسي طریقه هغه ته وښودل شي.

په ۱۰-۱۲ میاشتینۍ کې ماشوم قاشقه په لاس کې نیولاي شي او د تغذي لپاره قاشقه استعمال کړي. میندې عموماً د ماشوم د چټلیدو له کبله د نومورې عمل له انجامیدو څخه ممانعت کوي او ماشوم ته اجازه نه ورکوي چې غذأ خوړل زده کړي. په خپله د ماشوم پواسطه د غذأ خوړلو قدرت او توانائي حاصلول د مسؤلیت احساس او ځان باندې د اعتماد د پیدا کولو د نظره د ماشوم په وده او ارتقا کې ډیر اهمیت لري. د دوهم کال په پاې کې خپله ماشوم باید د خپلې تغذي مسؤلیت په غاړه واخلي. د څلور کلنۍ څخه مخکې هغه غذأئي مواد چې Aspiration یې صورت نیسي (لکه انګور، خسته جات، پنیر او غوښه) باید ماشوم ته ورنه کړل شي.

د ماشوم په غذأ کې باید ټول اساسي او ضروري غذأئي مواد موجود وي ترڅو چې د غذأئي کموالي څخه مخنیوي وشي. د ژوند په ټولو مراحلو کې ماشومان د کاهلانو په نسبت زیات مقدار پروتین، ویټامینونه، کالوري او منرالونو ته ضرورت لري.

په ماشومانو کې غذأئي عادت د ژوند په لومړي او دوهم کال کې پیدا کیږي. د غذأ خوړلو په وخت کې د والدینو اصرار او ټینګار او یا که ماشوم د استبدادي مقرراتو سره موافقت ونه کړي. همدارنګه د غذأ د خوړلو په خت کې روحي تشوشات د مشکلاتو د پیدا کیدو سبب کیږي. له همدې کبله د غذأ خوړلو په وخت کې باید خوشحالي موجوده

www.ketabton.com

وي. اضطراب او بحث لازم نه دي او که چيرې د هغو مطالبو په برخه کې چې د کورنۍ د ټولو غړو علاقه موجوده وي بحث شي نبي نتجې مينځته راځي. که چيرې ماشوم کوم غذائي مواد خوښوي او يا نه خوښوي او همدارنګه د ماشوم اشتها ته بايد احترام وشي.

په دوهم کال او د هغه څخه وروسته ترڅو کالو پورې د دوو اصلي غذا ګانو د فاصلې په منځ کې ميوه جات، د نارنجو او يا د نورو ميوه جاتو عصاره د کلچې سره ۱-۲ ځلي ورکول کيږي.

په غټو ماشومانو کې که چيرې د دوو اصلي غذاګانو د فاصلې په منځ کې د غذا استعمال د اصلي غذاګانو لپاره د ماشوم اشتها کموي بايد نومورې غذا استعمال نه شي.

د دوهم کال څخه وروسته بايد د ماشوم غذا د کورنۍ د نورو غړو سره کوم فرق او اختلاف ونه لري. غله جات، ميوه جات او ترکاري جات بايد استعمال شي. د شحم استعمال بايد د مجموعي کالوري د ۳۰٪ څخه زياته نه وي. مشبوع شحمي اسيدونه ۱۰٪ د مجموعي کالوري او Polyunsaturated شحمي اسيدنو ۷-۸٪ د مجموعي کالوري او Mono unsaturated شحمي اسيدونه ۱۲-۱۳٪ د مجموعي کالوري وي. د نومورې غذا د استعمال پواسطه په کاهلانو کې د زړه د Atherosclerosis ناروغۍ او د چاغوالي څخه مخيوي کيږي.

www.ketabton.com

پنځم فصل

سوء تغذی

Protein-Energy malnutrition (P.E.M)

Malnutrition یو پتالوجیک حالت دي چې د یوه او یا زیاتو غذأئي موادو نسبتي او یا مطلق کموالي له کبله مینځته راځي. د Malnutrition د ۳ میاشتینۍ څخه تر دري کلنۍ gپورې ډیر عمومیت لري خو، د دري میاشتینۍ څخه مخکې او د دري کلنۍ څخه وروسته هم په هر عمر کې لیدل کیداي شي. مل نوتریشن د ښوونځي څخه په مخکې مرحله کې (Preschool children) په فزیکي وده او ارتقا باندې ناوړه اغیزه لري. همدارنګه مل نوتریشن په دماغي ارتقا باندې هم ناوړه اغیزه لري.

د Primary malnutrition په حالت کې د غذأئي موادو کموالي موجود او د Secondary malnutrition په حالت کې د غذأئي موادو د جذب کموالي، د غذأئي موادو د اړتیا زیاتوالي او یا د غذأئي موادو د ضایعاتو زیاتوالي موجود وي.

Primary malnutrition په هغو هیوادونو کې چې د پرمختګ په حالت کې دي او Secondary malnutrition په هغو هیوادونو کې چې پرمختګ یې کړي دي زیات لیدل کیږي. په اوسني وخت کې مل نوتریشن په ټروپیکل او سب ټروپیکل سیمو کې یو لوي او مهم صحي پرابلیم دي او د ډیرو Morbidity او Mortality سبب کیږي.

اسباب (Etiology):-

د Protein energy malnutrition اسباب په لاندې ډول دي.

۱-: د مور د شیدو کموالي (Failur of lactation):-

د مور د شیدو کموالي د مل نوتریشن د پیدا کیدو سبب کیداي شي ځکه چې د مور شیدې د ماشوم د اړتیا لپاره کفایت نه کوي. پدې حالت کې مور امیدواره او یا به په ناروغۍ اخته وي.

www.ketabton.com

۲: د نورو غذائي موادو کموالي:-

د غذأ په کیفیت کې نقص موجود نه وي مګر، د غذأ مجموعي مقدار کم وي او کافي مقدار انرجي ماشوم ته نه رسیږي او له همدې کبله ماشوم وده کولای نه شي او میتابولیک وظیفې د ترسره کولو لپاره ماشوم د خپلو انساجو څخه د انرجي د تولید لپاره استفاده کوي په نتیجه کې شحمي تحت الجلدي نسج له منځه ځي او په عضلاتو کې هم اتروفي لیدل کیږي.

۳: Ignorance of weaning:-

د مور شیدې د کمیت او کیفیت له نظره تر ۴-۵ میاشتو پورې کفایت کوي او په همدغه وخت کې باید weaning food پیل شي. ډیرې میندې د Weaning وخت او په Weaning food باندې نه پوهیږي چې کوم ډول غذأئي مواد د ویننګ په وخت کې ماشوم ته ورکړل شي. چې میندي تر دوه کلنۍ پورې ماشوم ته یوائې د مور شیدې ورکوي او نور غذأئي مواد نه ورکوي چې په نتیجه کې ماشوم په P.E.M باندې اخته کیږي.

۴: غربت (Poverty):-

غریبي او فقري کورنۍ غذأئي مواد لکه غوښه، شیدې، هګۍ او میوه جات نه شي اخیستي او ماشومانو او د کورنۍ نورو غړو ته غذأئي مواد چې بیولوجیکي ارزښت ولري تهیه کیداي نه شي. د نظافت وضع او حالت هم خراب او پاکي اوبه هم تهیه کیداي نه شي چې نوموړي فکتورونه د انتاناتو او P.E.M د پیدا کیدو لپاره زمینه مساعدوي.

۵: خراب او نا مطلوب عادات او رواجونه:-

خراب عادات او رواجونه د ماشوم پر تغذي باندې اغیزې لري. ځینې میندې عقیده لري چې هګۍ ګرمه غذأ، کیله، وریجي او د نارنج میوه جات یخه غذأئي مواد دي او له همدې

www.ketabton.com

کبله ماشوم ته نه ورکول کیږي. په ځینو نورو کورنیو کې چې په کور کې نارینه حاکم او مسلط وي لومړي ښه غذائي مواد لکه غوښه، هګۍ، شیدې او میوه جات نارینه خوري او پاتي غذائي مواد ښځي او ماشومان خوري.

۶: Lack of primary care and immunization:-

پرلپسې انتانات لکه اسهال او تنفسي انتانات د هغو مهمو عواملو څخه دي چې د P.E.M سبب کیږي. همدارنګه که چیرې ماشومان د معمولي انتاني ناروغیو په مقابل کې واکسین نه شي نو په شري، توره ټوخله او توبرکلوزس باندې اخته کیږي او په نتیجه کې P.E.M تأسس کوي.

۷: Lack of family planning:-

په غریبو او لویو کورنیو کې چې Family planning موجود نه وي په نومورو کورنیو کې میندي د پرلپسې امیدواریو، زیات کار او د غذائي موادو د نشتوالي له کبله ضعیف او Malnutrition باندې اخته کیږي کله چې نومورې میندي ماشوم وزیږوي نو د ماشوم وزن د زیږیدنې په وخت کې کم او په P.E.M باندې اخته کیږي.

۸: غذائي عادات:-

که چیرې ماشوم د لومړنیو شپږو میاشتو لپاره د مور د شیدو پواسطه تغذي نه شي نو عموماً ماشومان په P.E.M باندې اخته کیږي. پدې حالت کې مور فکر کوي چې د مور شیدې په کافي اندازه ماشوم ته کفایت وکړي موجودي نه دي او په مصنوعي شیدو ماشوم ته پیل کوي چې پدې حالت کې د شیدو مقدار کم او رقیق وي او د حفظ الصحي شرائط هم ښه نه وي. ځینې میندې تر یو کلنۍ او یا زیات عمر پورې ماشوم ته یوائې د مور شیدې ورکوي او نور غذائي مواد نه ورکوي.

www.ketabton.com

ب: Secondary malnutrition:-

دا ډول مل نوتریشن د انتاناتو، Malabsorption، Congenetal malformations او میتابولیک تشوشاتو له کبله پیدا کیږي او غذائي کموالي موجود نه وي.

۱: انتانات:-

د مهمو سیستمونو حاد، مزمن او متکرر انتانات لکه د بولي سیستم، هضمي سیستم او د تنفسي سیستم انتانات د مل نوتریشن د پیدا کیدو سبب کیدای شي. همدارنګه ملاریا، شري، توره ټوخله او توبرکلوزس هم د مل نوتریشن سبب کیدای شي. کله کله د مور پواسطه په Iatrogenic ډول سره غذأ محدودیږي او ناروغ خپل نسج Catabolize کوي ترڅو چې هغه انرژي چې د تبي پواسطه ضایع کیږي جبران شي. د انتاناتو د موجودیت په حالت کې د پروتین میتابولیک اړتیا زیاتیږي، په قیح، اګزودات او د انساجو د تخریب له کبله پروتین ضایع کیږي. همدارنګه مل نوتریشن پر معافیتي حالت باندې ناوړه اغیزه کوي او ناروغ ماشوم د انتاناتو لپاره نور هم مساعدیږي.

۲: ولادي ناروغي:-

د بولي سیستم، تنفسي او د زړه ولادي ناروغي د مل نوتریشن د پیدا کیدو سبب کیدای شي. همدارنګه Cleft lip ، Cleft plate او د Hydrocephalus د موجودیت په حالاتو کې چې د C.S.F جریان بندیږي مل نوتریشن پیدا کیدای شي..

۳: سؤجذب (Malabsorption):-

جاردیازیس، لکتوز انتولیرینس، سیلیاک ناروغي، د کولمو توبرکلوزس او سیستیک فایبروزیس د مل ابزاربشن سبب او په نتجه کې مل نوتریشن مینځته راځي.

www.ketabton.com

۴: Metabolic:-

Storage ،Diabetes insipidus ،Inborn error of metabolism ،Diabetes melitus Diencephalic ،Neuro degenerative disorders ،Galactosemia ،disease syndrome of infancy.

۵: سایکولوژیک عوامل.

Classification:-

مل نوتریشن د سریري عواملو، Anthropometric اندازه کولو او بیوشیمیک معایناتو پواسطه په مختلفو ډولونو سره تصنیف شوي دي چې په لاندې ډول سره توضیح کیږي.

۱: Gomez Classification:-

پدې میتود کې د ماشوم وزن په مختلفو عمرونو کې د Standard weight chart پواسطه تعینیږي او که چیرې د ماشوم وزن د متوقع وزن څخه کم وي نو ماشوم پر ملنوتریشن باندې اخته دي.

لومړۍ درجه ملنوتریشن:- د ماشوم وزن د متوقع وزن ۷۵-۹۰٪ وي.

دوهمه درجه ملنوتریشن:- د ماشوم وزن د متوقع وزن ۶۰-۷۵٪ وي.

دریمه درجه ملنوتریشن:- د ماشوم وزن د متوقع وزن د ۶۰٪ څخه کم وي (Marasmus). نوموړي تصنیف یو بین المللي Classification دي او ګټه یې داده چې د ملنوتریشن د دې میتود پواسطه په ډیرې اسانۍ سره ارزیابي کیږي.

۲: د wellcom classification:-

که چیرې د ماشوم وزن د متوقع وزن ۶۰-۸۰٪ وي او اذیما هم موجوده وي ماشوم په Kwashiorkor باندې اخته وي. که چیرې د ماشوم وزن د متوقع وزن د ۶۰٪ څخه کم او اذیما هم موجوده وي نو ماشوم په Marasmic kwashiorkor اخته وي او که چیرې د

www.ketabton.com

ماشوم وزن د متوقع وزن د ۶۰٪ څخه کم وي او اذیما هم موجوده نه وي نو ماشوم په Marasmus اخته دي.

۳: Mid arm circumference:-

د مټ منځنۍ برخه د یوې فیتې (Tape) پواسطه اندازه کیږي په ۱۲ میاشتنۍ کې ۱۲،۵ سانتي متره، په ۲۴-۴۸ میاشتنۍ کې ۱۲،۵-۱۲،۵ سانتي متره وي. که چیرې د ماشوم Mid arm circumference د متوقع Mid arm circumference د ۷۵٪ څخه کم وي (د ۱۴ سانتي متره څخه کم وي) نو ماشوم په ملنوتریشن اخته وي. همدارنګه که چیرې د ماشوم Mid arm circumference د ۱۲-۱۴ سانتي متره وي ماشوم په لومړۍ درجه او دوهمه درجه ملنوتریشن او که چیرې د ۱۲ سانتي متره څخه کم وي په دریمه درجه ملنوتریشن باندې اخته وي.

Marasmus:-

په دې حالت کې د عضلاتو او تحت الجلدي نسج ضایعات موجود او اذیما موجوده نه وي. مرسموس د انفانسي په مرحله کې (د ۲ کلنۍ څخه مخکې) ډیره لیدل کیږي او د ماشوم وزن د متوقع وزن د ۶۰٪ څخه کم وي د ماشوم (ونه) قد هم په لږ اندازه اخته کیږي.

سریري علایم:-

د ودي (Growth) ځنډ او د عضلاتو او شحمي انساجو ضایعات موجود وي ځکه چې د انرجي د تولید لپاره په مصرف رسیږي. د مخ پوستکي غونج او تحت الجلدي شحمي نسج له منځه تللي وي. د ورنونو او Buttocks پوستکي هم غونج او التوأت پکې لیدل کیږي. د بطني عضلاتو د ضعیفوالي او Hypotony له کبله بطن برجسته او متوسیع وي. د تودوخي درجه ښکته، وتري رفلکسونه ضعیف او Plantar رفلکس هیڅ موجود نه وي، اذیما نه لیدل کیږي.

www.ketabton.com

هغه علایم چې تل لیدل کیږي په لاندې ډول دي:

۱: د وډي ځنډ او د ماشوم وزن د متوقع وزن د ۶۰٪ څخه کم وي.

۲: د عضلاتو اتروفي او د تحت الحلدي شحمي نسج ضایعات.

۳: ناروغ هوښیار او اشتها یې ښه وي.

۴: د مخ تحت الجلدي شحمي نسج د ضایع کیدو له کبله ماشوم د زاړه سړي او یا د بیزو پشان ښکاري.

هغه علایم چې کله کله موجود وي:

۱: انیمیا.

۲: اسهال او د دیهایډریشن علایم.

۳: د ویټامینونو د کموالي علایم لکه Cheilosis، Dermatitis او Rickets.

۴: تنفسي انتانات، توبرکلوزس او شري د اختلاطاتو په ډول پیدا کیداي شي.

د مرسموس د ناروغانو پتولوجیک، فزیولوجیک او بیوشیمیک تغیرات:

څرنګه چې د مرسموس ناروغانو ته لږ مقدار انرجي رسیږي نو پدې وخت کې د ناروغ شحمي انساج په انرجي باندې بدلیږي ترڅو چې استقلابي وظیفې ترسره شي مګر په لومړنیو مرحلو کې د عضلاتو د پروتین ډیرکم مقدار په اماینو اسیدونو او انرجي بدلیږي (د Alanine cycle پواسطه اماینو اسیدونه په ګلوکوز بدلیږي). او له همدې کبله د مرسموس ناروغان د عضلاتو او د بدن پروتین محافظه کیږي او د عضلاتو ضایعات هغه وخت مینځ ته راځي چې د عضویت د نورو منابعو انرجي ختمه او یا اختلاطات لکه اسهال او انتانات پیدا شي. د انرجي د تولید لپاره د عضلاتو او شحمي تحتالجلدي نسج استعمال د اندوکراینې تغیراتو د پیدا کیدو سبب کیږي او په لومړني ډول سره د ادرینال د غدې فعالیت زیاتوي او د سیروم د آزاد کورتیزول او ګروت هورمون سویه لوړه او د

www.ketabton.com

انسولین سویه کمیږي. که څه هم د درقي د غدې فعالیت کم وي مګر د تایروکسین او تایروتروفیک هورمون سویه په غیر نورمال ډول سره نښکته نه وي.

د پتولوجي له نظره د ټولو احشأؤ (Organs) او انساجو اتروفي لیدل کیږي.

که چیرې ناروغ په انیمیا اخته شوي نه وي نو هیموګلوبین او هیماتوکریت مقدار خفیفاً کم وي. د مرسموس په ناروغانو کې د پروتین مقدار د کوشیاکور ناروغانو په نسبت لږ کم او د اماینواسیدونو سویه هم خفیفاً نښکته وي. مګر د اساسي اماینواسیدونو او غیر اساسي اماینواسیدونو نسبت نورمال وي. همدارنګه د تحت الجلدي شحمي نسج د لایپولایزیس له کبله د سیروم د ازادو شحمي اسیدونو سویه لوړه وي. Fasting blood glucose د ځګر د ګلایکوجن د کموالي له کبله کم وي.

مخنیوي (Prevention):

۱: د ملنوتریشن د ناروغانو چټک تشخیص او مقدمه تداوي.

۲: د ۱-۲ کالو لپاره د مور د شیدو پواسطه تغذي.

۳: ۴-۶ میاشتي پورې د مصنوعي شیدو څخه اجتناب.

۴: په ۴-۶ میاشتني عمر کې د نیمه جامدو غذائي موادو توصیه کول.

۵: د واکسین او Primary Care .

۶: د لاسونو د پریمینځولو او د حفظ الصححي د شرائیطو د مراعات کولو پواسطه د انتان او اسهال څخه مخنیوي.

۷: د دوو زیږیدونو تر منځ اوږده فاصله.

www.ketabton.com

کواشیورکور

Kwashiorkor

کواشیورکور په کال ۱۹۳۰ کې د لومړي ځل لپاره د Cicely William پواسطه توضیح شو او لومړنی نوم یې د Ghanian د ژبې څخه اخیستل شوی او د First second معنی لري یعنې د دوهم ماشوم د زیږیدو څخه وروسته د لومړي ماشوم باندې د مور شیدې چې د پروتین یواځینی منبع ده قطع کیږي او ماشوم د هغو غذائي موادو پواسطه تغذي کیږي چې د پروتین مقدار یې کم مګر د ماشوم د اړتیا لپاره کافي انرجي لري په نتجه کې ماشوم د پروتین په کموالي او کواشیورکور باندې اخته کیږي. همدارنګه د Ghana په ژبه کې کواشیورکور د Red Boy معنی هم لري.

کواشیورکور د ۱-۵ کلنۍ پورې ډیر وقوعات لري مګر د یو کلنۍ څخه مخکې او د ۵ کلنۍ څخه وروسته هم لیدل کیداي شي. ډیر زیات وقوعات یې په یو او دوه کلنو ماشومانو کې لیدل کیږي ځکه چې پدې وخت کې ماشوم د مور د شیدو څخه بیل او وروسته بیا ماشوم د غله جاتو او میوه جاتو پواسطه چې د پروتین مقدار یې کم وي تغذي کیږي.

سریري اعراض او علایم:

اساسي اعراض او علایم:-

نومورې اعراض او علایم تل په ټولو ناروغانو کې لیدل کیږي او په لاندې ډول دي.

۱-: عمومي اذیما:-

اذیما یوه مهمه علامه ده چې د تشخیص سره مرسته کوي. اذیما عموماً د سفلي اطرافو څخه پیل او وروسته علوي اطرافو او مخ ته خپریږي. اذیما د البومین د کموالي (البومین 2.5 g/dl څخه کم وي) له کبله پیدا کیږي ځکه چې د البومین د کموالي له سببه اسموتیک فشار ښکته او داخل الوعائي مایعات بین الخلالي برخې ته انتقال کوي او په نتیجه کې

www.ketabton.com

اذیما پیدا کیږي. د خفیفي اذیما (+) په حالت کې اذیما په دواړو پښو کې او د متوسطې اذیما (++) په حالت کې اذیما په دواړو پښو، Lower legs، لاسونو او Lower arms کې موجوده وي او د شدیدي اذیما د موجودیت په حالت کې عمومي اذیما په دواړو پښو، ورنونو، لاسونو، مټ او مخ کې موجوده وي.

۲: د ودي ځنډ (Growth retardation):- د ناروغ وزن او لوړوالي کم وي.

۳: Psychomotor changes:- Apathy (بې علاقه ګي) او تخرشیت موجود او ناروغ د شأوخوا شیانو حتي د لوبي د سامان سره هم علاقه او دلچسپي نه نیسي. ماشومان په حقارت او بینوائي اخته او ځینې ناروغان Lethargic وي.

۴: بې اشتهائي (Anorexia):- د کواشیورکور ناروغان په لومړنیو مرحلو کې بې اشتها وي.

۵: د عضلاتو اتروفي او ضایعات او یوه اندازه تحت الجلدي شحمي نسج موجود وي. د عضلي ټون کموالي هم لیدل کیداي شي.

غیر اساسي اعراض او علایم:-

نومورې اعراض او علایم په ځینو ناروغانو کې موجود او په ځینو نورو ناروغانو کې موجود نه وي یعنې اساسي اعراض او علایم په هر ناروغ کې ښائي ونه لیدل شي کله موجود او کله موجود نه وي.

www.ketabton.com

۱: د ویښتانو تغیرات (Hair changes):-

ویښتان وچ او په آسانۍ سره بې له درده وځي. د ویښتانو د صباغ (Pigmentation) تغیرات هم لیدل کیږي کله نصواري، کله ژړ او حتي کله سپین شي. په یوه مرحله کې په ویښتانو کې تصبغ نه لیدل کیږي او په بله مرحله کې چې د ماشوم د تغذي وضع ښه شي تصبغ لیدل کیږي چې نوموړي حالت د Flag sign یا د بیرغ د علامې پنوم یادیږي.

۲: د پوستکي تغیرات (Skin changes):-

په پوستکي کې اتروفي لیدل کیږي او Dermatosis موجود وي. Dermatosis کله خفیف او کله شدید وي. Erythema (سوروالي) چې د دوهمه درجه سوځیدو سره ورته والي لري او Hyperkeratosis لیدل کیداي شي. کله کله dermatosis له کبله د پوستکي د epiderm طبقه له منځه ځي او قرحه تشکل کوي. په ځینو ناروغانو کې نزفي تظاهرات لکه Petechia یا Echymosis هم لیدل کیږي. نزفي تظاهرات په وخیمو ناروغانو کې لیدل کیږي چې انزار یې خراب وي.

۳: معدي معائي تظاهرات (Gastrointestinal manifestation):-

اسهال او کانګي لیدل کیداي شي که څه هم اذیما موجوده وي دیهایدریشن هم تأسس کوي، د عضلي ټون کموالي او د بطني عضلاتو اتروفي او د کولمو د Flatulence له کبله بطني توسع هم لیدل کیداي شي. اسهال د لاندینیو عواملو له کبله پیدا کیږي.

الف: د کولمو انتانات او پارازیتونه لکه جاردیازیس او نور.

ب: د ملنوتریشن له کبله د کولمو د ذغاباتو اتروفي مینځته راځي او د غذائي موادو جذب په صحیح ډول سره صورت نه شي نیولاي.

ج: همدارنګه د کولمو د مخاطي غشأ اخته کیدل د لکټیز انزایم کمښت (Deficiency) موجوده او په نتیجه کې Lactose intolerance او اسهال پیدا کیږي.

www.ketabton.com

د: د اوسپنې د کموالي انیمیا د کولمو د Epithelium د زیانمن کیدو ، Enteropathy او د اسهال د پیدا کیدو سبب کیږي.

ه: د مګنیزیم کموالي:-

د مګنیزیم کموالي د A.T.Pase د انزایم په ترکیب کې شامل دي او د نومورې انزایم موجودیت د هغو تعاملاتو لپاره چې د سودیم پمپ پواسطه صورت نیسي ضرور او لازم دي له همدې کبله د A.T.Pase انزایم د نه موجودیت له کبله سودیم پمپ مختل او په نتجه کې اسهال پیدا کیږي.

۴: د منرالونو او ویټامینونو کموالي:-

د کواشیورکور په ناروغانو کې د منرالونو او ویټامینونو کموالي موجود وي. همدارنګه خفیفه یا شدیده انیمیا هم لیدل کیداي شي. د اوسپنې د کموالي له کبله Microcytosis او کله Megaloblastic انیمیا هم موجوده وي. د پوتاشیم او مګنیزیوم کموالي هم لیدل کیداي شي.

د ویټامین A کموالي هم موجود وي چې د Keratomalacia او د نه جوړیدونکي ړوندوالي سبب کیږي. د ویټامین بي کامپلیکس، ویټامین سي، ویټامین ډي او ویټامین E کموالي د اختلاط په ډول پیدا کیداي شي.

۵: د ځګر لویوالي:- د کواشیورکور په ناروغانو کې د ځیکر لویوالي موجود وي، ځګر نرم او ځنډي یې منظمي وي.

۶: Supper added infections:-

Broncho pneumunia، توبرکلوزس، انټرایټیس، شري، پایودرمیا، د کولمو پارازیټیک انتانات (انتامیباهیستولایټیکا، Round warm، threat warm، H.nana). د ګرام منفي باکتریاؤ له کبله انټرایټیس، سیپټسیمیا او د بولي لارې انتانات لیدل کیداي شي.

www.ketabton.com

۷: Clubbing:- د کواشیورکور په ځینو ناروغانو کې Clubbing د Steatorrhea د موجودیت له کبله ښائي ولیدل شي.

۸: په ځینو ناروغانو کې د E.C.G تغیرات هم لیدل کیداي شي ځکه چې د پوتاشیم کموالي موجود وي مګر، زړه په نادر ډول سره په وخیم ډول سره اخته کیږي.

بیوشیمیک تغیرات (Biochemical changes):-

د پروتین د ټولو ډولونو جوړیدل او ترکیب کمیږي ځکه په شدید ډول سره اخته او د توکسیک موادو خارجولاي نه شي. Gluconeogenesis صورت نیولاي نه شي او له همدې کبله هایپوګلایسیمیا پیدا کیږي. د پلازما د ټرانسفیرین غلظت، تراي ګلیسرایډ، کولیسترول او بیتا لایپوپروتین کمیږي.

پښتورګي (Renal):-

Glumerular Filtration rate (GFR) او Plasma flow کمیږي. همدارنګه پښتورګي زیات د اسیدي موادو او مایعات خارجولاي نه شي او د سودیم او فاسفیټ خارجیدل په ادرار کې کمیږي.

اندوکراین (Endocrin):-

د انسولین مقدار کم او ناروغ د ګلوکوز په عدم تحمل (Glucose intolerance) باندې اخته کیږي د کورتیزول او ګروت هورمون سویه لوړه وي.

قلبي وعائي سیستم (Cardiovascular system):-

Cardiac out put او Stroke volume کم او د وینې فشار ښکته وي.

دماغ (Brain):-

د ملنوتریشن په ناروغانو کې د دماغ وزن محافظه او ساتل کیږي.

www.ketabton.com

عضلات:-

د عضلاتو اتروفي موجوده او ۷۰ % عضلي ضیاع لیدل کیږي.

پوستکی:-

پوستکي او تحت الجلدي شحمي نسج ضایعات موجود وي.

شحم:-

د بدن شحم د ۹۵٪ کمیږي.

هډوکي:-

د Osteoprosis او د تعظم تأخر (Delayed ossification) له کبله د هډوکو مجموعي کتله کمیږي.

مایعات (Fluid):-

د ملنوتریشن په ناروغانو کې د مجموعي مایعاتو مقدار د بدن د وزن ۷۰-۸۰٪ ته رسیږي. پداسې حال کې چې په well nourished controles ماشومانو کې ۶۰٪ وؤ. د اوبو د نومورې زیاتوالي زیاته برخه په خارج حجروي مایعاتو کې لیدل کیږي. د سودیم پمپ فعالت کمیږي. د حجروي غشأ د نفوذیه قابلیت زیات او له همدې کبله د حجرو د سودیم مقدار زیات او د بدن د مجموعي پوتاشیم او مګنیزیم مقدار کمیږي او په نومورو ناروغانو کې د دیهایدریشن د موجودیت په حالت کې باید په ډیر احتیاط سره مایعات تطبیق شي.

استقلابي تغیرات (Metabolic changes):-

www.ketabton.com

B.M.R (Basal Metabolic rate) ۳۰٪ کم او د فعالیت پواسطه د انرژي مصرف هم ډیر کمیږي. د حرارت تولید او د تودوخي ضایعات دواړه اخته کیږي او هایپوترمیا مینځته راځي.

Nutrition and resistance to infection

د ملنوتریشن د ناروغانو مقاومت د انتاناتو په مقابل کې کمیږي.

۱: په نورمال حالت کې پوستکي او مخاطي غشأ بدن ته د مکروبونو د داخلیدو څخه ممانعت او مخنیوي کوي مګر په ملنوتریشن ناروغانو کې نوموړي فعالیت په اغیزناک ډول سره ترسره کیداي نه شي.

۲: Chemotaxis او نورمال فګوسایتوزیس مختل او د Polymorphonuclear د حجرو Candiducidal او Bacterocidal فعالیت زیانمن کیږي.

۳: Cell mediated immunity:- په نورمال حالت کې Cell mediated immunity د باکټریائي انتاناتو څخه مخنیوي او وقایه کوي مګر په ملنوتریشن ناروغانو کې د نوموړي معافیت د نقیصې له کبله باکټریائي انتانات شدید او وخیم سیر لري. دتایمس او لمفوئید انساجو چې د تیموس سره ارتباط لري اتروفي موجوده وي او د معافیت وظیفه سرته نه شي رسولاي.

۴: humoral antibodies:- د ملنوتریشن په ناروغانو کې د دوراني ایمونوګلوبولین سویه نورماله او یا لوړه وي او نوموړي لوړوالي یې د انتاناتو د موجودیت په حالت کې لیدل کیږي مګر که چیرې د ملنوتریشن ناروغان په اشتراکي انتاناتو باندې اخته نه وي نو د ایمونوګلوبولین د سویي لوړوالي موجود نه وي. د IgA د سویي لوړوالي د معدي معائي او د تنفسي انتاناتو د موجودیت په حالت کې لیدل کیږي. د بیتا لمفوسایټونو شمیر او تناسب تغیر نه کوي. خلطي معافیت چې د تیتانوس، دیفتري Toxoid، پولیو او د شري د واکسین په مقابل کې پیدا کیږي په کافي اندازه سره موجود وي. څرنګه چې د دوراني IgA

www.ketabton.com

سویه کمه او ښکته وي له همدې کبله د انتاناتو د موجودیت په حالت کې ښه والي په ځنډ سره حاصلیږي او په نومورو ناروغانو کې انتانات شدید او وخیم سیر لري.

تداوي :-

دملنوتریشن هغه ناروغان چې باید په روغتون کې بسترشي :

هغه ناروغان چې د ۶۰٪ څخه لږ وزن لري او په اذیما، شدید دیهایدریشن، سیستیمیک انتاناتو، اسهال، هایپوترمیا، شاک، دوامداره بې اشتهائي او ژیړی باندې اخته وي او عمر یې له یوه کال څخه کم وي باید په روغتون کې بستر او تداوي شي.

د شدید ملنوتریشن ناروغانو تداوي باید په عاجل ډول سره پیل شي ترڅو چې د مړینې او معیوبیت د پیدا کیدو څخه مخنیوي او په چټکتیا سره ښه والي پیدا شي.

د تداوي Outline په لاندې ډول دي:

۱: د هایپوګلایسیمیا او هایپوترمیا تداوي او مخنیوي.

۲: د دیهایدریشن تداوي او مخنیوي. د دیهایدریشن د تداوي لپاره Resomal استعمالیږي.

۳: د سیپتیک شاک تداوي.

۴: د ماشوم د تغذي پیل د F-75 پواسطه.

۵: د انتاناتو تداوي.

۶: د ویټامینونو د کموالي، شدیدي انیمیا، د Micronutrient کموالي او د زړه د عدم کفائي تداوي.

www.ketabton.com

۷: Provide Stimulation, play and loving to care.

۸: د خارجیدو په وخت کې باید مور او پلار ته صحي تعلیمات ورکړل شي ترڅو چې په کور کې د ماشوم مناسبي تغذي ته ادامه ورکړي. د ملنوتریشن د ناروغانو په تداوي کې باید لمړی هغه تشوشات تداوي شي چې د ماشوم ژوند تهدیدوي.

Reductive adaptation (تنقیصي تطابق):-

د شدید سؤي تغذي ناروغانو د بدن سیستمونه په تعطیل کولو پیل کوي او سیستمونه ورو، ورو فعالیت کوي او د دې لپاره چې د لږ مقدار کالوري پواسطه خپلې بقا ته ادامه ورکړي لږ فعالیت کوي او د سیستمونو دغه ورو، ورو فعالیت کولو ته تنقصي تطابق ویل کیږي او د ناروغ د بدن سیستمونه باید په تدریجي ډول سره زده کړي ترڅو چې بیا په مکمل ډول سره فعالیت وکړي.

چټک بدلونونه لکه د مایعاتو او تغذي چټک تطبیق پواسطه د ناروغ سیستمونه Overload کیږی نو له همدې کبله تغذي باید ورو، ورو او په تدریج سره زیاته شي.

هغه درمل چې باید تطبیق نه شي په لاندې ډول دي:

۱: د اذیما د درملنې لپاره Diuretics بایداستعمال نشی ځکه چې دایوریتیک د الکترولایتونو د Imbalance د شدت او مړینې سبب کیږي.

۲: په لومړنۍ مرحله کې اوسپنه نه تطبیق کیږي او کله چې ماشوم د دوو ورځو لپاره د F-100 پواسطه تغذي شي بیا اوسپنه ورکول کیږي (عموماً په دوهمه اونۍ). که چیرې اوسپنه په لومړنۍ مرحله کې تطبیق شي نو د عضویت د آزادي اوسپنې سویه لوړیږي او کله چې د آزادي اوسپنې سویه لوړه شوه نو د لاندینیو ستونځو د پیدا کیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

الف: آزاده اوسپنه د باکټریاؤ د ودي او زیاتیدو سبب او د ځینو انتاناتو د شدت سبب کیږي.

ب: عضویت آزاده اوسپنه په فیریتین بدلوي او نومورې عملیه انرژي ته اړتیا لري او ناروغ چې د انرژي په کموالي اخته دي د نومورې انرژي بې ځایه مصرف او د انرژي کموالي لا هم زیاتیږي.

۳: په لومړۍ مرحله کې ناروغ ته زیات مقدار پروتین نه ورکول کیږي ځکه چې زیات مقدار پروتین د ځګر، زړه او پښتورګو د Overload او مړینې سبب کیږي.

۴: داخل وریدي مایعات په روتین ډول سره نه تطبیق کیږي ځکه چې داخل وریدي مایعات په Sever malnutrition ناروغانو کې د Overload او د زړه د عدم کفائي سبب کیږي. داخل وریدي مایعات یوائې د شاک د موجودیت په حالت کې تطبیق کیږي.

لومړۍ مرحله:- په لومړۍ مرحله کې هغه تشوشات او پرابلیمونه تداوي کیږي چې د ماشوم ژوند تهدیدوي.

- د هایپوګلایسیمیا تداوي:-

د شدید ملنوتریشن ټول ناروغان په هایپوګلایسیمیا باندې اخته کیداي شي (د وینې ګلوکوز د 54 mg/dl څخه کم وي) او د تداوي په دوو لومړنیو ورځو کې هایپوګلایسیمیا د مړینې یو مهم سبب دي. هایپوګلایسیمیا د شدید سیستیمیک انتان له کبله او یا که چیرې ماشوم روغتون ته د راوستلو په وخت کې د ۴-۶ ساعتونو لپاره تغذي نه شي پیدا کیږي. د هایپوګلایسیمیا د مخنیوي لپاره باید ناروغ د شپې او ورځې هر ۲-۳ ساعته وروسته تغذي شي. د هایپوګلایسیمیا د موجودیت په حالت کې ناروغ Lethergic، د تودوخې درجه ښکته او د شعور ضیاع موجوده وي.

د هایپوګلایسیمیا د تداوي لپاره که چیرې د ماشوم شعوري حالت ښه او د څښلو توانائي ولري نو د خولې له لارې د ۱۰٪ ګلوکوزمحلول څخه ۵۰ ملي لتره ورکول کیږي او که چیرې د ماشوم شعور ضیاع او یا اختلاج موجود وي نو پدې حالت کې د ۱۰٪ ګلوکوز محلول په

www.ketabton.com

هر کیلوګرام وزن د بدن ۵-۱۰ ملي لتره تطبیق کیږي او وروسته بیا د N.G تیوب پواسطه د ۱۰٪ ګلوکوز د محلول څخه ۵۰ ملي لتره تطبیق کیږي. که چیرې داخل وریدي ګلوکوز د تطبیق کولو امکانات موجود نه وي نو پدې حالت کې د N.G تیوب تطبیق او کله چې د ناروغ شعوري حالت ښه او ویښ شي F-75 او یا د ګلوکوز د محلول څخه ۶۰ ملي لتره تطبیق کیږي او وروسته بیا د F-75 پواسطه تغذي ته ادامه ورکول کیږي ترڅو د هایپوګلایسیمیا د بیا پیدا کیدو څخه مخنیوي وشي. د هایپوګلایسیمیا په حالت کې انتانات هم موجود وي او د ملنوتریشن ټولو ناروغانو ته د انتاناتو د تداوي په منظور وسیع الساحه انتي بیوتیک هم تطبیق کیږي.

۲: د هایپوترمیا تداوي:-

د بدن د تودوخي د درجې کموالي ته هایپوترمیا ویل کیږي. که چیرې د ملنوتریشن د ناروغ د مقعد د تودوخي درجه د **۳۵،۵** درجو د سانتي (95.9 F°) څخه ښکته او یا د ابطي ناحیي د تودوخي درجه د **۳۵** درجو د سانتي (95 F°) څخه ښکته وي نو پدی حالت کی هایپوترمیا موجود وی. هغه ناروغان چې په هایپوترمیا باندې اخته وي احتمالاً په هایپوګلایسیمیا باندې هم اخته وي او هایپوترمیا او هایپوګلایسیمیا دواړه د سیستیمیک انتان علایم دي. د هایپوترمیا ټول ناروغان باید د هایپوګلایسیمیا او انتان لپاره هم تداوي شي.

د تداوي په منظور باید ماشوم په یو کمپل کې تاؤ شي او د کوټې د تودوخي درجه باید د ۲۵-۳۰ د سانتي ګراد شي. که چیرې د کوټې د تودولو امکانات موجود نه وي نو مور او ماشوم په خپله غیږ کې نیسي او دواړه د یوې کمپلي پواسطه تاؤیږي او د ماشوم پوستکي باید د مور د پوستکي سره په تماس کې وي (Kangaroo technique) د ماشوم د مقعدي تودوخي درجه هر نیم ساعت وروسته تعینیږي.

www.ketabton.com

۳: د دیهایدریشن او سیپتیک شاک تداوي:-

د دیهایدریشن او سیپتیک شاک ترمنځ تفریقي تشخیص د شدید ملنوتریشن ناروغانو ترمنځ مشکل دي. په دواړو تشوشاتو کې هایپووالیمیا موجوده وي. د ماشوم نبض چټک او Capillary refueling د ۳ ثانیو څخه زیات وي. د تداوي لپاره ټولو ماشومانو ته د لومړنیو دوو ساعتونو لپاره داخل وریدي مایعات په احتیاط سره تطبیق کیږي ځکه که چیرې د لازم مقدار څخه زیات مایعات تطبیق شي د زړه د عدم کفائي سبب کیږي.

د لاندینیو مایعاتو څخه د هر کیلوګرام وزن د بدن لپاره ۱۵ ملي لتره د یوه ساعت په موده او یا د یو ساعت څخه په زیات وخت کې تطبیق کیږي.

۱: half strength darrow's محلول د ۵٪ ګلوکوز محلول سره.

۲: Ringer lactate محلول د ۵٪ ګلوکوز محلول سره.

۳: 0.5% saline محلول د ۵٪ ګلوکوز محلول سره.

کله چې داخل وریدي مایعات پیل شوه پدې وخت کې یو N.G تیوب هم داخل او په هر کیلوګرام وزن د بدن ۱۰ ملي لتره resomal هم ورکول کیږي. یو ساعت وروسته ناروغ ارزیابي کیږي که چیرې شدید دیهایدریشن موجود وي نو د بدن په هر کیلوګرام وزن ۱۵ ملي لتره مایع د یوه ساعت څخه په زیاته موده کې تطبیق او وروسته بیا د خولې له لارې او یا د N.G تیوب پواسطه resomal تر لسو ساعتونو پورې ورکول کیږي.

که چیرې په ماشوم کې د لومړني داخل وریدي تداوي پواسطه ښه والي حاصل نه شي او نبض یې جس نه شي نو پدې حالت کې فکر کیږي چې ماشوم په Septic shock باندې اخته دي او سیپتیک شاک باید تداوي شي.

د rehydration په ترڅ کې تغذي:-

د rehydration په ترڅ کې د مور شیدې باید قطع نه شي. د rehydration د پیل څخه ۲-۳ ساعته وروسته د F-75 شیدې د خولې له لارې او یا د N.G تیوب پواسطه پیل کیږي. که

www.ketabton.com

چیرې ماشوم وینې وي او څښلاي شي نو پدې حالت کې F-75 شیدې د Rehydration د بشپړیدو څخه مخکې په چټک ډول سره پیل کیږي. د غذا او resomal عموماً په متناوب (alternate) ساعتونو کې تطبیق کیږي. که چیرې کانګه موجوده وي نو غذا د N.G تیوب پواسطه تطبیق کیږي.

د سیپټیک شاک تداوي:-

په هغو ناروغانو کې چې د سیپټیک شاک علایم موجود وي باید په چټکتیا سره وسیع الساحه انتي بیوتیک ورکړل شي. د هایپوګلایسیمیا د مخنیوي په منظور F-75 د N.G تیوب پواسطه تطبیق کیږي.

هغه ناروغان چې په پرمختللي شاک باندې اخته وي او هایپوتینشن او د شعور ضیاع موجوده وي د بدن په هر کیلوګرام وزن ۱۵ ملي لتره په هر ساعت کې د هغو محلولونو څخه چې د دیهایدریشن په مبحث کې توضیح شوي دي د ورید له لارې تطبیق کیږي. ناروغ باید هر ۵-۱۵ دقیقې وروسته د مایعاتو د زیاتوالي او د زړه د عدم کفائي له نظره ارزیابي شي (نبض، د وینې فشار، د تنفس شمیر، ادرار او د ځګر جس کول). که چیرې د ۲-۱۲ میاشتني ماشوم نبض په یوه دقیقه کې ۱۶۰ او یا زیات وي او یا د ۱-۵ کلني ماشوم کې ۱۴۰ او زیات وي نو په نومورې حالت کې نبض چټک دي. کله چې نبض قوي او د ناروغ شعوري حالت ښه شي نو د خولې له لارې او یا د N.G تیوب پواسطه rehydration پیل کیږي. که چیرې د داخل وریدي تداوي څخه ۱-۲ ساعته وروسته ښه والي حاصل نه شي او یا د زړه د احتقاني عدم کفائي علایم تأسس وکړي نو پدې حالت کې د بدن په هر کیلوګرام وزن ۱۰ ملي لتره وینه ورو، ورو د ۳ ساعتونو په موده تطبیق کیږي او که چیرې وینه موجوده نه وي پلازما توصیه کیږي. که چیرې د ځګر عدم کفایه علایم (پورپیورا، ژړې او د ځګر لویوالي) موجود وي نو په نومورې حالت کې یو ملي ګرام ویټامین کا تطبیق کیږي.

www.ketabton.com

د وینې د تطبیق په وخت کې باید نور هیڅ شي ناروغ ته ورنه کړل شي ترڅو چې د زړه د عدم کفائي څخه مخنیوي وشي. که چیرې د زړه د احتقاني عدم کفائي علایم (د ځګر لویوالي، د تنفس زیاتوالي په ۲-۱۲ میاشتیني ماشوم کې په یوه دقیقه کې د ۵۰ یا زیات او په ۱-۵ کلن ماشوم کې ۴۰ او یا زیات، د Jugular وریدونو توسع او د تنفس عسرت) موجود وي نو پدې حالت کې که چیرې د زړه احتقاني عدم کفایه د مایعاتو د زیات مقدار له کبله پیدا شوې وي نو د مایعاتو ورکول ناروغ ته قطع کیږي او د بدن په هر کیلوګرام وزن یو ملي ګرام Furosemide تطبیق کیږي. سټیرایډ، اپینیفرین او Nikethamide کومه ګټه نه لري او هیڅکله نه ورکول کیږي. د وینې د تطبیق څخه وروسته د F-75 پواسطه د ماشوم تغذي د N.G تیوب له لارې پیل کیږي. که چیرې د ګیډې توسع او یا کانګه پیدا شوه نو غذا ډیره ورو، ورو ورکول کیږي او که چیرې کانګه او د ګیډې توسع ښه نه شوه نو داخل وریدي مایعات چې مخکې ورڅخه یادونه شویده پیل کیږي (2-4 ml/kg). همدارنګه د Magnesium sulphate د ۵۰٪ محلول څخه دوه ملي لتره د عضلي زرق په ډول تطبیق کیږي.

۴: غذائي تداوي (Dietary Treatment):-

هغه ناروغان چې نور عاجل تداوي (خصوصاً هایپوترمیا، دیهایدریشن یا سیپتیک شاک) ته اړتیا نه لري نو پدې حالت کې Formula diet پیل او د مور د شیدو پواسطه تغذي ته ادامه ورکول کیږي.

د شدید ملنوتریشن ناروغانو لپاره Formula diet:-

څرنګه چې د شدید ملنوتریشن ناروغان د بیستر کیدو په وخت کې په انتاناتو اخته وي، د ځګر او کولمو وظیفې مختلي (زیانمني) او د مایعاتو او الیکترولایتونو تشوشات موجو وي د غذا د پروتین، شحم او سودیم معمولي او نورمال مقدار تحمل کولای نه شي له همدې کبله د نومورو ناروغانو تغذي باید د داسې غذا پواسطه پیل شي چې د شحم، پروتین او سودیم مقدار یې کم او د کاربوهایدریتو مقدار یې زیات وي.

www.ketabton.com

د شدید ملنوتریشن په تغذي کې دوه ډول شیدې استعمالیږي. F-75 او F-100 سل ملي لتره F-75 شیدې 75 Kcal لري او د تداوي په لومړنۍ مرحله کې استعمالیږي. F-100 د تداوي په دوهمه مرحله (د Rehbilitation په مرحله) کې چې د ماشوم اشتها ښه کیږي پیل او سل ملي لتره F-100 شیدې 100 Kcal تولیدوي.

د نومورو شیدو په ترکیب کې لاندې مواد شامل دي:

پروتین، شحم، ویټامین A، ویټامین ډي، ویټامین سي، ویټامین E، ویټامین بي۱، ویټامین بي۲، نیاسین، ویټامین بي۶، ویټامین کا، فولیک اسید، ویټامین بي۱۲، بایوتین،Pantothenic Acid ، سودیم، کلسیم، فاسفورس، مګنیزیم، زنک، ایودین، پوتاشیم، سیلینیوم، اوسپنه او مس د ملنوتریشن په ټولو ناروغانو کې د پوتاشیم کموالي موجود وي او د ناروغ د معدې تخلیه کیدل او د زړه پر وظیفو باندې اغیزه لري. همدارنګه مګنیزیم هم په حجرو کې د پوتاشیم د داخلیدو او پاتې کیدو کې اساسي رول لري. په لومړۍ مرحله کې اوسپنه ناروغ ته نه ورکول کیږي.

پدې مرحله کې د کولمو، ځګر او پښتورګو د بار د زیاتیدو د مخنیوي لپاره لږ مقدار غذائي مواد ژر، ژر ورکول کیږي. هغه ماشومان چې د خولې له لارې غذا خوړلای نه شي باید د N.G تیوب په واسطه تغذي شي. نومورې ناروغانو ته ۲، ۳ یا څلور ساعته وروسته غذا ورکول کیږي او عموماً په ۲۴ ساعتونو کې ۸ ځلي د شپې او د ورځې تغذي کیږي. که چیرې کانګه پیدا شي نو پدې حالت کې د غذا مقدار او د دوو تغذیو ترمنځ وقفه کمیږي.

په لومړۍ مرحله کې ماشوم ته F-75 شیدې ورکول کیږي او یو پاکټ F-75 شیدې په ۲ لیتره اوبو کې حل او په دې ډول سره ۲،۴ لیتره محلول جوړیږي. پدې مرحله کې ماشوم ته د ورځې 80 Kcal/kg/day ورکول کیږي (په اعظمي ډول سره د ورځې د 100 Kcal/kg/day څخه باید زیات نه شي). که چیرې د ورځې د 80 Kcal/kg څخه کم ورکړل شي د ناروغ انساج تخریب او وضع یې خرابیږي او که چیرې د ورځې د 100 Kcal/kg څخه زیات ورکړل شي نو پدې حالت کې شدید Metabolic imbalance مینځته راځي.

www.ketabton.com

که چیرې یو ماشوم اوه (۷) کیلوګرامه وزن ولري هر دوه ساعته وروسته ماشوم ته ۷۵ ملي لیتره F-75 شیدې ورکول کیږي. د لومړۍ مرحلې په جریان کې په تدریجي ډول سره د تغذي frequency په ۲۴ ساعتونو کې کم او په هر ځلي تغذي کې د شیدو مقدار زیات ترڅو چې ماشوم څلور ساعته وروسته تغذي او په مجموعي ډول سره په ۲۴ ساعتونو کې شپږ ځلي تغذي شي.

د ملنوتریشن ټول ناروغان په لومړۍ مرحله کې بې اشتهأ وي له همدې کبله باید ماشوم په لطف، چاپلوسۍ او مهربانۍ تشویق شي ترڅو چې هر ځلي غذأ په مکمل ډول سره وخوري. ماشوم باید د پیالې او قاشق پواسطه تغذي شي او د چوشک او بوتل پواسطه هیڅکله استعمال نه شي ځکه چې د انتان مهمه منبع ده او ډیر کوچني ماشومان باید د قطره چکان (Dropper) او یا Syringe پواسطه تغذي شي. ماشومان باید د تغذي په وخت کې یواځې پرې نه ښودل شي چې په خپله ځان تغذي کړي. باوجود د صبر او چاپلوسۍ او شیکیبائي که چیرې ماشوم د خولې له لارې غذأ نه خوري پدې حالت کې د N.G تیوب پواسطه ماشوم تغذي کیږي ځکه چې ماشوم بې اشتهأ، ضعیف او دردناکه معده موجوده وي. همدارنګه د شدیدي نمونیا، د خولې دردناکه زخمونه، Cleft lip، Cleft palate او د شعور تشوشات د موجودیت په حالاتو کې هم ناروغ د N.G تیوب پواسطه تغذي کیږي. وروسته بیا کله چې ناروغ ۴/۳ برخه د غذأ د خولې له لارې و خوړلای شي نو ماشوم د N.G تیوب پرځای د خولې له لارې تغذي کیږي. د N.G تیوب د موجودیت په وخت کې که چیرې د بطن لویوالي او توسع پیدا شي نو پدې حالت کې د مګنیزیم سلفیټ د ۵۰٪ محلول څخه ۲ ملي لیتره په عضله کې زرقیږي. انفي معدوي تغذي باید تجربه لرونکي پرسونل پواسطه اجرأ شي.

که چیری ماشوم په دوامدار اسهال (Pesistent diarrhea) باندی اخته وی نو په نومورې حالت کی Low lactose F-75 پیل کیږی که چیری بیا هم اسهال دوام وکړی نو پدی حالت کی F-75 lactose free diets ماشوم ته ورکول کیږی

www.ketabton.com

په لومړۍ مرحله کې برسیره د شیدو څخه ماشوم ته ویټامین A، فولیک اسید او انتي بیوتیکونه هم تطبیق کیږي.

ویټامین A:-

هغه ماشومان چې د شپږو میاشتو څخه لږ عمر لري ۵۰۰۰۰ بین المللي واحد د خولې له لارې یو دوز تطبیق کیږي. هغه ماشومان چې ۶-۱۲ میاشتو پورې عمر لري ۱۰۰۰۰۰ بین المللي واحد لومړۍ ورځ، دوهمه ورځ او د رخصتیدو په وخت کې ورکول کیږي. هغه ماشومان چې د ۱۲ میاشتو څخه زیات عمر لري ۲۰۰۰۰۰ بین المللي واحد لومړۍ ورځ، دوهمه ورځ او د رخصتیدو په وخت کې تطبیق کیږي.

فولیک اسید:-

یو پنځه ملي ګرامه تابلیټ د بیستریدو په وخت کې په یو دوز ورکول کیږي.

انتي بیوتیک:-

د شدید ملنوتریشن تقریباً ټول ناروغان د بیسترکیدو په وخت کې په باکتریائي انتاناتو باندې اخته وي او په نوموړو ناروغانو کې نمونیا ډیر عمومیت لري. د ملنوتریشن په ناروغانو کې د انتاناتو اعراض او علایم کشفول مشکل دي ځکه چې د وخیمو انتاناتو د موجودیت په حالت کې نوموړي ناروغان په Apathy او بې اشتهائي اخته وي. که چیرې د مؤثر او اغیزناک انتي بیوتیک پواسطه باکټریائي انتانات په مقدم ډول سره تداوي شي د غذائي تداوي پواسطه په ناروغ کې ښه والي پیدا، د سیپتیک شاک څخه مخنیوي او د مړینې د کموالي سبب کیږي. له همدې کبله د شدید ملنوتریشن ناروغانو ته د بیسترکیدو په وخت کې باید وسیع الساحه مؤثر انتي بیوتیک تطبیق شي. د ملنوتریشن ناروغانو لپاره دوه ګروپه انتي بیوتیکونه استعمالیږي (First line treatment او second line treatment).

www.ketabton.com

First line treatment په روتین ډول سره د شدید ملنوتریشن ټولو ناروغانو ته ورکول کیږي او Second line treatment هغو ناروغانو ته ورکول کیږي چې د لومړۍ کرښې پواسطه ښه والي پیدا نه شي.

لومړۍ کرښه درملنه (first line treatment):-

هغه ناروغان چې د انتان اعراض او علایم په څرګند ډول سره ونه لري او اختلاطات هم پیدا شوي نه وي نو پدې حالت کې Co-trimexazol استعمالیږي او هغه ناروغانو ته چې په هایپوګلایسیمیا، سیپتیک شاک، هایپوترمیا، Lethergy او د بولي او تنفسي انتاناتو باندې اخته وي Ampicillin، Amoxicillin او gentamicin ورکول کیږي.

دوهمه کرښه درملنه (Second line Treatment):-

که چیرې د پورتنۍ درملنې پواسطه په ناروغ کې ښه والي پیدا نه شو نو پدې حالت کې کلورامفینیکول د پورتینۍ تداوۍ سره یوځای تطبیق کیږي. انتي بیوتیک د ۵ ورځو لپاره ورکول کیږي مګر، که چیرې بې اشتهائي دوام وکړي نو پدې حالت کې د نورو پنځو ورځو لپاره انتي بیوتیک تطبیق کیږي. که چیرې د لسو ورځو تداوي څخه وروسته بیا هم بې اشتهائي موجوده وي په نوموړي حالت کې ماشوم په بشپړ ډول سره ارزیابي او د خصوصي او مقاومو انتاناتو لپاره معاینات اجرأ شي. همدارنګه د اضافي ویټامینونو او منرالونو د تطبیق په برخه کې هم معلومات حاصل شي.

که چیرې خصوصي انتانات لکه ملاریا، ډیزینتري، کاندیدیازیس او د کولمو چینجي د ارزیابۍ په نتیجه کې تشخیص شوه باید نوموړي انتانات تداوي شي. توبرکلوزس هم عمومیت لري مګر، د توبرکلوزس ضد درمل باید په هغه وخت کې ورکړل شي چې توبرکلوزس تشخیص شي.

په ځینو روغتونونو کې میترونیدازول (7.5 mg/kg) په روتین ډول سره د وسیع الساحه انتي بیوتیکو سره یوځای ورکوي.

www.ketabton.com

Measles and other viral infections:-

کله چې د ملنوتریشن ناروغ بیستر شي او د شپږو میاشتو څخه زیات عمر لري باید د شري واکسین ورته تطبیق شي. د واکسین دوهم دوز د ناروغ د رخصتیدو په وخت کې ورکول کیږي.

د شري، هیرپیس او سیستیمیک ویروسي انتاناتو لپاره کومه خصوصي تداوي موجوده نه ده. د نومورو انتاناتو د موجودیت په حالت کې عموماً تالي بکټریائي انتانات او سیپتیک شاک تأسس کوي.

که چیرې تبه موجوده وي او د تودوخي درجه ۱۰۳ فارانهایټ وي نو Antipyretic ورکول کیږي.

ډیره شدیده انیمیا (Very severe Anemia):-

که چیرې د هیموګلوبین سویه د 4 g/L څخه کم وي نو پدې حالت کې ډیره شدیده انیمیا موجوده وی چې د زړه د عدم کفائي سبب کیداي شي. چې په نومورې حالت کې باید blood transfusion تطبیق شي.

لس ملي لیتره وینه په هر کیلو ګرام وزن د بدن د دریو (۳) ساعتونو څخه په زیات وخت کې تطبیق کیږي. د انیمیا د تداوي لپاره د تداوي په لومړی مرحله کې اوسپنه نه ورکول کیږي ځکه چې توکسیک اغیزې لري او د انتاناتو په مقابل کې د مقاومت د کموالي سبب کیږي.

www.ketabton.com

د ملاریا تداوي:-

هغو ناروغانو ته چې په اندیمیک ساحو کې ژوند کوي او د لابراتواري معایناتو امکانات موجود نه وي ناروغ ته د بیستریدو په وخت کې د ملاریا معمولي درمل ورکول کیږي او د هغو پشه خانو څخه چې درمل پرې وهل شوي وي استفاده وشي.

-:Dermatosis of Kwashiorkor

د کواشیورکور د ناروغانو پوستکي په تفلس او تقرح اخته وي چې د انتاناتو او هایپوترمیا لپاره زمینه مساعدوي. که چیرې د ناروغ پوستکي وچ او تفلسي او تقرح موجوده نه وي نو پدې حالت کې د ناروغ پوستکي پاک او د زنک اوکسایډ مرهم استعمال شي. او که چیرې د ناروغ په پوستکي کې تقرح موجوده وي د جنشن ویولیټ محلول استعمال شي او کله چې پوستکي وچ شو بیا د زنک اوکسایډ مرهم استعمالیږي.

د ماشوم پوستکي باید د آزادي هوأ سره تماس ولري. د پلاستیکي لباس د استعمال څخه چې د ناروغ پوستکي لوند (مرطوب) ساتي مخنیوي وشي.

www.ketabton.com

معدي معائي مشکلات:-

د معدې توسع، بطني انتفاخ، په کولمو کې د مایع آواز او د کولمو د استداري حرکاتو نشتوالي پدې ناروغانو کې لیدل کیداي شي. په نوموړو حالاتو کې لاندې تداوي تطبیق کیږي.

دوهم خط انتي بیوتیکونه په زرقي ډول ورکول کیږي.

د مګنیزیم سلفیټ د ۵۰٪ محلول څخه دوه ملي لیتره یو دوز تطبیق کیږي. انفي معدوي تیوب تطبیق او د ۵۰ ملي لیتره ایزوتونیک مایع (۵٪ ډیکسټروز) پواسطه معده وینځل کیږي یعنې کله چې نوموړې مایع په معده کې داخل شوه بیرته خارجیږي او دې عملیي ته ترهغه وخته پورې ادامه ورکول کیږي چې هغه مایع چې د معدې څخه خارجیږي په بشپړ ډول سره صافه شي.

همدارنګه د بدن په هر کیلو ګرام وزن د ۵ ملي لیتره ډکسټروز د ۱۰٪ محلول څخه د ناروغ په معده کې داخلیږي.

۱۰ ملي ګرامه مترونیدازول په هر کیلوګرام وزن د بدن د انفي معدوي تیوب له لارې یو دوز ورکول کیږي او ۸ ساعته وروسته نوموړي دوز بیا تطبق کیږي.

د ملنوتریشن په ناروغانو کې عموماً د معدې او د مرې Candidiasis موجود وي له همدې کبله باید د نیستاتین شربت تطبیق شي. که چیرې د ناروغ شعوري حالت ښه نه وي باید وریدي ګلوکوز ورکول شي. او که چیرې نوموړي پورتني تشوشات له منځه لاړ شي او ښه والي مینځته راشي F-75 د انفي معدوي تیوب پواسطه تطبیق کیږي.

مګر که چیرې ۶ ساعته وروسته ښه والي حاصل نه شي نو پدې حالت کې پوتاشیم لرونکي محلولات د ورید له لارې ورکول کیږي (Ringer+5% Dextrose) مایع باید د ورید له لارې ورو، ورو تطبیق شي. لوموړي مایع باید په یوه ساعت کې د ۲-۴ ملي لیتره په هر

www.ketabton.com

کیلو ګرام وزن د بدن څخه زیات نه شي. همدارنګه پدې حالت کې دوهم خط انتي بیوتیکونه د ورید له لارې تطبیق کیږي او کله چې په معده کې د تطبیق شوي مایع نیمائي جذب شي داخل وریدي تداوي قطع او د خولې له لارې تداوي پیل کیږي.

د زړه احتقاني عدم کفایه:-

د ضرورت څخه زیات مقدار مایعات ورکول، په غذا کې د زیات مقدار سودیم موجودیت او شدیده کمخوني د اختلاط په ډول د زړه د احتقاني عدم کفائي سبب کیږي او د تداوي په ترڅ کې د مړینې مهم سبب دي.

تداوي:-

که چیرې زیات مقدار مایع تطبیق شوې وي باید وریدي او فمي مایعات قطع شي، furosemide د بدن په هر کیلوګرام وزن یو ملي ګرام تطبیق او digoxin هم پیل کیږي چې د سودیم پمپ د ورو کیدو سبب کیږي. ډایجوکسین د بدن په هر کیلوګرام وزن 5 Micg/kg (مایکروګرامه) ورکول کیږي.

د لومړنۍ مرحلې څخه انتقالي مرحلې ته د انتقال معیارات:- مخکې لدې څخه چې ناروغ ته د لومړۍ مرحلې څخه انتقالي مرحلې ته انتقال ورکړل شي باید لاندې مشخصات موجود وي.

۱: د ناروغ اشتهأ ښه شوې وي او فعالع اشتهأ موجوده وي یعنې ماشوم خپله غذأ په خپله خوښه او میل وخوري او غذأ په چټکتیا سره خلاصه کړي.

۲: اذیما باید مخ په کمیدو وي.

۳: N.G تیوب باید ایستل شوي وي.

۴: طبي جدي مشکلاتو کې باید ښه والي راغلي وي.

www.ketabton.com

انتقالي مرحله:-

پدې مرحله کې ناروغ ته د F-75 شیدو پر ځای f-100 شیدې چې ډیر مقدار سودیم لري پیل کیږي مګر، نوموړي شیدې په انتقالي مرحله کې په محدود مقدار ورکول کیږي. که چیرې په انتقالي اویا دوهمه مرحله کې د زیات مقدار سودیم (د resomal په شکل) تطبیقولو ته اړتیا موجوده وي نو پدې حالت کې ناروغ بیرته لومړۍ مرحلې ته انتقالیږي ځکه چې د rehydration مایعات هیڅکله د F-100 شیدو سره یوځای نه ورکول کیږي. په انتقالي مرحله کې ماشوم ته په ورځ کې ۸ ځلي غذأ ورکول کیږي. (F-100 شیدې د بدن په هر کیلو ګرام وزن ۱۳۰ ملي لیتره ورکول کیږي چې د ۱۳۰ کیلوکالوري في کیلو ګرام وزن د بدن سره معادل دي).

د F-100 یو پاکټ شیدې په دوه لیتره ایشیدلو اوبو کې چې یخې شوي وي مخلوطیږي چې په نتجه کې ۲،۴ لیتره محلول جوړیږي.

په انتقالي مرحله کې د لازم مقدار څخه هیڅکله زیاته غذأ نه ورکول کیږي (حتي که چیرې ماشوم ژړا هم وکړي). او باید ځان مطمئین کړي چې ماشوم نوره غذأ نده خوړلې.

طبي تداوي:-

ماشوم ته ورځني درمل ورکول کیږي.

په لاندې حالاتو کې ناروغ لومړنۍ مرحلې ته انتقالیږي.

۱: که چیرې د ناروغ وزن د ورځې د ۱۰ ګرامو څخه فې کیلو ګرام په چټکتیا سره زیات شي.

۲: که چیرې اذیما زیاته شي.

۳: د اذیما پیدا کیدل په هغو ماشومانو کې چې مخکې اذیما نه درلوده.

۴: که چیرې د ځګر اندازه په چټکتیا سره زیاته شي.

www.ketabton.com

۵: که چیرې د مایعاتو د زیاتوالي علایم پیدا شي.

۶: که چیرې د بطن لویوالي پیدا شي.

۷: که چیرې د اسهال له کبله د نوي تغذي څخه وروسته وزن بایلل پیدا شي.

۸: که چیرې داسې اختلاطات پیدا شي چې د داخل وریدي مایعاتو تطبیق ته اړتیا پیدا شي.

۹: که چیرې انفي معدوي تیوب ته اړتیا پیدا شي.

د لومړۍ مرحلې څخه دوهمې مرحلې ته د انتقال معیارونه:

۱: د ناروغ اشتهأ ښه وي.

۲: د مرسموس ناروغان باید کم تر کمه دوه ورځې په انتقالي مرحله کې تیري کړي وي.

۳: د کواشیورکور اذیمائي ناروغان ترهغه وخته پورې په انتقالي مرحله کې پاتي کیږي چې اذیما په بشپړ ډول سره له منځه لاړه شي.

دوهمه مرحله (د بدن د چټک وزن زیاتیدو مرحله):-

پدې مرحله کې ناروغ په اشتهأ سره غذأ خوري او وزن یې په چټکتیا سره زیاتیږي. ماشوم باید په دوهمه مرحله کې په منځني ډول سره ۱۵-۲۰ ورځې تیري کړي.

په لاندینیو حالاتو کې ماشوم د دوهمې مرحلې څخه بیرته لومړۍ مرحلې ته انتقالیږي.

۱: که چیرې د نوې تغذي څخه وروسته اذیما پیدا شي.

۲: که چیرې په دوهمه مرحله کې (خصوصاً په لومړنۍ اونۍ کې) ماشوم په شدیده ناروغۍ اخته شي.

www.ketabton.com

۳: که چیرې د لومړۍ تغذي څخه وروسته خفیف اسهال پیدا شي او وزن بایلل هم موجود وي نو پدې حالت کې ماشوم لومړۍ مرحلې ته انتقالیږي.

غذائي رژیم:-

۱- هغه ماشومان چې د مور شیدې خوري د F-100 شیدو د پیل څخه مخکې د مور شیدې پیل کیږي.

۲: په دوهمه مرحله کې ماشوم د ورځې شپږ ځلي تغذي کیږي.

۳: هغه ماشومان چې د یو کال څخه زیات عمر لري فریني هم ورکول کیږي.

۴: په دوهمه مرحله کې د ناروغ لپاره f-100 ډیره مهمه غذأ ده.

۵: پدې مرحله کې f-100 د بدن په هر کیلو ګرام وزن ۲۰۰ ملي لیتره ورکول کیږي او ۲۰۰ کیلو کالوري د بدن په هر کیلو ګرام وزن تولیدوي. په دوهمه مرحله کې ماشوم د ورځې شپږ ځلي تغذي کیږي.

۶: که چیرې د ماشوم وزن تغیر کړي وي باید د شیدو مقدار او اندازې ته هم تغیر ورکړل شي.

۷: په دوهمه مرحله کې د F-100 شیدو سره اوسپنه هم ګډیږي. د اوسپنې ټابلیټونه میده او په لږ مقدار اوبو کې حل او بیا د هغه اوبو سره چې د F-100 د جوړیدو لپاره تهیه شوي دي ګډیږي.

۸- په اوسنی وخت کې ready to use therapeutic foods (RUTFs) د F 100 په عوض استعمالیږي. RUTFs د متنیدو چانس ډیر کم دی او څرنګه چې په F-100 کې اوبه استعمالیږي د منتیدو چانس یې زیات دی د RUTFs استعمال د mortality دکموالی سبب کیږي. RUTFs د پودری شیدی ، ممپلی (Peanuts) ، بوره ، ویتامین او د منرالونو mixture دی RUTFs لرونکی د ډیر کالوری دی او خوندوره ذائقه لری.

www.ketabton.com

۹: که چیرې انتي بیوتیک د لسو ورځو څخه زیات دوام نه وي کړي باید انتي بیوتیک ته ادامه ورکړل شي.

۱۰: کله چې ماشوم په دوهمه مرحله کې داخل شو ماشوم ته mebendazole ورکول کیږي. د نوموړي درمل ۱۰۰ ملي ګرامه تابلیټونه موجود دي. هغو ماشومانو ته چې د ۱-۲ کالو پورې عمر لري دوه نیم تابلیټه یعني ۲۵۰ ملي ګرامه په یوه واحد دوز او هغه ماشومان چې ۲ کاله او یا د دوه کالو څخه زیات عمر لري ۱۰۰ ملي ګرامه د ورځې دوه ځلي د دریو ورځو لپاره ورکول کیږي.

د پورتنیۍ تداوي پواسطه په غیر اختلاطي ناروغانو کې د څو ورځو په ترڅ کې ښه والي پیدا کیږي او نوموړي ښه والي باید ادامه پیدا کړي. که چیرې په متوقع وخت کې ښه والي پیدا نه شي او یا د لومړني ښه والي څخه وروسته ناروغ د تداوي په مقابل کې ځواب ورنه کړي (عدم جوابګوئي ثانوي) نو په نوموړو حالاتو کې ناروغ ارزیابي او هغه مشکل چې د نوموړي حالت د پیدا کیدو سبب شوي وي باید له مځه یوړل شي او د ناروغ په تداوي کې په محطاطانه او معقول ډول سره بدلونونه راوستل شي.

هغه عوامل چې د ښه والي د نه پیدا کیدو سبب او ناروغ د تداوي په مقابل کې ځواب نه ورکوي په لاندې ډول دي.

۱: معمولي اسباب:
نادرسته محیط د ناروغ لپاره.
ناکافي پرسونل او یا هغه پرسونل چې train شوي نه وي.
نادرسته ترازوګان د ماشوم د وزن کولو لپاره.
د غذأ د تهیه کولو نقیصه.
د غذأ د ورکولو نقیصه.
۲: د ماشومانو انفرادي مشکلات:
ناکافي غذأ ورکول.
د ویټامینونو او منرالونو کموالي.

www.ketabton.com

سؤي جذب (Malabsorption).
شخوند وهل (نشخوار کردن).
۳: انتانات:- اسهال، پیچ، د منځني غوږ التهاب، نمونیا، توبرکلوزیس، د بولي طروق انتان، ملاریا او H.I.V (ایډز).
د ماشوم رخصتول:- لومړي باید د ماشوم د تغذي حالت ارزیابي شي.
۱: د وزن او ونې (قد) فیصدي باید محاسبه شي. د ماشوم قد باید د رخصتیدو په ورځ کې اندازه شي.
۲: د مټ (بازو) منځنۍ برخه محیط باید اندازه شي.
۳: اذیما ولیدل شي.
د هغو ماشومانو د رخصتیدلو معیارات چې شپږ میاشتني او یا د شپږو میاشتو څخه زیات عمر لري.
۱: وزن پر ونه (قد) >=%85 دوه ځلي پرلپسې (تکراري) ډول سره اندازه شي.
۲: د مټ (بازو) د منځنۍ برخې محیط >= 120 mm.
۳: د اذیما نشتوالي کم تر کمه د یوې هفتې لپاره.
۴: د وزن صعودي منحني.

که چیرې د پورتنیو معیاراتو څخه یو یې حاصل شوي نه وي ماشوم باید رخصت نه شي. د رخصتیدو په وخت کې باید ماشوم ته د ویټامین A اخرني دوز ورکړای شي. همدارنګه باید ماشوم د تغذي متممه مرکز ته معرفي او هلته په لومړۍ میاشت کې په اونۍ کې یو ځل او په دوهمه میاشت کې دوه ځلي په میاشت کې او په دریمه میاشت کې یو ځل په میاشت کې معاینه شي.

هغه تشوشات چې د ډیر مقدار غذا د تطبیق له کبله د مل نوتریشن په ناروغانو کې پیدا کیږي:

A: د پروتین د ډیر مقدار ورکول:

- Psudo tumor cerebri

www.ketabton.com

پدی حالت کی په ګذری ډول سره د داخل قحفی فشار زیاتوالی پیداکیږی نوموړی تشوش سلیم سیر لری او self limiting دی

- Nutritional recovery sybdrome (Gomez syndrome) :

نوموړی تشوش د وخیم مل نیوتریشن د ناروغ د تداوی د rehabilitation په مرحله کی د ډیر مقدار پروتین د تطبیق له کبله پیداکیږی .

پدی سندروم کی د ځګر لویوالی د ګیډی توسع ، حبن ، د نکفیی د غدی پړسوب ، Gynecomastia، د صدر او بطن وریدونه برجسته ، Hypertrichosis (hirsutism یعنی د ویښتانو غیر نورمال زیاتوالی) او eosinophila لیدل کیږی. په ځینو ناروغانو کی Spleenomegaly هم لیدل کیږی.

که څه هم نوموړی په افریقا کی د کوشیاکور په ناروغانو کی لیدل شوی دی مګر په هند کی د کوشیاکور او مرسموس په ناروغانو کی لیدل شوی دی

د نوموړی سندورم پتوجنیزس تر اوسه پوری مورد بحث دی مګر فکر کیږی چی د اندوکراین د سیستم د تشوشاتو سره ارتباط ولری د P.E.M په ناروغانو کی د نخامیی او دهغه د ارتباطی غدو فعالیت کمیږی او د نخامیی د غدی نوموړی ارتباط غذایی کمووالی د حالت سره یو تطابقی میکانیزم دی (adaptive mechanism) دی چی د عضویت د فعالیت او د میتابولیزم د کموالی او د ودی او ځنډوالی له کبله ناروغ خپل ژوند ته ادامه ورکوی.

د nutritional rehabilition په مرحله کی د زیات مقدار پروتین د تطبیق له کبله په عضویت کی زیات هورمون افراز او له همدی کبله د نخامیی غدی تنبه کیږی ترڅو چی trophic hormone افراز کړی او د نخامیی ارتباطی غدی هم responce ورکوی نو په نتیجه کی داواضح شو چی Gomez سندروم د estrogen او د نخامیی د غدی د مختلفو trophic هورمونو د زیاتوالی له کبله پیداکیږی .

www.ketabton.com

– Encephalitic like syndrome :

۱/۵ برخه د کوشیاکور ناروغانو حالت د لومړی تداوی څخه ۳-۴ ورځی ورسته د Drowsy کیږی د سندروم زیات شمیر ناروغان self limiting وی مګر کله کله په ځینو ناروغانو کی پرمختګ کوونکی unconsciousness (د شعور ضیاع کیدل) لیدل کیږی چی مړینی سبب کیږی. کله کله ډیر نادرا د Dietary rehabilitation څخه ۶-۷ ورځی وروسته یو ګډری سندروم چی Coars tremor، parcacnnian rigidity، Bradykinesia او myoclonus (kahn syndrome) ښائی ولیدل شی .

کله کله د شفا په مرحله کی tremors ښایي ولیدل شی چی څو میاشتی وروسته حاصلیږی نومورې encephalitic like حالات د پروتین د زیات مقدار استعمال له کبله پیداکیږی

energy overload: –b

refeeding syndrome

دا سندرو د تداوی په ترڅ کی د ډیر مقدار کاربوهایدریت د استعمال له کبله د اختلاط په ډول پیداکیږی . د سریری اعراض او علایمو له نظره اختلاج ، د عضلاتو ضعیفی ، قلبی او تنفسی عدم کفایه او هیمولایتیك انیما لیدل کیږی چی د خولی او ورید له لارې د ډیر مقدار کاربوهایدریت د استعمال له کبله پیداکیږی چی د ډیرو مړینو سبب کیږی.

هغه ماشومان چی په شدید مل نوتریشن باندی اخته وی او پدی وخت کی ماشوم ته ډیر غذایی مواد ورکړل شی نو پدی حالت کی دفعتا د انسولین ډیر افراز صورت نیسی او له همدی کبله د پروتین د استقلاب په عوض د کاربوهایدریت استقلاب زیاتیږی چی په نتیجه کی د حجرو څخه زیات مقدار فاسفیت، مګنیزیم او پوتاشیم خارج او همدارنګه د نومورو الکترولایتونو ډیر کموالی په وینه کی چی ژوند تهدیدوی هم لیدل کیدای شی. د نومورو دریو مهمو الکترولایتونو کموالی او د انساجو هایپوکسیا د پورتنیو اعراضو او علایموچی پورته ورځخه یادونه وشوه د پیدا کیدو مهم سبب دی. ځرنګه چی فاسفیت د سرو حجرو د 2,3 Diphosphoglycerate (2,3 DPG) په جوړیدوکی مهم رول لري او 2,3 DPG په واسطه انساجو ته په اسانی سره اکسیجن آزادیږی او د 2,3 D.P.G د کموالی له کبله هیمولایتیك انیمیا او د انساجو هایپوکسیا پیدا کیږی.

www.ketabton.com

پتوفزیولوژی:

هغه ماشومان چی د ۷۰فیصد معیاری وزن څخه لږ وزن ولری او یا هغه ماشومان چی په چټکتیا سره وزن ضیاع کوی ددی سندروم د پیداکیدو تر خطر لاندی وی . ددوامدار لوږی (Starvition) په ترڅ کی عضویت د عضلاتو پروتین او شحمی نسج (چی د عضویت د انرجی اساسی منابع دی) تجزیه کوی او په نتیجه کی کیتون بادی مینځ ته راځی او پدی وخت کی ځگر د Gluconeogensis عملیه کموی چی د عضلاتو د پروتین د محافظی سبب کیږی پدی مرحله کی یو زیات شمیر داخل حجرو منرالونه ضیاع کیږی مگر د نوموړی منرالونو سویه په سیروم کی نورمال وی همدارنگه د انسولین افراز کم او د گلوکاگون افراز زیاتیږی .

د refeeding په مرحله کی میتابولیزم د کتابولیك د حالت څخه انابولیك حالت ته گرځی او انسولین د کاربوهایدریت د اخستو له کبله افراز او په نتیجه کی گلایکوجن زیات او د شحم او پروتین تولید صورت نیسی او همدارنگه د انسولین افراز د پوتاشیم ، فاسفیت او مگنیزم حجروی اخستل (uptake) چی سویه او مقدار یی پخوا په حجرو کی کم و زیاتوی.

کله چی د نوموړو الکترولایتونو سویه په سیروم کی کم شی وخیم اختلاطات له د زړه اریتمیا او مایعاتو الکترولایتونو تشوشات لکه د فاسفیت کموالی او د ځگر ، اعصابو ، سږو ، زړه، عصلی عضلی او د وینی اختلاطات پیداکیږی . د Refeeding له کبله اساسی استقلاب زیات او د گلوکوز او thiamin سویه کمیږی

پدی ناروغانو کی د زړه اریتمیا ، confeusion ، کوما ، اختلاج او زړه عدم کفایه د مړینی مهم اسباب دی چی په نوموړو حالاتو کی د فاسفیت ، پوتاشیم ، مگنیزم ، او د ویتامین B1 سویه ښکته وی او مایعاتو زیاتوالی د پښو د ازیما سبب کیږی .

د فاسفیت د سویی کموالی د تشخیص لپاره ښه معیار دی .

www.ketabton.com

شپږم فصل

د زړه ناروغی

Heart Diseases

د زړه احتقاني عدم کفایه (Congestive Heart Failure):

د زړه عدم کفایه هغه حالت ته ویل کیږي چې د زړه په واسطه Cardiac Output د عضویت د میتابولیکو اړتیاؤ لپاره تهیه کیداي نشي. د زړه عدم کفایه به یا systolic او یا diastolic وي، د سیستولیک عدم کفایې د موجودیت په حالت کې زړه د استراحت او stress په وخت کې د بدن د میتابولیکو اړتیاو لپاره کافي output تهیه کولای نشي او که چیرې زړه، د دیاستول دصفحې په ټیټ فشار کې بطیني جوفونو ته وینه ونشي رسولای نوموړی حالت د زړه د دیاستولیک عدم کفایې په نامه یادیږي.

اسباب:

په ماشومانو کې د زړه ولادي ناروغی د زړه د عدم کفایې مهم اسباب دي. د ابهر کوارکټیشن، مایوکاردایټس، اریتمیا، روماتیک فیور، اسیدوزس، تنفسي ناروغی، د مرکزي عصبي سیستم ناروغی، انیمیا، انتانات او هایپوګلایسیمیا د زړه د عدم کفایې د پیدا کیدو سبب کیدای شي.

کلینکي اعراض او علایم:

سریري اعراض او علایم په مختلفو حالاتو کې په مختلف ډول سره لیدل کیږي. په غټو ماشومانو کې د زړه د احتقاني عدم کفایې اعراض او علایم د کاهلانو سره شباهت لري. بې اشتهائي، د فزیکي فعالیت نه تحمل، ستومانتیا او د بطن درد موجود وي. ځګر لوی ، حساس او اذیما لیدل کیږي، اورتوپنیا موجوده او د سږو په قاعده کې رالونه اوریدل کیږي، د زړه لویوالی او ګلوپ ریتم موجود وي. د انفانسي په مرحله کې د زړه د عدم کفایې تشخیص مشکل دی. تخرشیت، tachypnea، د تنفس عسرت، د تغذي ستونزې او ضلعي او تحت الضلعي ریترکشن موجود وي. اذیما ښائي په عمومي ډول سره موجوده وي او عموماً په جفن، sacrum او کله کله په پښو کې لیدل کیږي.

www.ketabton.com

خفیفه ژړا او آواز لرونکی تنفس موجود وي، همدارنګـــه د پوزې د مناخرو الوتل (nasal flaring) او د ځګر لویوالی هم تأسس کولای شي. د زړه لویوالی، gallop rhythm، wheezing، محیطي سیانوز، تخرشیت او tachycardia موجود او د ماشوم وزن نه زیاتیږي.

پورتني اعراض او علایم چې د زړه د عدم کفایې له کبله پیداکیږي د Bronchiolitis سره ئې تفریقي تشخیص مشکل دی. د وداجي وریدونو فشار تعینول په شیدو خوړونکو ماشومانو کې مشکل دی، ځکه چې نومړي ماشومان ژاړي او د نومړي منظور د تأمین لپاره ماشوم د استراحت په حالت کې وي.

د ماشوم وزن اخیستل بطي وي ځکه چې:

۱- د ستومانتیا له کبله ماشوم لږ مقدار غذائي مواد خوري.

۲- د تنفس د چټکتیا له کبله ډیر مقدار کالوري ضایع کیږي.

کله کله د اذیما او د اوبو د تراکم له کبله په غیرمعمول ډول سره د ماشوم وزن زیاتیږي.

تشخیص:

په صدري اکسرې کې د زړه لویوالی لیدل کیږي. د سږو vascularity په متغیر ډول سره لیدل کیږي. د شدیدې او وخیمې عدم کفایې د موجودیت په حالت کې fluffy perihilar pulmonary marking چې د وریدي احتقان او د سږو د حادې اذیما علامه ده لیدل کیږي.

په E.C.G کې د زړه د جوفونو هایپرتروفي لیدل کیدای شي، همدارنګه E.C.G د زړه د ریتم د تشوشاتو د تشخیص سره مرسته کوي. Echocardiographic معاینات هم د تشخیص سره مرسته کوي. د سږو د اذیما د موجودیت په حالت کې د شریاني وینې داکسجن سویه ښکته وي. د وخیمې عدم کفایې په حالت کې شدید تنفسي یا میتابولیک اسیدوزس یا د دواړه ښائي موجود اوسي.

د کلیوي اوبو احتباس د hyponatremia سبب کیږي او د diuretic دوامداره استعمال د سیروم د سودیم سویه لا ښکته کوي. په ماشومانو کې که چیرې د زړه عدم کفایه د systolic dysfunction (cardiomyopathy) یا volume overload (V.S.D) له کبله پیدا شوي وي نو په دې حالت کې د سیروم B-type natriuretic peptide (BNP) چې یو cardiac neurohormone دی آزادیږي.

www.ketabton.com

تداوي:

۱- عمومي اهتمامات:-

د بستر مطلق استراحت توصیه کیږي چې اساسي اهمیت لري. ځینې ناروغان په همواره وضعیت (flat) ویده کیږي مګر یو زیات شمیر ناروغان په نیمه ناستي وضعیت په اسانۍ سره تنفس کولای شي. په لومړنیو مرحلو کې د ناروغ د آرامۍ لپاره باید مسکن درمل تطبیق شي چې د نوموړي منظور د ترسره کیدو لپاره medazolam، مورفین، کودین او باربیتورات استعمالیږي. هغه ناروغان چې په ریوي اذیما باندې اخته وي مورفین 0.05mg/Kg توصیه کیږي او په وخیمو حالاتو کې Isoproterenol او Dopamin استعمالیږي.

۲- د زړه د کار کمول Reducing cardiac work:-

د زړه د کار او فعالیت د کموالي په منظور باید د ناروغ فعالیت کم، د تبې، انیمیا او چاغوالي تداوي اجراء او vasodilators تطبیق شي. نوی زیږیدلی ماشوم چې د زړه په عدم کفایه اخته وي باید د انکوبیوتور په مینځ کې تداوي شي.

د تودوخې په ۳۲-۳۷ درجو د سانتي ګراد کې دوراني او میتابولیکه اړتیا کمه او له همدې کبله دزړه کار او فعالیت هم کمیږي. مـرطوب اکسیجـن تطبیقیږي ترڅو چې د اکسیجن غلـظت ۴۰-۴۵ فیصدو ته ورسیږي او د oxygenation خرابوالی چې په تالي ډول سره د سږو د احتقان له کبله پیدا شوی وي ښه کیږي او په نتیجه کې د زړه د output د اړتیا د کموالي له کبله د زړه کار او فعالیت هم کمیږي.

څرنګه چې مخکې یادونه وشوه چې د ناروغ د آرامۍ لپاره مسکن درمل استعمالیږي، مسکن درمل د anxiety (خواشینۍ) د کموالي سبب او په نتیجه کې د catecholamine د افراز کموالی د فزیکي فعالیت، د تنفس د شمیر او Heart Rate د کموالي سبب کیږي، د اکسیجن اړتیا هم کمه او له همدې کبله د زړه کار او فعالیت هم کمیږي. همدارنګه د مسکن درملو استعمال په ماشومانو کې فزیکي فعالیت محدودوي او د ګټورو اغیزو سبب کیږي.

تبه، انیمیا او انتانات د زړه د کار او فعالیت د زیاتوالي سبب کیږي. د احتقاني سږو د انتان تشخیص مشکل دی، له همدې کبله د زړه د احتقاني عدم کفایې د موجودیت په حالت کې د انتي بیوتیک استعمال ضروری دی.

www.ketabton.com

انیمیا په زړه باندې د فشار سبب کیږي، ځکه چې په دې حالت کې د وینې په واسطه انساجو ته کافي مقدار اکسیجن رسیدای نشي له همدي کبله یې تکي کاردیا پیدا او د زړه کار زیاتیږي. که چیرې انیمیا تداوي شي نو د زړه کار هم کمیږي. Thyrotoxicosis، obesity او د سږو امبولی کله کله د قلبي وظیفوي وخامت سبب کیږي.

۳- که چیرې امکانات موجود وي هغه عوامل چې د زړه د عدم کفایې سبب شوي وي (underlying causes) باید تداوي شي. که چیرې د زړه د ولادي ناروغیو له کبله د زړه عدم کفایه سبب شوي وي او جراحي تداوی ته اړتیا ولیدل شي نو پدې حالت کې د جراحي عملیات څخه مخکې او وروسته د طبي تداوی استطباب موجود دی.

۴- د ځینو ناروغیو لکه هایپرتائیروئیدیزم، هایپوتایروئیدیزم، انیمیا او beri beri لپاره خصوصي تداوي موجود دي مګر په یو زیات شمیر ناروغانو کې د عمومي تداوی په واسطه ښه والي مینځته راځي.

۵- Digitalis:

نومورې درمل د زړه د عدم کفایې په تداوی کې ډیر مهم درمل دي او د چپ بطین لومړنی عدم کفایه د ښي بطین د لومړنی عدم کفایې په نسبت د ډیجیټال د تداوی په مقابل کې ښه ځواب ورکوي. د slow digitalization لپاره Digoxin او د چټک ډیجیټلایزیشن لپاره Cedilanid ورکول کیږي. د ماشومانو د ډیجیټلایزیشن لپاره دیجاکسین استعمالیږي ځکه چې مستحضر ئې د مایع په شکل موجود او د توکسیک دوز کنترول ئې آسانه دی، او اعظمي تاثیر ئې د ورکولو څخه یو - څلور ساعته وروسته د ورید له لاري پیل کیږي. د پریمچور ماشومانو د ډیجیټلایزیشن لپاره دیجوکسین 0.02-0.025 mg/Kg او د نوي زیږیدلو ماشومانو لپاره 0.03-0.04 mg/Kg استعمالیږي چې maintenance دوز یې د 1/10-1/5 دیجیټلایزیشن د دوز وي.

د نیونیټل د مرحلې څخه وروسته د انفانسي او کوچنیوالي په مرحلو کې د نومورو درملو ډیجیټلایزیشن دوز 0.04-0.06 mg/Kg او maintenance دوز یې 1/5-1/4 د ډیجیټلایزیشن دوز دی. د دیجاکسین زرقي دوز د فمي دوز ۷۵٪ دی، د درملو د

www.ketabton.com

ورکولو وخت په متغیر ډول وي مګر عموماً د مجموعي دوز ۱/۳ برخه لومړی ورکول کیږي.

د Cedilanid ډیجیټلایزیشن دوز 0.32-0.75 mg/m^2 S.A دی، نومورې درمل د ورید له لارې استعمالیږي مګر د پریمچور او نوي زیږیدلو ماشومانو د ډیجیټلایزیشن لپاره نه استعمالیږي. که چیرې د دیجاکسین په واسطه بیا ډیجیټلایزیشن (Redigitalization) اجراء کیږي نو د لومړي ځل تطبیق څخه دې ۲۴-۳۶ ساعته وروسته تطبیق شي.

د ډیجیټالس د مستحضراتو دوز چې پورته ورځخه یادونه وشوه د یو لارښود په ډول ورځخه کار اخیستل کیږي ځکه چې د یو ناروغ حالت د بل ناروغ له حالت څخه توپیر لري، له همدې کبله د نومورو درملو دوز نظر د ناروغ حالت ته کم او زیاتیدای شي.

نوي زیږیدلي ماشومان د ډیجیټالس په مقابل کې intolerance لري، له همدې کبله په نومورو ماشومانو کې باید ډیجیټالس د دقیقو فزیکي معایناتو او الکتروکاردیوګرافیک معایناتو پواسطه کنترول شي.

د ډیجیټلایزیشن دوز هغه وخت مؤثر دی چې د زړه ضربان، د ځګر حجم او وریدی فشار کم او تنفسي عسرت له مینځه ولاړ شي او diuresis پیدا شي. همدارنګه په الکتروکاردیوګرام کې ښایي د ST سګمنټ انحطاط، د T موجې معکوس کیدل او د P-R انټروال اوږدیدل ولیدل شي.

په یو زیات شمیر ناروغانو کې د توکسیک او اغیزناک دوز ترمینځ لږ توپیر موجود وي. د ډیجیټالس توکسیک اعراض او علایم د زړه بدوالي، کانګو، اسهال، ګنګسیت، سردردی او اریتمیا څخه عبارت دي. د تسمم د موجودیت په حالت کې درمل قطع او پوتاشیم کلورایډ د خولې او یا ورید له لارې ورکول کیږي.

۲- اکسیجن: د اکسیجن تطبیق د سیانوز او تنفسي عسرت د ښه والي سبب کیږي.

۷- Low sodium diet:

نومورو ناروغانو ته باید داسې غذائي مواد ورکړل شي چې د لږ مقدار سودیم لرونکي وي ځکه چې نومورې غذائي رژیم د اذیما او تنفسي عسرت د ښه والي سبب کیږي.

www.ketabton.com

۸- دایوریتیک:

نوموړي درمل د اذیما، د سږو د احتقان او د بطیني filling pressure د کموالي سبب کیږي چې له همدې کبله ئې استعمال ډیر اهمیت لري. عموماً furosemide استعمالیږي چې دوز ئې 1-2mg/Kg (زرقي 1mg/Kg او د خولې له لارې 2mg/Kg) توصیه کیږي او په مقاومو ناروغانو کې 3mg/Kg هم تطبیقیداي شي. د فیوروزماید سره یو ځای سپایرونولکتون هم استعمالیږي، نوموړي درمل 2-3mg/Kg توصیه کیږي ترڅو چې د پوتاشیم د زیاتوالي او الدوسترون د نهې سبب شي. همدارنګه triamterene او amiloride هم استعمالیدای شي.

د فیوروزماید د تطبیق په وخت کې باید د سیروم الکترولایتونه تعین شي، ځکه چې د نوموړو درملو د تطبیق له کبله هایپوکلیمیا او هایپوکلوریمیک الکلوزس پیداکیداي شي، له همدې کبله باید پوتاشیم په اضافي ډول تطبیق شي ځکه چې هایپوکلیمیا د ډیجیټالس د سمي تاثیراتو د زیاتوالي سبب کیږي. Chlorothiazide (Diuril) او Hydrochlorothiazide (Esidrex) هم استعمالیدای شي، کلوروتیازاید 20-50 mg/Kg او هایدروکلوروتیازاید 2 mg/Kg د خولې له لارې ورکول کیږي.

۹- کورتیکوستیروید: که څه هم نوموړي درمل د اوبو د احتباس سبب کیږي سره ددې هم په ځینو ناروغانو کې چې د التهابي ناروغیو لکه روماتیک کاردایتس له کبله د زړه داسې عدم کفایه موجوده وي چې د دایروتیک په مقابل کې مقاومت ولري استعمالیږي.

۱۰- د afterload کموونکي درمل:

یو شمیر درمل محیطي وعائي مقاومت کموي چې په نتیجه کې د بطیني afterload او د مایوکارد د تقلصیت د کموالي سبب کیږي، د نوموړو درملو له ډلې څخه یو شمیر ئې سیستمیک وریدي tone کموي چې له همدې کبله د preload کموالي رامینځته کیږي.

Nitropruside د شریاني وریدي توسع سبب کیږي چې په نتیجه کې د preload او afterload کموالي رامینځته کوي. Hydralazin یو شریاني relaxant دی چې په preload باندې کوم تاثیر نلري، نوموړي درمل 0.5-0.75 mg/Kg/24hr په درې کسري دوزونو استعمالیږي. Prazosin یو post synaptic alpha-adrenergic blocking

www.ketabton.com

agent دی چې په شریاني او وریدي سیستمونو اغیزناک او د preload او afterload د کموالي سبب کیږي، نوموړي درمل په 0.02-0.04 mg/Kg ورځني دوز سره په څلورو کسري دوزونو استعمالیږي.

Captopril هم د preload او afterload د کموالي سبب کیږي. Isoproterenol یو β-agonist دی چې د قلبې دهاني د کموالي په حالت کې استعمالیږي او د مایوکارد د تقلصیت د زیاتوالي او د قلبي afterload د کموالي سبب کیږي، دوز یې 0.01-0.5 µg/Kg/min دی.

Dopamine یو بیتا ادرینرجیک اګونست دی، دوز ئې 2-10 µg/Kg/min دی، نوموړي درمل په عادي دوز سره وعائي توسع رامینځته کوي او که چیرې په زیات مقدار استعمال شي نو د وعائي تقبض سبب کیږي. دوپامین په مایوکارد کې د norepinephrin د آزادیدو، د وینې د سیستمیک فشار د زیاتوالي، د پښتوروګو د شریاني توسع او په نتیجه کې د ادرار د زیاتوالي سبب کیږي.

۱۱- Preload reducing agents (Reducing venous return):

دایروتیک (diuretic) د وینې د حجم، د وریدي وینې د راګرځیدو د او د زړه د اندازې (size) د کموالي سبب کیږي چې په نتیجه کې د زړه د دهانې او د مایوکارد وظیفوي ښه والی مینځته راځي. همدارنګه دایروتیک د بدن د مجموعي سودیم د کموالي له کبله د وینې فشار ښکته او د اوعیو محیطي مقاومت هم کموي، چې په نتیجه کې د زړه دهانه زیاته او د زړه کار کمیږي. دایروتیکونه د زړه د احتقاني عدم کفایې په تداوۍ کې first line درمل دي.

۱۲- α and β adrenergic agonists :

نوموړي درمل د جدي مراقبت (intensive care) په څانګه کې تطبیقیږي ترڅو د شریاني وینې فشار او د زړه ضربان تعین شي. ددې درملو دوامداره تطبیق د موربدتي او مورتالتي د زیاتوالي سبب کیږي. دوپامین په زیاته اندازه بیتا ادرینرجیک رسپتور اګونست تاثیر لري خو په لوړ دوز سره (د 15 µg/Kg/min څخه زیات) د α-adrenergic اغیزې لري چې د اوعیو د تقبض سبب کیږي. دوپامین د pure β-agonist Isoproterenol په نسبت لږ chronotropic او arrhythmogenic تاثیرات لري.

www.ketabton.com

دوپامین د پښتورګو د دوپامین اخذو سره interaction لري چې له همدې کبله په انتخابي ډول د پښتورګو د اوعیو د توسع سبب کیږي (خصوصاً په هغو ناروغانو کې چې قلبي دهانه ئې کمه وي). Fenoldopam چې dopamine DAI receptor agonistدی په لږ دوز(0.003 mcg/Kg/min) سره د پښتورګو د وینې جریان او د ادرار output زیاتوي او د وینې د فشار د ښکته کیدو سبب کیږي.

له همدې کبله باید د نوموړو درملو د تطبیق څخه دمخه د وینې فشار معاینه شي. که چیرې د زړه output کم وي نو په دې حالت کې milrinone ډیر مؤثر درمل دي. Milrinone د phasphodiesterase انزایم نهی کوي چې له کبله یې په زړه باندې مثبت inotropic اغیزه لري او د محیطي اوعیو د توسع سبب کیږي، نوموړي درمل د جدي مراقبت په څانګه کې د دوپامین او dobutamine سره یوځای استعمالیږي.

د ملرینون دوز 0.25-1µg/Kg/min دی، loading دوز یې 50 µg/Kg دی چې په ډومبني ډول سره استعمالیږي، د دغه درملو مهم جانبي عوارض د هایپوټینشن څخه عبارت دی (خصوصاً د loading dose څخه وروسته) چې د محیطي اوعیو د توسع له کبله رامینځته کیږي.

Amrinone یو بل phasphodiestrase inhibitor دی خو د thrombocytopenia د پیداکیدو سبب کیږي او کله چې نوموړي درمل قطع شي thrombocytopenia بیرته له مینځه ځي.

۱۳- مورفین: د سږو د حادې اذیما د موجودیت په حالت کې 0.1 mg/Kg استعمالیږي.

۱۴- Positive pressure breathing: دا هم د ریوي اذیما د موجودیت په حالت کې توصیه کیږي.

۱۵- Peritoneal dialysis:

که څه هم د دایروتیک تطبیق د مایعاتو د احتباس د ښه والي سبب کیدای شي مګر په لاندنیو حالاتو کې د پریتونیل دیالایزس (د هایپرتونیک محلول د تطبیق) استطباب شته:

www.ketabton.com

الف: په هغه حالت کې چې د مایعاتو احتباس (خصوصاً د سږو اذیما) په وخیم ډول سره موجوده وي او د ناروغ ژوند تهدیدوي او دایروتیک د ښه والي سبب و نه ګرځي نو د پریتونیل دیالایزس استطباب شتون لري.

ب: د low salt congestive heart failure په حالت کې چې د مایعاتو احتباس او د الکترولایتونو تشوشات (imbalance) باید تداوي شي.

ج: د post operative care په مقدمه مرحله کې چې د پښتورګو د عدم کفایې له کبله د مایعاتو احتباس او هایپرکلیمیا موجوده وي.

د زړه هغه عدم کفایه چې د تداوی په مقابل کې مقاومت ولري او یا په هغو حالاتو کې چې د تداوی په واسطه ښه والی حاصل شي او وروسته بیا عدم کفایه رامینځته شي او تداوي تاثیر ونکړي نو لاندې حالاتو ته باید فکر وشي:

الف: انتانات: د تنفسي او بولي سیستم انتانات، بکتریائي اندوکاردایتس او د روماتیک فیور دوباره فعالیدل.

ب: د الکترولایتونو تشوشات: هایپوکلیمیا، هایپوکلوریمیک الکلوزس او هایپونتریمیا.

ج: اریتمیا.

د: د سږو امبولیزم.

Acute Rheumatic Fever

روماتیک فیور یوه سیستمیکه ناروغي ده چې عموماً مفاصل ، زړه ، کله کله مرکزي عصبي سیستم، جلد او تحت الجلدي انساج اخته کوي. د روماتیک فیور اصلي سبب معلوم نه دی مګر د یو شمیر روماتیک ناروغیو په پیداکیدو کې autoimmune میکانیزم رول لري او د یو شمیر نورو روماتیک ناروغیو پتوجنیزس نامعلوم دی.

همدارنګه د پورتنۍ تنفسي لارې انتانات چې د ګروپ A بیتاهیمولایتک سترپتوکوک له کبله رامینځته کیږي هم رول لري. د A ګروپ سترپتوکوک نور سیروټایپونه (M type 1,3,5,6,18,24) او ګروپ E او G هم د روماتیک فیور له ناروغانو څخه تجرید شوي دي.

www.ketabton.com

Epidemiology:

په هغو هیوادونو کې چې د پرمختګ په حال کې دي د قلبي وعائي ناروغیو ۵۰% روماتیک فیور تشکیلوي. په شلمه پیړۍ کې په امریکا کې ۱-۲ فیصده مړینه د روماتیک فیور له کبله وه، همدارنګه د روغتون د بستر ناروغانو څلورمه برخه د روماتیک فیور ناروغان وو.

په ۱۹۴۰ کال کې د روماتیک فیور کلني وقوعات ۵۰/۱۰۰،۰۰۰ او په ۱۹۸۰ کال کې په امریکا کې د نوموړې ناروغۍ کلني وقوعات ۵/۱۰۰،۰۰۰، ۰ وو.

د وقوعاتو د کموالي سبب معلوم نه دی خو فکر کیږي چې د ژوند د حالت او سوئې ښه والی په دې برخه کې رول لري، ځکه چې ددې ناروغۍ وقوعات په غریبو خلکو کې ډیر دي او له ډیرو ځیړنو څخه څرګنده شوې چې په over crowding ټولنو کې ددې ناروغۍ وقوعات زیات دي ځکه چې د ګروپ A سترپتوکوک انتانات په نوموړو خلکو کې زیات وي.

په دې وروستیو وختونو کې د روماتیک فیور د وقوعاتو د کموالي په برخه کې د انتي بیوتیکونو استعمال هم رول لري، ځکه چې د انتي بیوتیک پواسطه د pharyngitis تداوي چې د ګروپ A سترپتوکوک پواسطه رامینځته کیږي ددې ناروغۍ په وقایه او د بیا پیداکیدو په مخنیوي کې ډیر رول لري. همدارنګه په دې برخه کې د ګروپ A سترپتوکوک د prevalent strains انتقال او تغیر (shift) د rheumatogenic strains څخه non rheumatogenic strains ته هم رول لري.

روماتیک فیور د ۵ کلنۍ څخه تر ۱۵ کلنۍ پورې ډیر وقوعات لري ځکه چې په دې عمر کې ماشوم د ګروپ A سترپتوکوک pharyngitis د زیات خطر سره مواجه وي. کله چې ناروغ ددې ناروغۍ یوه حمله تیره کړي په دوهمه حمله هم اخته کیدای شي. همدارنګه ارثي تمایل هم ددې ناروغۍ په وقوعاتو کې رول لري.

په tropic سیمو کې د تودوخې د درجې لوړوالی هم د بلعوم د سترپتوکوک انتان د خپریدو لپاره زمینه مساعدوي. د موسم له نظره د روماتیک فیور وقوعات په ژمي او پسرلي کې زیات وي، ځکه چې په ذکر شوو موسمونو کې د بلعوم سترپتوکوک التهاب ډیر لیدل کیږي. متکرر او پرله پسې سترپتوکوک انتانات د روماتیک فیور د وقوعاتو په بیا پیداکیدو یو مهم مساعد کوونکی فکتور دی. د بلعوم ۱-۵۰ فیصده انتانات د روماتیک فیور سبب کیږي.

www.ketabton.com

Pathogenesis:

روماتیک فیور یوه autoimmune ناروغي ده چې د انتي باډي او انتیجن د عکس العمل له کبله پیداکیږي. ګروپ A سترپتوکوک د pharyngitis سبب کیږي او نوموړی انتان په بلعوم کې دوام کوي او د immunologic response د پیداکیدو سبب کیدای شي.

د حاد روماتیک فیور په ۸۵٪ فیصده ناروغانو کې د سترپتوکوک ضد انتي باډي سویه لوړه وي. په هغو ناروغانو کې چې د زړه په روماتیک دسامي (valvular) ناروغیو اخته وي هغه انتي باډي چې د ګروپ A سترپتوکوک په مقابل کې پیداکیږي د نوموړو ناروغانو په سیروم کې دوام کوي مګر نوموړي انتي باډي په هغو ناروغانو کې چې د روماتیک فیور پواسطه زړه اخته شوي نه وي کمیږي.

د روماتیک فیور ناروغان د سترپتوکوک د حجروي جدار او حجروي غشاء د پروتین په مقابل کې انتي باډي ګاڼي جوړوي. د سترپتوکوک انتیجن او د انسان د myocardium ترمینځ د antigenicity له نظره مشابهت او ورته والی موجود دی چې د سترپتوکوک نوموړی انتیجن د انسان د زړه د پروتین سره ورته والی لري.

هغه انتي باډي ګاڼي چې د سترپتوکوک د انتیجن په مقابل کې پیداکیږي ښائي د انسان د منضم نسج (خصوصاً د زړه عضله، مخطط عضلات او د اوعیو ملساء عضلاتو) سره تعامل (reaction) وکړي، او نوموړی تعامل او عکس العمل په مفصل کې د arthritis او په دماغ کې د chorea د پیداکیدو سبب کیږي.

د سترپتوکوک هغه مواد چې د انتي باډي ګانو د پیداکیدو سبب کیږي د streptolysin، hyaluronidase، streptokinase, erythrogenic toxin او deoxyribonuclease څخه عبارت دي. همدارنګه N-acetyl glucosamine چې یو کاربوهایدریت دی د سترپتوکوک په حجروي جدار او د انسان په منضم نسج کې هم موجود دی. هغه مواد چې د N-acetyl glucosamine لرونکي وي د هغه anti-serum سره چې د انسان په منضم نسج کې موجود وي د مشابه عکس العمل (cross-reaction) د پیداکیدو سبب کیدای شي.

څرنګه چې د سترپتوکوک د حجروي دیوال پروتین او کاربوهایدریت ددې توانائي لري چې انتي باډي ګاڼي جوړې او د انسان د منضم نسج سره مشابه عکس العمل وښئ او د روماتیک فیور د پیدا کیدو سبب شي.

www.ketabton.com

د carditis او chorea په ناروغانو کې د زړه ضد انتي باډي ګانو (anti heart antibodies) او د عصبي نسج ضد انتي باډي ګانو (anti neuronal antibodies) سویه او titer لوړ وي. د روماتیک فیور په ناروغانو کې د انسان د لوکوسایت انتیجن (HLA) له مطالعاتو څخه داسې څرګنده شوې چې د ددې ناروغۍ په ۱۰۰ فیصده واقعاتو کې B-cell alo antigen، serum 883، HLA-DR3 موجود وي، همدارنګه labeled D8/17 انتي باډي په امریکا کې په سل فیصدو ناروغانو او په هند کې په ۲۰ فیصدو ناروغانو کې موجوده وي.

د پورتنیو توضیحاتو څخه داسې معلومیږي چې د روماتیک فیور په ناروغۍ کې ارثیت (جنتیک) رول لري او نومورې ناروغي د mendelion recessive په ډول انتقال کوي.

سریري تظاهرات:

د روماتیک فیور د سریري تظاهراتو او د بلعوم د التهاب ترمینځ ۱-۵ اونۍ وقفه موجوده وي (په مینځني ډول ۳ اونۍ). دري ډوله تظاهرات موجود دي چې عبارت دي له major criteria، minor criteria او essential criteria څخه.

د essential criteria د موجودیت او تشخیص لپاره باید دوه major او یا یوه major او دوه minor کریتیریاوې موجودې وي ترڅو د روماتیک فیور تشخیص یقیني شي (Jone's criteria). دري حالات موجود دي چې ببله دې څخه Jone's criteria ته ډیره دقیقه پاملرنه وشي د روماتیک فیور تشخیص وضع کیدای شي.

۱- Chorea ښائي د حاد روماتیک فیور ځانګړی او یواځینی تظاهر وي.

۲- indolent carditis په هغو ناروغانو کې چې د حاد روماتیک فیور له حملې څخه څو میاشتې وروسته د طبي معاینې لپاره مراجعه کوي ښائي یواځینی او ځانګړی تظاهر وي.

۳- که څه هم د روماتیک فیور د عود په حالت کې په ډیرو ناروغانو کې Jone's criteria په مکمل ډول سره موجوده وي مګر په ځینو ناروغانو کې موجوده نه وي.

Major Manifestations:

۱- Migratory polyarthritis:

www.ketabton.com

یو یا څو مفاصل اخته کیږي، درد او پړسوب موجود وي. د مفاصلو اخته کیدل په مهاجرتي (migratory) ډول سره لیدل کیږي، کله چې په لومړي اخته مفصل کې ښه والی پیدا شي بل مفصل اخته کیږي. عموماً لوی (غټ) مفصلونه لکه د زنګون، مړوند او څنګلي مفصلونه اخته کیږي مګر په غیر معمول ډول سره کوچني مفصلونه هم اخته کیدای شي.

بندونه پړسیدلي، سره، تاوده (ګرم) او حساس (tender) وي او ماشوم خپل اخته لاس او یا پښه خوزولی نشي چې نومورې حالت ۳-۷ ورځې وروسته له مینځه ځي. شدید arthritis که چیرې تداوي نشي د څو اونیو لپاره دوام کولای شي.

اسپرین په ډراماتیک ډول سره د ښه والي سبب کیږي. د حاد روماتیک فیور په ناروغانو کې د synovial په مایع کې د لوکوسایتونو شمیر په یو ملي متر مکعب کې د لسو زرو څخه تر سلو زرو پورې (چې زیاته برخه یې نیوتروفیل وي)، پروتین 4gr/dL او د ګلوکوز مقدار ئې نورمال وي.

د مفصل التهاب عموماً د روماتیک فیور لومړنی تظاهر وي. د مفصلي التهاب وخامت او د زړه د اخته کیدو د وخامت ترمینځ معکوس ارتباط او تناسب موجود وي. په کوچنیو ماشومانو کې arthritis لږ او په غټو ماشومانو کې زیات لیدل کیږي.

۲- Carditis:

کاردایتس او د زړه مزمنه روماتیک ناروغي د حاد روماتیک فیور وخیم تظاهر دی چې د ډیرې morbidity او mortality سبب کیږي. روماتیک کاردایتس د pancarditis په شکل چې د مایوکاردیوم، پریکاردیوم او اندوکاردیوم فعال التهاب موجود وي لیدل کیږي.

د حاد روماتیک فیور د موجودیت په حالت کې کاردایتس یا په ډیر وخیم او صاعقوي شکل او یا په خفیف ګذري ډول سره موجود وي. د کاردایتس د موجودیت په حالت کې تکی کاردیا او د زړه لویوالی موجود وي، د زړه لومړی آواز ښه نه اوریدل کیږي یا soft وي، د زړه په زروه کې ډیاستولیک مرمر او pericardial friction rub موجود وي.

د اندوکاردایتس په حالت کې د مایترل د دسام د عدم کفایې د موجودیت په حالت کې پان سیستولیک مرمر موجود او د ابهر د دسام د عدم کفایې سیستولیک مرمر موجود

www.ketabton.com

او یا موجود نه وي. د روماتیک کاردایتس د موجودیت په حالت کې په سل فیصدو ناروغانو کې د مایترل دسام اخته کیږي (mitral valvulitis).
endocarditis (valvulitis) د روماتیک کاردایتس د موجودیت په حالت کې عموماً لیدل کیږي مګر د مایوکاردایتس او پریکاردایتس موجودیت متغیر دی. مایوکاردایتس او پریکاردایتس بې له دې څخه چې اندوکاردایتس موجود وي نادراً د زړه د روماتیک ناروغۍ له کبله لیدل کیږي.
په ډیرو ناروغانو کې د میترل د دسام ناروغي په ځانګړي ډول او د ابهر او میترل دواړو دسامونو دسامي ناروغۍ سره یوځای موجودې وي. د ابهر او د زړه د ښی خوا دسامونو اخته کیدل په ځانګړي ډول سره غیر معمول دي. د دسامونو عدم کفایه د روماتیک فیور په حاده مرحله او یا د نقاهت په مرحله کې او د دسامونو تنګوالی له حادې حملې څخه د څو کالو څخه تر لسو کالو وروسته موده کې پیدا کیږي.
مینځنی او شدید روماتیک کاردایتس د زړه د لویوالي، د زړه د احتقاني عدم کفایې، د ځګر د لویوالي او د محیطي او ریوي اذیما سبب کیدای شي. د حاد روماتیک فیور په ۵۰-۲۰ فیصدو ناروغانو کې کاردایټس لیدل کیږي. که چیرې د روماتیک فیور په لومړۍ حمله کې کاردایټس موجود وي نو په ورستنیو حملو کې په زیاته فیصدۍ carditis لیدل کیږي.
د حاد روماتیک کاردایټس څخه وروسته د دسامونو مزمنې پرمختلونکې دسامي ناروغۍ (خصوصاً د دسامونو تنګوالی) چې د دسام بدلولو ته اړتیا پیدا کوي او د اندوکاردایټس د پیدا کیدو لپاره زمینه مساعدوي لیدل کیږي.

۳- Chorea:

د حاد روماتیک فیور په ۱۰-۱۵ فیصدو ناروغانو کې chorea لیدل کیږي، chorea د روماتیک فیور یو وروستنی تظاهر دی او نجونو کې د هلکانو په نسبت زیات لیدل کیږي او ښائي ۳-۲ میاشتې وروسته د سترپتوکوکسیک انتان څخه ولیدل شي.
Chorea د arthritis سره هیڅکله یوځای نه لیدل کیږي مګر د کاردایتس سره یوځای لیدل کیدای شي. د chorea د موجودیت له حالت کې نامنظم او غیر ارادي حرکات موجود وي. ناروغ په غیرمنظم ډول په لاره ځي، په لیکلو او خبرو کولو کې نقصان او نیمګړتیا موجوده وي. هایپوتونیا، اضطرابي تشوشات، د خندا او ژړا ترمینځ ناڅاپه

www.ketabton.com

تغیرات موجود وي. د لاس د ګوتو عضلات منقبض وي (چې د معاینه کوونکي ګوتو ته فشار ورکوي). Chorea یو self limiting حالت دی چې له یوې اونۍ څخه تر دوو یا څو کالو پورې دوام کولای شي.

۴- Erythema marginatum:

Erythema marginatum د حاد روماتیک فیور په ناروغانو کې لږ لیدل کیږي (له ۳ فیصدو څخه کم) مګر د حاد روماتیک فیور یوه وصفي علامه ده. Erythema marginatum د یو مکول (macule) په شکل تظاهر کوي چې مرکز ئې خاسف وي او خارښت نلري. نوموړی جلدي آفت لومړی په تنه او اطرافو کې پیدا کیږي مګر په مخ کې نه لیدل کیږي.

۵- Subcutaneous nodules:

Subcutaneous nodules نادراً لیدل کیږي (له یو فیصد څخه کم). نوموړي نودولونه یو سانتي متر قطر لري او د هډوکو په وتلو برخو له څنګل، د قصبې د هډوکي قدامي برخه، قفوي ، کتف هډوکو او شمزې کې لیدل کیږي. د دې نودولونو د موجودیت په حالت کې عموماً کاردایټس موجود وي.

Minor manifestation:

۱- تبه: د تودوخې درجه د ۱۰۲F څخه زیاته وي او د ناروغۍ په ړومبۍ مرحله کې موجوده وي.

۲- Arthralgia: poly-arthritis موجود نه خو د بندونو درد موجود وي.

۳- د سترپتوکوکل انتان د موجودیت شواهد.

الف: د ستوني د swab څخه د β هیمولایتیک سترپتوکوک تجرید.

ب: د A.S.O د تایتر لوړوالی (له 200 unit/ml) څخه زیات.

ج: له یوې میاشتې راهیسې د تانسلونو د التهاب تاریخچه.

۴: د E.S.R زیاتوالی

۵- د P.R د انټروال اوږدوالی

۲- د پخواني روماتیک فیور شواهد

www.ketabton.com

تشخیص:

د روماتیک فیور تشخیص ډیر مهم دی ځکه چې د سترپتوکوک ضد درمل په دوامداره ډول سره استعمالیږي او د زړه د وخیمو ناروغیو څخه مخنیوی کیږي. د روماتیک فیور تشخیص په کلینکی ډول سره اجراء کیږي او لابراتواري معاینات د تشخیص سره مرسته کوي.

د دوو major او یا یو major او دوه minor اعراضو او علایمو موجودیت او د سترپټوکوک د مخکني انتان تاریخچه د کلینکی تشخیص لپاره کفایت کوي. د روماتیک فیور د تشخیص لپاره کوم واحد او ځانګړی ټسټ شتون نلري.

E.S.R:

E.S.R په حاده مرحله کې لوړیږي او د ناروغۍ د ارزیابۍ او پرمختګ لپاره یوه ښه معاینه ده. E.S.R د C.H.F د موجودیت په حالت کې کمیږي. E.S.R د روماتیک فیور د تشخیص لپاره کومه وصفي معاینه نه ده.

C-reactive protein:

Anti-streptolysin O (ASO) titer:

نوموړی ټسټ د روماتیک فیور د تشخیص لپاره یوه اساسی معاینه ده او په ۸۵٪ ناروغانو کې لوړیږي، د نوموړې معاینې په واسطه د سترپتوکوک نوی انتان ښکاره کیږي. د A.S.O ټایټر له 200 todd unit/ml څخه لوړیږي او د څو اونیو او یا څو میاشتو لپاره لوړ پاتې کیږي.

که چیرې د A.S.O ټایټر ۵۰۰ یونټه وي نوی سترپتوکوک انتان تائیدوي او ۳۳۳ یونټه یې borderline دی. A.S.O او anti DNase عموماً استعمال لري او anti-hyluronidase دریمه انتخابي معاینه ده.

Throat swab culture:

که چیرې انتي بیوتیک استعمال شوي نه وي نو د ستوني د سواب د کلچر پواسطه د سترپتوکوک موجودیت تعین او د تشخیص سره مرسته کوي.

www.ketabton.com

وینه(Blood):
د هیموګلوبین مقدار په حاده مرحله کې کم او پولي مورفونوکلیر لوکوسایتوزس موجود وي.

E.C.G:
د مایوکاردایتس رومبنی علامه د PR-interval اوږدوالی څخه عبارت دی چې د 0.18 ثانیو څخه زیات وي، همدارنګه د QT-interval اوږدوالی هم لیدل کیدای شي. د conduction system د التهاب له کبله د زړه دوهمه درجه یا د AV مکمل بلاک ښائي ولیدل شي، همدارنګه د پریکاردایتس او مایوکاردایتس له کبله S او T موجو بدلونونه ښایي موجود وي.

د سینې راډیوګرافیک معاینه(Chest X-ray):
د C.H.F یا پریکاردایتس له کبله د زړه لویوالی لیدل کیدای شي.

Echo cardiography:
د دې معاینې په واسطه پریکاردیل ایفیوژن، د مایوکارد او د دسامونو اخته کیدل تشخیصیږي. دا یوه مهمه او حساسه معاینه ده چې د کاردایتس او sub-clinical کاردایتس (چې کلینکي اعراض موجود نه وي) تشخیص تائیدوي.

تفریقي تشخیص:
د روماتیک فیور ناروغي باید د لاندنیو ناروغیو سره تفریقي تشخیص شي.

۱- Juvenile Rheumatoid arthritis:
تبه، لمف ادینوپتی او د توري لویوالی د روماتوئید ارترایتس لپاره وصفی دي چې د روماتیک فیور په نسبت د بندونو درد لږ وي، همدارنګه د اسپرین د تداوی په مقابل کې د روماتیک فیور په نسبت لږ ښه والی پیدا کیږي.

۲- Systemic Lupus Erythematosis (SLE):
ددې ناروغی تشخیص د anti-nuclear انتي باډي ګانو د موجودیت پواسطه اجراء کیږي.

www.ketabton.com

۳- ګونوکوکل ارترایتس:

۴- Malignancy

۵- Serum sickness

۶- Lyme diseases

۷- Sickle cell diseases

۸- Reactive arthritis: چې د معدي معائي انتاناتو سره ارتباط لري، شګیلا، سلمونیلا او yersina هم باید په تفریقي تشخیص کې په نظر کې و نیول شي.

۹- کله چې carditis د مشکوک حاد روماتیک فیور یواځینی major تظاهر وي نو په دې حالت کې ویروسي مایوکاردایتس، ویروسي پریکاردایتس، Kawasaki disease او انتاني اندوکاردایتس باید د روماتیک فیور سره تفریقي تشخیص شي.

په نومورو حالاتو کې اشتراکي اعراض او علایم (لکه هیماچوریا، د توري لویوالی، splinter hemorrhage) او د وینې کلچر د تفریقي تشخیص سره مرسته کوي، همدارنګه په عمومي ډول سره د مرمرونو نشتوالی د حاد روماتیک فیور تشیخص ردوي.

کله چې chorea د مشکوک حاد روماتیک فیور یواځینی major تظاهر وي نو په نومورې حالت کې باید د Huntington chorea، Wilson disease، SLE، او متعدد encephalitides سره هم تفریقي تشخیص شي.

۱۰- Bacterial arthritis: هم باید دحاد روماتیک فیور سره تفریقي تشخیص شي.

اختلاطات:

رومایتک فیور د زړه د دسامونو د ناروغیو د پیداکیدو سبب کیدای شي چې نومورې دسامي ناروغۍ د ګذري bacteremia له کبله د انتاني اندکاردایتس سبب کیږي. هغه انتي بیوتیک چې د حاد روماتیک فیور د مخنیوي او وقائې لپاره استعمالیږي د انتاني اندوکاردایتس لپاره کفایت نه کوي نو له همدې کبله د غاښونو او جراحي

www.ketabton.com

عملیاتو څخه مخکې باید نوموړو ناروغانو ته د لنډې مودې لپاره وقایوي انتي بیوتیک تطبیق شي.
د غاښونو د حفظ الصحې اهمیت چې د انتاني اندوکاردایتس په مخنیوي کې رول لري باید ناروغ ته توضیح شي. هغه ناروغان چې په روماتیک فیور باندې اخته وي مګر د زړه دسامي ناروغۍ ونلري د اندوکاردایتس وقایوي تداوۍ ته اړتیا نلري.

انزار:
ددې ناروغۍ انزار د لومړنۍ مرحلې د کلینکي تظاهراتو، د لومړنۍ حملې د وخامت او ددې ناروغۍ د بیا پیداکیدو (recurrence) سره ارتباط لري.
تقریباً ۷۰ فیصده ناروغان چې د لومړنۍ حملې په وخت کې په کاردایتس باندې اخته وي بې له دې چې په راتلونکې کې د زړه په اختلاطاتو اخته شي ښه والی حاصلوي. که چیرې د زړه لومړنۍ حمله شدیده او وخیمه وي نو د زړه د اختلاطاتو خطر هم زیات وي.
هغه ناروغان چې د لومړنۍ حملې په وخت کې په کاردایتس باندې اخته نه وي په راتلونکې کې هم د بلې حملې په وخت کې د کاردایتس احتمال موجود نه دی.
برعکس که چیرې ناروغ د لومړنۍ حملې په وخت کې په کاردایتس باندې اخته وي نو په راتلونکو حملو کې هم د کاردایتس د پیداکیدو احتمال موجود وی او د هرې تکراري حملې له کبله د زړه د دایمي زیانمن کیدو او اخته کیدو خطر زیاتیږي. هغه ناروغ چې پخوا په روماتیک فیور اخته شوی وي نو د پورتنیو تنفسي لارو د GAS (group A streptococcal) انتان څخه وروسته د روماتیک فیور د بلې حملې لپاره مساعد وي، له همدې کبله نوموړي ناروغان اوږدوخت chemoprophylaxis ته اړتیا لري.
پخوا به د روماتیک فیور د مخنیوي او وقائې لپاره انتي بیوتیک نه استعمالیدل چې له همدې کبله ۷۵ فیصده ناروغان چې په لومړنۍ حمله باندې اخته شوي وو په راتلونکې کې په یوې او یا زیاتو تکراري حملو باندې اخته کیدل چې نوموړې تکراري حملې د موربدتي او مورتالتي د زیاتیدو مهم سبب وو.
د روماتیک فیور ۲۰ فیصده نارغان چې په chorea باندې اخته وي یعنې chorea ئې ځانګړی تظاهر وي که چیرې وقایوي درمل استعمال شوي نه وي نو د ۲۰ کالو په موده

www.ketabton.com

کې د زړه په روماتیک ناروغیو باندې اخته کیږي، له همدې کبله که چیرې د روماتیک فیور نور اعراض او علایم موجود نه وي او ناروغ یواځې په chorea باندې اخته وي اوږدوخت chemoprophylaxis ته اړتیا لري.

تداوي:

د بستر استراحت:

د روماتیک فیور ټولو ناروغانو ته باید د بستر استراحت توصیه او د کاردایتس له نظره ارزیابي شي. هغه ناروغان چې په کاردایتس باندې اخته وي باید د اوږدې مودې لپاره ورته د بستر استراحت توصیه شي (۱ -۲میاشتې) او هغه ناروغان چې په ارترایتس باندې اخته وي د ۱-۲ اونیو لپاره ورته د بستر استراحت توصیه کیږي.

انتي بیوتیک:

کله چې د روماتیک فیور د ناروغۍ تشخیص صورت ونیوه بې له دې چې د ستوني د کلچر نتیجه راغلې وي باید ناروغ ته پنسلین او یا ایریترومایسین د لسو ورځو لپاره تطبیق شي، همدارنګه پنسلین پروکائین (۴۰۰،۰۰۰) یونټه د عضلې له لارې د ورځې دوه ځلې د لسو ورځو لپاره توصیه کیدای شي او وروسته بیا بنزاتین پنسلین 1.2 میلیون یونټه هر ۲۱ ورځې وروسته او ۵،۲ میلیون یونټه هر ۱۵ ورځې وروسته ورکول کیږي. هغه ناروغان چې د پنسلین په مقابل کې حساسیت لري اریترومایسین ورته توصیه کیږي.

د التهاب ضد درمل:

هغه ناروغان چې په وصفي مهاجرت کوونکي پولي ارترایتس او یا هغه ناروغان چې په کاردایتس باندې اخته وي (مګر د زړه لویوالی یا C.H.F موجود نه وي) د خولې له لارې اسپرین ورته توصیه کیږي. د اسپرین دوز د خولې له لارې معمولاً 100 mg/Kg/day دی چې په څلورو کسري دوزونو د ۳-۵ ورځو لپاره ورکول کیږي او وروسته بیا 75 mg/Kg/day په څلورو کسري دوزونو د څلورو اونیو لپاره ورکول کیږي. هغه ناروغانو ته چې اسپرین تطبیقیږي باید د نوموړو درملو د توکسیکو

www.ketabton.com

اعراضو له نظره (د تنفس زیاتوالی، کونډوالی، د زړه بدوالی او کانګې) تر څارنې لاندې وي.
هغه ناروغان چې په کاردایتس، د زړه لویوالي یا C.H.F باندې اخته وي نوموړو ناروغانو ته کورتیکوستیروئید تطبیقیږي. د پریدنیزولون عمومي دوز 2 mg/Kg/day دی چې په څلورو کسري دوزونو د ۲-۳ اونیو لپاره تطبیق او وروسته بیا د ورځې ۵ ملي ګرامه هر دوه یا درې ورځې وروسته ورکول کیږي تر څو ESR نورمال شي. کله چې د پریدنیزولون دوز کمیږي نو په همدې وخت کې اسپرین 75 mg/Kg/day په څلورو کسري دوزونو د شپږو اونیو لپاره ورکول کیږي.
هغه ناروغانو ته چې په مینځنۍ اندازه او یا شدید کاردایتس باندې اخته وي مایعات، اکسیجن، دایروتیک او دیجاکسین تطبیق مګر د مالګې استعمال محدودیږي. د مایوکاردایتس د موجودیت په حالت کې د دیجاکسین توکسستي زیاتیږي او په ډیر احتیاط باید تطبیق شي ځکه چې التهابي قلب د دیجیتالس په مقابل کې ډیر حساس وي.

د chorea تداوي:
فینوباربیتون انتخابي درمل دي چې ۱۲-۳۲ ملي ګرامه هر ۲-۸ ساعته وروسته توصیه کیږي، که چیرې د فینوباربیتون په واسطه ښه والی حاصل نشو نو په دې حالت کې haloperidol په هر کیلوګرام وزن د بدن 0.01-0.03 ملي ګرامه په ۲۴ ساعتونو کې په دوو کسري دوزونو او یا chlorpromazine په هر کیلوګرام وزن د بدن ۰،۵ ملي ګرامه تطبیقیږي.

مخنیوی Prevention:
د سترپتوکوک انتان څخه مخنیوی او وقایه اساسي اهمیت لري ځکه چې د روماتیک فیور ناروغي عموماً عود کوي او هغه ناروغان چې ددې ناروغۍ حمله یې تیره کړې وي د سترپتوکوکسیک فرنجایتس څخه وروسته د ناروغۍ په دوهمه حمله هم اخته کیدای شي، له همدې کبله د سترپتوکوک انتان او د ناروغۍ د نورو حملو د وقایې لپاره بنزاتین پنسلین استعمالیږي.

www.ketabton.com

Primary prophylaxis:

ددې ډول وقایې څخه منظور دادی چې د سترپتوکوکل فرنجایتس د تداوی پواسطه د روماتیک فیور د حملو څخه مخنیوی وشي، همدارنګه د حساسو خلکو د کورنیو غړو ته هم بنزاتین پنسلین ورکول کیږي. که چیرې د انتي بیوتیک تداوي د ستوني د سترپتوکوکسیک انتان څخه یوه اونۍ وروسته پیل شي د روماتیک فیور مخنیوی کولای شي.

Secondary prophylaxis:

په دې ډول وقایه او مخنیوي کې د دوامداره chemo-prophylaxis پواسطه د روماتیک فیور او د GAS فرنجایتس د بیا پیداکیدو څخه مخنیوی کیږي. د تشخیص او د انتي بیوتیک د مکملې دورې له تطبیق څخه وروسته باید سمدستي دوامداره وقایوي انتي بیوتیک تطبیق شي. هغه ناروغان چې د روماتیک فیور د لومړنۍ حملې پرمهال په کاردایتس باندې اخته نه وي په دوهمه حمله کې د کاردایتس خطر نسبتاً کم وي، په نومورو ناروغانو کې تر شل کلنۍ پورې وقایوي تداوی ته ادامه ورکول کیږي او لږ تر لږه باید د وروستۍ او آخري حملې څخه پنځه کاله تیر شوي اوسي.

هغه ناروغان چې د لومړۍ حملې په وخت کې په کاردایتس باندې اخته شوي وي او کوم نقیصه (residual damage) هم پاتې شوی نه وي نو په نومورو ناروغانو کې وقایوي تداوی ته تر ۲۱ کلنۍ پورې ادامه ورکول کیږي او کله چې د ستوني انتان پیدا شي باید نوموړی انتان تداوي شي. هغه ناروغان چې مخکې په کاردایتس باندې اخته شوي وي او زړه یې هم زیانمن شوی وي (cardiac damage) نو تداوي د ټول عمر لپاره توصیه کیږي.

د ثانوي وقائې لپاره د بنزاتین پنسلین یو واحد دوز ۱،۲ میلیونه (۱۲ لکه) بین المللي یونټه هر څلور اونۍ ورسته تطبیقیږي، څرنګه چې د بنزاتین پنسلین سویه ۳ اونۍ وروسته کمیږي نو له همدې کبله په هغو هیوادونو کې چې د روماتیک فیور وقوعات په کې زیات دي پنسلین بنزاتین هر درې اونۍ وروسته تطبیقیږي. که چیرې د پنسلین په مقابل کې حساسیت موجود وي نو په دې حالت کې اریترومایسین استعمالیږي، اریترومایسین د ورځې دوه ځلې تطبیقیږي.

www.ketabton.com

په Echocardiogram کې د کښې اذین فشار لوړ وي همدارنګه د سږو د شریان هایپرتنشن هم موجود وي او په selective left ventriculography کې د میترل د دسام عدم کفایه لیدل کېږي.

تداوي:
Mitral valvuloplasty د زړه د سایز او اعراضو د ښه والی سبب کېږي مګر په ځینو ناروغانو کې د میترل Prosthetic mechanical valve استعمال ضروري دی.

د ابهر د دسام عدم کفایه

Aortic Insufficiency :

د ابهر په مزمنه روماتیک عدم کفایه کې د ابهر د دسام sclerosis د ابهر د دسام د Cusps د کشش او distortion سبب کېږي او د وینې Regurgitation د وینې د حجم زیاتولی
(Volume over load) د کښې بطین د توسع او هایپرتروفی سبب کېږي. د ابهر عدم کفایه عموماً د میترل د عدم کفایې سره یو ځای لیدل کېږي او د چپ بطین عدم کفایه عموماً د میترل د عدم کفایې سره یو ځای پیدا کیږي.

سریري تظاهرات:
د شدید Aortic insufficiency په حالت کې Palpitation ، شدیده خوله، د ټوخي عدم تحمل، د وعائې توسع له کبله د جهد په وخت کې Dyspnea، اورتوپنیا او د سږو اذیما موجوده وي. همدارنګه د شدید جهد څخه وروسته Angina هم لیدل کېږي. د کهولت په مرحله کې د شپې له خوا تکي کاردیا، خوله، د سینې درد او هایپرتنشن لیدل کیدای شي.
د دیاستول په مرحله کې د ابهر دسام څخه د وینې د Reflex له کبله Pulse pressure زیات او سستولیک فشار هم لوړېږي، که چېرې د ابهر د دسام شدیده عدم کفایه موجوده وي د زړه توسع او دیاستولیک Thril موجود وي. د ابهر په محراق کې

www.ketabton.com

سیستولیک مرمر اوریدل کېږي چې د زړه د ډروې خوا ته انتشار کوي، همدارنګه د زړه په زروه کې Presystolic مرمر(Austin flint) چې د میترل د Stenosis مرمر سره شباهت لري اوریدل کېږي چې نوموړی مر مر د دیاستول په مرحله کې د ابهر د دسام څخه د زیات مقدار وینې د Regurgitation له کبله چې دمیترل د دسام د مکمل خلاصیدو (Opening) څخه مخنیوی کوي پیدا کیږي.

د Echocardiogram په معاینه کې د کین بطین توسع او د ابهر د دسام ابنارملتی موجوده وي. په رادیولوجیکی معایناتو کې د چپ بطین او د ابهر لویوالی ، په E.C.G کې د ناروغی په پرمختللي حالت کې د چپ بطین هایپرتروفی لیدل کېږي.

تداوی:

د دې ناروغی خفیف او متوسط اشکال ښه تحمل کېږي، په یو شمېر کاهلانو کې که څه هم شدیده ناروغي موجوده وي مګر اعراض نه لیدل کېږي او د ناروغی پرمختللی شکل تر ۳۰-۴۰ کلنۍ پورې ښه تحمل کېږي. که چېرې د زړه احتقانی عدم کفایه، د سږو اذیما او Angina موجوده وي جراحي تداوي اجرا کېږي.

په یو زیات شمېر ناروغانو کې د روماتیک فیور او اندوکاردایتس د مخنیوی لپاره وقایوي تداوی توصیه کېږي. ناروغ باید تشویق شي چې خپل نورمال ژوند ته ادامه ورکړي، په هغه حالت کې چې د زړه پرمختګ کوونکی لویوالی او د بطین د Dysfunction علایم موجود وي د مصنوعي دسام لپاره جراحي عملیات اجرا کېږي.

د میترل د دسام ولادي تنګوالی

Congenital mitral Stenosis

د میترل د دسام ولادي تنګوالی په نادر ډول سره لیدل کېږي. نوموړي ناروغي یا په ځانګړي ډول سره او یا د زړه د نورو ولادي ناروغیو سره یوځای کېږي. عموماً د ابهر تنګوالی، P.D.A او د ابهر کوارکتیشن د میترل د دسام د تنګوالی سره یوځای لیدل کېږي.

اعراض او علایم عموماً د ژوند په لمړنیو دوو کلونو کې پیدا کېږي. د ماشوم وده ځنډېږي، د زړه د احتقاني عدم کفایې له کبله د تنفس عسرت، سیانوز او خسافت، د ښي بطین او چپ اذین د توسع او هایپر تروفی له کبله د زړه لویوالی موجود وي. په یو شمېر زیاتو ناروغانو کې Rumbling diastolic مرمر موجود چې په تعقیب یې لومړی

www.ketabton.com

آواز شدید اوریدل کېږي. د زړه دوهم آواز شدید او Spliting يې اوریدل کېږي، همدرانګه د میترل د دسام Opening snap هم ښایې موجود وي.
په الکتروکاردیوګرام کې د ښي بطین هایپرتروفي او د P موجې لوړوالی موجود وي.
په رادیوګرافیک معایناتو کې د چپ اذین او ښې بطین لویوالی او د سږو احتقان لیدل کېږي. په ایکوکاردیوګرام کې د میترل د دسام ضخامت او د چپ اذین لویوالی موجود وي او چپ بطین نورمال او یا کوچنی وي. د زړه په Catheterization کې د ښې بطین او ریوي شریان فشار لوړ وي او په انجیوګرافي کې ښایی د چپ اذین د تخلیه کیدو ځنډ موجود وي. د هغو ناروغانو انزار چې تداوي يې اجرا شوي نه وي خراب او عموماً د ژوند په لومړنیو دوو کلونو کې مړه کېږي.

تداوی:
د جراحي تداوی نتیجه په متغیر ډول سره لیدل کېږي او مصنوعی دسام ته اړتیا موجوده وي. د میترل د دسام د Prosthesis څخه وروسته عموماً anti coagulant درملو ته اړتیا موجوده وي (وارفارین). د دې درملو جانبي عوارض په شیدو خوړونکو ماشومانو کې ډېر وي.
Trans catheter balloon valvuloplasty په څو مرکزونو کې د تسکیني عملیې (Palliative procedure) په ډول استعمالېږي.

د ابهرد دسام ولادي تنګوالی
Congenital Aortic Stenosis

د ابهر ولادي تنګوالی ۵% وقوعات لري یعنی د ټولو قلبي ناروغیو ۵% تشکیلوي چې په دریو ډولونو لیدل کېږي. Vulvular، Supravalvular او Sub valvular stenosis، د Vulvular شکل وقوعات ډېر لږدل کېږي چې پدې حالت کې د دسام Cusps پریږي او د یو بل سره نښتي وي.
په Sub vulvalar یا Sub aortic شکل د ابهر د دسام تنګوالی عموماً د Fibrouse یا Fibromuscular ring له کبله د دسام په ښکتنۍ برخه کې پیدا کیږي. چې د کین بطین د Out flow د انسداد یو مهم شکل دی. د ناروغۍ دا شکل عموماً د زړه د نورو ولادي ناروغیو سره یوځای لیدل کېږي.

www.ketabton.com

Supra Valvular تنګوالی لږ عمومیت لري او په Sporadicډول ، یا فامیلی ډول او یا د یو سندروم سره یوځای لیدل کېږي چې نومورې سندروم د دماغي تاخر وصفی ځیره اپراخه تندی، د پزی Bridge هموار او پلن وي، پورتنۍ شونډه اوږده او ګرد باړخو]د موجود یت څخه عبارت دي، همدارنګه نومورې سندروم کله کله د Idiopathic hypercalcemia سره یوځای وي. (Wiliams Syndrome د ابهر تنګوالي په ناروغیو کې ډېر لیدل کېږي.

هیمودینامیک:

د چپ بطین هایپرتروفي د تنګوالي د اندازې سره ارتباط لري چې عموماً په متوسطه اندازه هایپرتروفي موجوده وي. که چېرې د چپ بطین هایپرتروفي او هایپرتنشن شدید وي نو د اذین هایپرتنشن هم پیداکیږي،نومورې عارضه خصوصاً د Sub vulvular انسدادي کاردیومایوپتي په حالت کې چې د چپ بطین جدار کلک وي پیدا کېږي، ځکه چې په نومورې حالت کې د چپ بطین د جدار د سختوالي له کبله ارتجاعیت موجود نه وي او د چپ اذین څخه د وینې د داخلیدو په مقابل کې مقاومت موجود وي، سستمیک سیستولیک شریانی فشار هم کمیږي.

که چېرې د ابهر د دسام تنګوالی په شدید ډول سره موجود وي، نو د تمریناتو څخه وروسته دماغي هایپوکسیا او د مایو کارد اسکیمیا پیدا کېږي، مګر د ابهر د شدید تنګوالي په حالت کې د زړه عدم کفایه نادره وي.

سریري تظاهرات:

د دې ناروغۍ اعراض د انسداد د شدت سره ارتباط لري، که چېرې د چپ بطین شدیده عدم کفایه موجوده وي نو د ابهر تنګوالی د انفانسی په مقدمه مرحله کې تظاهر کولای شي او یو زیات شمېر ماشومان چې د ابهر په شدید تنګوالي باندې اخته وي په asymptomatic ډول سره پاتی کېږي. د ماشوم وده او ارتقاء نورماله وي او مرمر عموماً د روتین فزیکي معایناتو په وخت کې تشخیصیږي. ستومانتیا، angina، ګنګسیت او syncope چې د چپ بطین د out flow د شدید تنګوالی له کبله پیدا کیږي نادر دي، په هغه حالت کې چې د چپ بطین د out-flow شدید تنګوالی موجود وي ناڅاپي مړینه لیدل کېږي چې په نومړي حالت کې د E.C.G تغیرات او د ابهر د دسام په دواړو خواؤ کې زیات gradient موجود وي. نبض عموماً نورمال وي مګر د شدید

www.ketabton.com

انسداد په حالت کې Small Volume په الکترو کاردیوګرام کې او anacrotic pulse موجود وي. د خفیف او متوسط تنګوالي د موجودیت په حالت کې د زړه اندازه نورماله وي مګر په شدیدو واقعاتو کې ښائي د زړه اندازه لویه او د چپ بطین شدید نبضان موجود وي.

د زړه په اصغاء کې خشن ejection systolic مرمر اوریدل کېږي. نوموړی مرمر د ابهر په محراق کې په اعظمي او شدید ډول سره موجود او غاړې، د قص ښکتنۍ چپې خوا او د زړه ذروې خواته انتشار کوي، همدارنګه د Suprasternal notch په برخه کې Thril هم جس کېږي.

د Subvalvular Stenosis په حالت کې مرمر د قص هډوکي په چپه خوا او د زړه په زروه کې په اعظمی اندازه اوریدل کېږي. د ابهر د Valvular Stenosis په حالت کې Ejection Click موجود وي چې د زړه په زروه کې په ښه ډول سره اوریدل کېږي او د Subaortic Stenosis په حالت کې click غیر معمول دی. همدرانګه د Bicuspid aortic Valve او Sub aortic stenosis په حالاتو کې دیاستولیک مرمر اوریدل کېږي.

کله کله د زړه په زروه کې که څه هم د میترل دسام نورمال وي مګر Mid diastolic Rumbling مرمر اوریدل کېږي. د زړه دوهم آواز نورمال مګر که چېرې د ابهر د دسام شدید تنګوالی موجود وي د زړه د دوهم آواز لمړنۍ برخه ښائي خفیفه او په هغه حالت کې چې ابهر د دسام ترڼ کېدل وځنډېږي نو Paradoxical Splitting اوریدل کېږي او د شدید انسداد په حالت کې د زړه څلورم آواز هم اوریدل کېږي.

د انفانسی په مرحله کې د وخیم aortic stenosis په حالت کې د قلبي دهانې د کموالي علایم لیدل کېږي. د زړه احتقاني عدم کفایه، د زړه لویوالی، ضعیف نبض او د سږو اذیما لیدل کېږي. همدارنګه د قلبي دهانې د کموالي په حالت کې د مرمر شدت د قص په پورتنۍ برخه کې کمیږي.

تشخیص:

تشخیص د فزیکي معایناتو او لابراتواري معایناتو په واسطه اجراء کېږي. که چېرې د ابهر د دسام په دواړو خواوو کې pressure gradient کم وي نو پدې حالت کې E.C.G نورماله وي او کله کله د شدید تنګوالي په حالت کې هم E.C.G په نادر ډول سره نورماله

www.ketabton.com

وي. که چېرې شدید تنګوالی په دوامدار ډول موجود وي د T موجه په معکوس شکل سره لیدل کېږي.
په رادیوګرافیک معایناتو کې صاعده ابهر په برجسته ډول سره لیدل کېږي، مګر د ابهر قوس نورمال وي. همدارنګه د زړه اندازه هم نورماله وي. په غټو ماشومانو کې د سامي calcification لیدل کېږي. د Echocardiography پواسطه د تنګوالي موقعیت او شدت معلومېږي، همدارنګه د کین بطین هایپرټروفی هم موجوده وي او د ابهر دسام پریږ او ضخیم وي. همدارنګه د Doppler معایناتو پواسطه د انسداد موقعیت په معین او واضح ډول سره تعین او د چپ بطین outflow او gradient هم معلومېږي.

د زړه Catheterization :

د چپ زړه د Catheterization پواسطه د ابهر د دسام په دواړو خواو کې د فشار تفاوت (gradient) اندازه کېږي. همدارنګه د چپ Ventriculography په واسطه د ابهر د دسام د تنګوالي موقعیت هم تعینیږي. په شدید تنګوالي کې د چپ اذین فشار هم لوړیږي همدارنګه د شدید تنګوالي په حالت کې Catheter د محیطي شریانونو څخه ابهر ته داخلیږي مګر چپ بطین ته داخلیدای نشي.
په نومورې حالت کې د Catheterization د اجراء کولو لپاره کتیتر د ښي اذین څخه د atrial Septum له لارې چپ اذین او چپ بطین ته داخلیږي. کله کله د ابهر د شدید تنګوالي په حالت کې ناروغ اعراض نلري او E.C.G او رادیولوجیک معاینات نورمال وي نو په هغو ټولو حالا تو کې چې د ناروغۍ د وخامت احتمال موجود وي باید د زړه Catheterization اجراء شي.

www.ketabton.com

تفریقي تشخیص:
د ابهر د Sub valvular تنګوالي تشخیص د V.S.D او د میترل د عدم کفایې سره مغالطه کیدای شې، مګر د ابهر د نورو ډولونو تشخیص مشکل ندی. یو شمېر نورې قلبي ولادي ناروغۍ چې د ابهر د دسام د تنګوالي سره یوځای وي د تشخیص په وخت کې باید په نظر کې ونیول شي. د ریوي دسام تنګوالی د ابهر کوارکتیشن، P.D.A او endocardial Fibroelastosis باید د ابهر د دسام د تنګوالي سره تفریقي تشخیص شي.

انزار:
یو زیات شمېر ناروغان چې په خفیف او یا متوسط aortic Stenosis باندې اخته وي انزار بې ښه وي او یو لږ شمېر ناروغان چې د ابهر شدید تنګوالی ولري په ناڅاپي ډول مړه کېږي چې په نومورو ماشومانو کې عموماً د چپ بطین هایپرتروفي موجوده وي. نوی زیږیدلي ماشومان چې د ابهر د دسام په شدید تنګوالي باندې اخته وي په نومورو ماشومانو کې د چپ بطین endocardial fibroelastosis هم موجود وي او د زړه د عدم کفایې له کبله مړه کېږي.
هغه ماشومان چې د ابهر د دسام په شدید تنګوالي باندې اخته وي باید په مسابقه ئي سپورتونو کې ګډون ونکړي، مګر د نومورو ماشومانو لپاره باید د نورمالو فعالیتونو اجازه ورکړل شي او د Infective endocarditis مخنیوی باید صورت ونیسي.

تداوی:
هغه ماشومان چې د ابهر د دسام په متوسط او یا شدید تنګوالي باندې اخته وي نو پدې حالت کې د Balloon valvuloplasty یا Balloon Dilatation استطباب موجود وي ترڅو چې د Syncope، د چپ بطین Dysfunction او د ناڅاپي مړینې څخه مخنیوی وشي او نومورې عملیه په هغه وخت کې اجراء کېږي چې د استراحت په حالت کې د چپ بطین او د ابهر د دسام ترمینځ د فشار تفاوت یا (gradient) د سیمابو د 60 ملی مترو څخه زیات وي.

www.ketabton.com

که چېرې د Balloon therapy په واسطه ښه والی حاصل نشي نو جراحي عملیات توصیه کېږي. د جراحي عملیات او یا Catheter treatment د اجراء کیدو څخه وروسته د ابهر د دسام عدم کفایه، کلسفیکیشن او دوباره تنګوالی پیدا کیدای شي. چې بیا د جراحي عملیات او یا د مصنوعي دسام لپاره استطباب موجود وي. د جراحی عملیاتونو استطباب په هغو حالاتو کې موجود وي چې د زړه او دماغ Ischemia موجوده وي، همدرانګه که چېرې ناروغ asymptomatic وي مګر په E.C.G کې د ST او T موجو ابنارملتي ګاني موجودې وي او یا د ابهر د دسام او چپ بطین ترمینځ د فشار تفاوت (gradient) د استراحت په حالت کې او یا د تمریناتو څخه وروسته د سیمابو د ۵۰-۲۰ ملی مترو څخه زیات وي نو په نوموړو حالاتو کې هم د جراحي عملیات استطباب موجود دی.

د Sub aortic stenosis د موجودیت په حالت کې مستقیم Resection د تنګوالی په برخه کې اجراء کېږي، ځکه چې پدې حالت کې د Balloon therapy پواسطه ښه والی نه حاصلیږي. د پورتني Resection له کبله د پورتني دسام، میترل دسام او Conductive system ته کوم زیان نه رسیږي.

د Supravalvular تنګوالي په حالت کې جراحي عملیات اجراء کېږي. په هغه حالت کې چې مصنوعی دسام ته اړتیا موجوده وي نو پدې حالت کې باید د ناروغ عمر په نظر کې ونیول شي او د مصنوعي دسام عملیات په هغه وخت کې اجراء کیږي چې د زړه اندازه مصنوعی دسام ته مساعده شي.

که چېرې Porcine and Homograft valve په کوچنیو ماشومانو کې استعمال شي په چټکتیا سره کلسفکیشن پکې پیدا کېږي مګر پدې حالت د دوامداره Anticoagulant د استعمال لپاره اړتیا موجوده نه وي. Mechanical prosthetic valve د ډېر وخت لپاره دوام کوي خو د انتی کواګولانت درملو د استعمال لپاره اړتیا موجوده وي او دا کار په کوچنیو ماشومانو کې مشکل دی. همدرانګه په ځوانو نجونو کې چې Child bearing عمر ته ورسېږي انتی کواګولانت ناوړه اغېزې لري چې له همدې کبله په نوموړو نجونو کې Homograft valve استعمالېږي.

په کوچنیو ماشومانو کې پورتني دواړه ډوله دسامونه استعمالیدای نه شي ځکه چې د ماشوم د ودي سره دسام وده کولی نشي، له همدې کبله په کوچنیو ماشومانو کې (Aorto pulmonary trans location) اجراء کېږي. پدې عملیات کې ریوي شریان د

www.ketabton.com

خپل موقعیت څخه جلا او د ابهر د غیر نورمال دسام په موقعیت کې او Homograft valve د ریوي دسام پر ځای استعمالېږي. د دې عملیات ښه والی دا دی چې نوی Translocated neoaortic valve د ډیر وخت لپاره دوام کوي او وده هم کولای شي او Homograft valve چې په کم او لږ فشار کې موقعیت لري په دوامدار ډول سره وظیفه سرته رسولای شي.

د ابهر د تنګوالي په ناروغانو کې د اندوکاردایتس اختلاط 2-3/1000 لیدل کېږي نو له همدې کبله د عملیات څخه مخکې او وروسته انتی بیوتیک په وقایوی ډول سره استعمالېږي. ناڅاپی مړینه په هغو ناروغانو کې چې په E.C.G او کلینیکي ډول سره شدید اعراض او علایم ولري او حتٰی په هغو ناروغانو کې چې asymptomatic او E.C.G ئې هم نورماله وي لیدل کیږي.

په هغو ناروغانو کې چې gradient د سیمابو د 50mm څخه زیات وي شدید تمرینات باید محدود شي او که چېرې gradient د ۲۵-۵۰ ملي مترو ترمینځ وي نو نورمال فعالیتونه کولای شي او که چېرې gradient د سیمابو د 25mm څخه کم وي نو پدې حالت کې تمرینات نه محدودېږي.

د ترای کاسپید د دسام عدم کفایه
(Tricuspid Regurgitation)

هغه اعراض او علایم چې د ترای کاسپید په عدم کفایه کې په ماشومانو کې لیدل کېږي د روماتیک فیور په ۲۰-۵۰ فیصده ناروغانو کې هم موجود وي.

هیمودینامیک:

د ترای کاسپید د عدم کفایې له کبله د سیستول په وخت کې د ښي بطین څخه وینه په ښي اذین کې داخلېږي چې له همدې کبله سیستولیک مرمر اوریدل کېږي. د ښی بطین او ښي اذین د وینې حجم او مقدار زیات او over load وي.

د نومورې over load له کبله د ښي بطین او ښي اذین لویوالی مینځ ته راځي او په هغو ناروغانو کې چې د ترای کاسپید په عدم کفایه اخته وي د سږو شریاني هایپرتنشن

www.ketabton.com

(arterial hypertension) لیدل کېږي. د شهیق په وخت کې د ترای کاسپید په دسام کې Venous Return زیاتېږي چې له همدې کبله د شهیق په وخت کې د ترای کاسپید په محراق کې سیستولیک او دیاستولیک مرمر اوریدل کېږي.

سریری تظاهرات:

د ترای کاسپید د عدم کفایی د موجودیت په حالت کې کوم خصوصي اعراض موجود نه وي. د ځګر د احتقان له کبله د Hypocondrium د برخې درد او د سیستمیک out put د کموالي له کبله ستومانتیا (Fatigue) موجوده وي.

د وداجي ورید نبض V. Wave برجسته او د ځګر سیستولیک Pulsation موجود او د قص د هډوکي په چپه ښکتنۍ څنډه کې سیستولیک مرمر اوریدل کېږي چې د شهیق په وخت کې شدید کېږي. په هغو ناروغانو کې چې په خفیف ډول سره اخته وي د ذفیر په وخت کې ښائی سیستولیک مرمر اصغاء نشي مګر د شهیق په وخت کې دوهمه یا دریمه درجه ejection or pan systolic مرمر اویدل کېږي.

په هغو ناروغانو کې چې په شدید ډول سره اخته وي دریمه یا څلورمه درجه Pan systolic مرمر د قص د هډوکي په چپه څنډه کې اوریدل کېږي چې د شهیق په وخت کې په کمه اندازه تغیر کوي او Thrill هم جس کېږي. که چېرې د ترای کاسپید د دسام شدیده عدم کفایه د میترل د تنګوالي سره یوځای وي نو پدې حالت کې د ښي بطین شدیده توسع موجوده او د apex beat موقعیت ښکته خوا ته تغیر کوي.

د ترای کاسپید د عدم کفایې مرمر د قص د ښکتنۍ چپې څنډې څخه د زړه تر ذروې پورې اوریدل کېږي. څرنګه چې د چپ بطین موقعیت شا خوا ته تغیر کوي نو د میترل د تنګوالي مرمر په ابطي برخه کې اوریدل کېږي. په E.C.G کې د ښي بطین شدیده هایپرتروفي موجوده وي او د Echocardiogram پواسطه د ترای کاسپید د دسام د عدم کفایې شدت تعینېږي.

www.ketabton.com

تداوي:
Anticonegstive درمل تطبیقیږي ځکه چې د ترای کاسپید د دسام د عدم کفایې د کموالي سبب کیږي. که چیرې د میترل عدم کفایه د ترای کاسپید د عدم کفایې سره یوځای وي نو پدې حالت کې د میترل عدم کفایه ډیره شدیده وي. په لومړنیو مرحلو کې محافظوي تداوي اجراء کیږي مګر که چیرې ښه والی پیدا نشي او یا د ناروغ وضع وخیمه شي نو پدې حالت کې د میترل مصنوعي دسام استعمالیږي. د عملیات په وخت کې د ترای کاسپید دسام هم معاینه کیږي او د ترای کاسپید annuloplasty او یا ترمیم اجراء کیږي.

Left to Right Shunts

Atrial Septal Defect

A.S.D

د A.S.D د موجودیت په حالت کې د دوارو اذیناتو ترمینځ ارتباط موجود وي. A.S.D په دوه ډولونو لیدل کیږي.

۱- Ostium Secondum: چې ډیر عمومیت لري او د بین الاذینی غشاء په پورتنۍ برخه کې لیدل کیږي.

۲- Ostuim primum (Endocardial cushien defect) چې د بین الاذیني غشاء په ښکتنۍ برخه کې لیدل کیږي او لږ عمومیت لري مګر ډیر خطرناکه وي ځکه چې د Ostium primum ښکتنۍ برخه او قاعده د میترل او ترای کاسپید د دسام سره ارتباط لري چې له همدې کبله د یو دسام او یا د دوارو دسامونو عدم کفایه د A.S.D د دې ډول سره یوځای لیدل کیږي. همدارنګه د دې ډول A.S.D د یو زیات شمېر واقعاتو سره V.S.D هم یوځای وي. کله کله بین الاذیني غشاء هیڅ موجوده نه وي چې پدې حالت کې یو اذین یا (Single atrium) موجود وي. په هغه حالت کې چې foramen oval خلاص وي دهیمودینامیک له نظره کوم اهمیت نلري، مګر که چیرې د ښي اذین فشار په تالي ډول سره د نورو ابنارملتیو (لکه Pulmonary Stenosis ، د ترای کاسپید د دسام ابنارملتي او نور) له کبله زیات

www.ketabton.com

شي نو پدې حالت کې وريدي وينه د خلاصې بيضې ثقبې له لارې چپ اذين ته داخل او د سيانوز د پيدا کيدو سبب کېږي. په نورمال حالت کې د بيضې ثقبې د اناتومیک ساختمان له کبله د چپ اذين څخه وينه ښي اذين ته نه داخلېږي. مګر که چېرې د غير نورمالو حالاتو له کبله د چپ اذين فشار زيات شي نو په نومورو حالاتو کې د چپ اذين څخه ښي اذين ته د وينې Shunt صورت نيسي.

Ostium Secondum A.S.D:

پدې دول A.S.D کې د Fossa ovalis په برخه کې نقيصه موجوده وي او Atrioventricular دسامونه نورمال وي او په نادر ډول سره د مترل دسام اخته کېږي. په غټو ماشومانو کې چې اعراض او علايم موجود وي نو د A.S.D قطر د دوو سانتي مترو په اندازه وي او که چېرې له 2cm څخه يې قطر زيات وي نو د vena cava Inferior پورې رسېږي.

پتوفزيولوژي:

د left to right shunt شدت او وسعت د A.S.D د سايز او اندازې، د ښي او چپ بطين، سږو او سيستميک دوران له Resistance سره ارتباط لري. يو زيات مقدار اکسيجن لرونکې وينه د چپ اذين څخه د A.S.D له لارې ښي اذين ته داخل او نومورې وينه د وريدي وينې سره چې ښي اذين ته رجعت کوي د ښي بطين پواسطه پمپ کېږي چې له همدې کبله د لوی A.S.D د موجوديت په حالت کې د سږو د وينې د دوران مقدار ۲-۴ چنده د سيستميک دوران وي.

د انفانسي په مرحله کې د A.S.D د اعراضو شدت يا کموالی د ښي بطين د ساختمان سره ارتباط لري ځکه چې په کوچنيوالي کې د ښي بطين جدار پرېږ وي او له همدې کبله د وينې د ډېر مقدار شنټ څخه چې له چپې خوا څخه ښي خوا ته صورت نيسي مخنيوی کوي او کله چې د ماشوم عمر زيات شي نو د ښي بطين جدار نازک کېږي، له همدې کبله د A.S.D له لارې ډېر مقدرا وينه دچپ اذين څخه ښي اذين ته داخليږي. څرنګه چې د ښي اذين او ښي بطين د وينې مقدار زياتيږي نو په لومړنيو مرحلو کې د ښي اذين، ښي بطين او ريوي شريان لويوالی او په وروستيو مرحلو کې هايپرتروفي مينځ ته راځي. که څه هم د ريوي دوران مقدار زيات وي سره له دې هم د ريوي شريان فشار عموماً نورمال او يا خفيفاً لوړ وي.

www.ketabton.com

د سږو وعائي مقاومت د کوچنیوالي په مرحله کې نورمال مګر د کهولت په وخت کې زیاتېږي. د چپ بطین او ابهر سایز او اندازه نورماله وي. په کاهلانو کې په هغه حالت کې چې د زړه عدم کفایه، د سږو وعائي ناروغۍ او یا Eisenmenger's سندروم موجود وي سیانوز لیدل کیدای شي.

سریری تظاهرات:

یو زیات شمېر ناروغان بې عرضه وي او عموماً د روتین فزیکي معایناتو په وخت کې تشخیصېږي، حتی لوی Secondum A.S.D هم د کوچنیوالي په مرحله کې د اعراضو د پیدا کیدو سبب نه کېږي.

د انفانسي په مرحله کې پرله پسې تنفسي انتانات او په غټو ماشومانو کې د تمریناتو عدم تحمل لیدل کېږي. په غټو ماشومانو کې اعراض او علایم مشخص وي او د محطاطانه معایناتو ایجاب کوي. د زړه په اصغاء کې باید ډېره پاملرنه او احتیاط وشي.

نبض نورمال وي او د چپ بطین سیستولیک ضربان د قص د هډوکي د چپې څنډې څخه د ترقوې تر مینځني line پورې جس کېږي. د زړه لومړی آواز شدید او ریوي ejection click موجود وي.

Ejection سیستولیک مرمر په دوهمه او دریمه بین الضلعي مسافه کې د قص په چپه څنډه کې اوریدل کېږي، نومورۍ مرمر لدې کبله پیدا کېږي چې د لوی ریوي شریان څخه دیر مقدار وینه تیریږي. همدارنګه د قص په ښکتنۍ چپه څنډه کې Rumbling mid diastolic مرمر اوریدل کېږي، ځکه چې د ترای کاسپید د دسام څخه د نورمال حالت په نسبت ډېر مقدار وینه تیریږي.

د زړه د دوهم آواز ریوي برخه اوږده او همدارنګه د دوهم آواز Fixed split هم اوریدل کېږي چې د نومورو علایمو په واسطه A.S.D په اسانۍ سره تشخیصېږي. د دوهم آواز Fixed split د ښي بطین د سیستولیک مرحلې د اوږدوالي له کبله مینځ ته راځي ځکه چې د ښي بطین Stroke volume زیاتېږي. Pigeon chest او Kyphoscoliosis هم د A.S.D په ناروغانو کې لیدل کیدای شي.

www.ketabton.com

تشخیص:
په رادیوګرافیک معایناتو کې د ښي اذین او ښي بطین او ریوي شریان لویوالی لیدل کېږي. همدارنګه Pulmonary vascularity هم زیاتېږي. د زړه لویوالی په جنبي رادیوګرافي کې ښه لیدل کېږي. په E.C.G کې Right axis deviation، د ښي بطین هایپرتروفي او Right bundle branch block لیدل کېږي. همدارنګه د P-R د انټروال اوږدوالی، د زړه مکمل بلاک او Wolf Parkinson whiteسندروم کله کله په غیر معمولي ډول سره لیدل کېږي. په ځینو ناروغانو کې په نادر ډول E.C.G نورماله وي.
د ایکوکاردیوګرام په معایناتو کې د ښي بطین Volume over load او د داخل بطیني غشاء غیر نورمال حرکات موجود وي. په نورمال حالت کې د سیستول په مرحله کې بین البطیني غشاء خلف خواته او د دیاستول په مرحله کې قدامي حرکات لري. په هغه حالت کې چې د ښي بطین over load موجود او ریوي وعائي مقاومت هم نورمال وي د بین البطیني غشاء حرکت په معکوس ډول سره صورت نیسي یعنې د سیستول په وخت کې قدامی حرکت لري.
که چېرې د A.S.D تشخیص د ایکوکاردیوګرام په واسطه اجراء شو نو د عملیات څخه مخکې Catheterization لپاره ضرورت نه وي مګر که چېرې تشخیص مشکوک وي نو پدې حالت کې تشخیص د Catheterization په واسطه تائیدیږي. د ښي بطین د اکسیجن مقدار د نورمال حالت او د S.V.C په نسبت زیات وي مګر د اکسیجن نومورې زیاتوالی په یو شمېر نورو تشوشاتو کې هم لیدل کېږي. کله چې کتیتر ښی اذین ته داخل شي د A.S.D د موجودیت په حالت کې نومورې کتیتر چپ اذین ته هم داخلیدای شي مګر په نورمال حالت کې هم د Foramen oval له لارې کتیتر د ښي اذین څخه چپ اذین ته داخلیدای شي. د A.S.D د ځای تعینول د angiography پواسطه صورت نیسي.

انزار او اختلاطات:
Secondum A.S.D د کوچنیوالی په وخت کې ښه تحمل کېږي او له همدې کبله د ژوند تر دیرشو کلونو پورې اعراض نه لیدل کېږي. ریوي هایپرتنشن، اریتمیا، د ترای کاسپید عدم کفایه او د زړه عدم کفایه په کوچنیوالي کې عمومیت نلري مګر په نادر

www.ketabton.com

ډول سره لیدل کیدای شي. بکتریائي اندوکاردایتس نادر دی مګر که چېرې ولیدل شي نو په نوموړي حالت کې به نور قلبي ولادي تشوشات هم موجود وي.
د جراحي عملیات څخه وروسته د زړه عدم کفایه او اذیني فبریلیشن ډېر عمومیت لري.
A.S.D عموماً په ځانګړې ډول سره لیدل کېږي، مګر د زړه نورو ولادي تشوشاتو (د ریوی دسام تنګوالی او د میترل د دسام عدم کفایه او نور) سره یوځای لیدل کیدای شي. د زړه د لویوالي او د اعراضو د موجودیت له مخې د ناروغۍ انزار په اساسي ډول سره تعیندای شي. Holt oram syndrome هم د اختلاط په ډول لیدل کیدای شي.

تداوي:
د A.S.D ټولو ناروغانو ته چې په اعراضو اخته یا اخته نه وي جراحي عملیات او یا د آلې پواسطه ترل توصیه کېږي (د زړه د catheterization پواسطه)، ددې عملیې پواسطه ښه نتیجه لاسته راځي او ناروغ د عملیات څخه یوه ورځ وروسته رخصتیږي.
ددې عملیې څخه وروسته اختلاط چې د erosion څخه عبارت دی د 0.1 فیصد څخه لږ دی. په asymptomatic ناروغانو کې که چېرې د shunt نسبت 2:1 وي هم جراحي عملیات توصیه کېږي. عملیات د یو کلنۍ څخه وروسته او د ښوونځي د داخلیدو څخه مخکې اجراء کېږي (۲-۵کلنې)، ځکه چې نوموړی عملیات په کاهلانو کې د ډېرو مړینو سبب کېږي مګر په کوچنیوالي کې د یو فیصد څخه هم لږ وي.
په امیدوارو ښځو او هغو ناروغانو کې چې په ریوي هایپرتنشن، د زړه عدم کفایه، د ترای کاسپید عدم کفایه او اریتمیا باندې اخته وي د جراحي عملیات له کبله د مړینې شمېر زیاتیږي.
هغه ناروغان چې په کوچني Secundum A.S.D باندې اخته وي او د وینې Shunt کم وي
(left to right shunt) نو پدې حالت کې جراحي عملیات ته اړتیا نه لیدل کېږي. د جراحي عملیات څخه وروسته اعراض له مینځه ځي. د ماشوم وده او ارتقاء زیاته او د زړه سایز نورمال او په E.C.G کې د ښي بطین Force کمیږي. په هغو ناروغانو کې چې په مقدم ډول سره جراحي عملیات اجراء شوی وي اریتمیا لږ عمومیت لري. د طبی تداوی له نظره ریوی انتانات تداوي کېږي او باکتریائي اندوکاردایتس نادر دی.

www.ketabton.com

Atrio-ventricular Septal Defect

Ostium Primum and A.V Canal or endocardial cushion defect :

نوموړي ناروغي لدې کبله په یو ګروپ کې مطالعه کېږي چې اساسي رشیمي ابنارملتي چې د Deficiency of atrioventricular septum څخه عبارت ده موجوده وي.

Ostium primum A.S.D د بین الاذیني غشاء په ښکتنۍ برخه کې د میترل او ترای کاسپید دسامونو ته نژدې لیدل کېږي چې په یو زیات شمېر ناروغانو کې د میترل د دسام تشوش هم موجود وي، د ترای کاسپید دسام عموماً نورمال وي مګر کله کله په نوموړي دسام کې هم ابنارملتي لیدل کیدای شي.

د A.V Septal Defect د موجودیت په حالت کې endocardial cushion defect د A.S.D، V.S.D او د A.V دسام شدیده ابنارملتی موجوده وي او د مکمل A.V Septal defect په حالت کې یو A.V-Valve موجود وي.

د Ostium Primum A.S.D پتوفزیولوژي:

اساسي ابنارملتي د left to right shunt او د میترل او کله کله د ترای کاسپید د عدم کفایې څخه عبارت ده. نوموړی شنت په خفیف او یا په متوسطه اندازه موجود وي. ریوي شرياني فشار عموماً نورمال او یا خفیفاً لوړ وي. د دې ډول A.S.D فزیولوژي د Ostium Secundum A.S.D سره ورته والی لري.

سریري تظاهرات:

د Ostium Primum A.S.D زیات ناروغان asymptomatic وي او ناروغي د فزیکي معایناتو په وخت کې تشخیصیږي، په هغه حالت کې چې د دې ډول A.S.D شنت سره په متوسطه اندازه د میترل د دسام خفیفه عدم کفایه موجوده وي نو فزیکي علایم د Secundum A.S.D سره شباهت لري مګر پدې حالت کې د میترل د عدم کفایی له کبله یو Holosystolic مرمر موجود وي. د تمریناتو د عدم تحمل، ستومانتیا او د متکرر او پرله پسې نمونیا تاریخچه موجوده وي. د زړه متوسط او یا شدید لویوالی هم موجود وي.

www.ketabton.com

د زړه لومړی آواز نورمال او یا شدید وي او د دوهم آواز Wide fixed split اوریدل کېږي. د ریوي دسام په محراق کې ejection systolic مرمر او د قص په ښکتنۍ چپه څنډه کې Mid diastolic Rumbling مرمر اوریدل کېږي ځکه چې د A.V valve څخه زیات مقدار وینه تیریږي او د میترل د عدم کفایې د موجودیت په حالت کې د زړه په زروه کې Holosystolicمرمر موجود وي چې ابطي ناحیې (axilla) ته انتشار کوي.

تشخیص:

د A.S.D د ناروغانو په E.C.G کې د ښي بطین هایپرتروفي، left axis deviation او R.B.B.B لیدل کېږي. همدارنګه که چېرې د میترل عدم کفایه شدیده وي د چپ بطین هایپرتروفي هم لیدل کیدای شي.

د Echocardiogram په معایناتو کې د ښي بطین لویوالی او د میترل د دسام تشوش ښکاره کېږي. د زړه د catheterization او انجیوګرافۍ پواسطه تشخیص تائید ېږي چې د نومورو معایناتو پواسطه د left to right shunt شدت، ریوي هایپرتنشن او د سږو وعائي مقاومت تعینیږي.

انزار:

که چېرې لوی Ostium Primum A.S.D موجود وي او د زړه لویوالی هم زیات وي نو تمرینات ښه نه تحمل کېږي. دا ناروغان د روماتیک فیور لپاره هم مساعد وي چې پدې حالت کې د میترل د دسام تضیق هم پیدا کیدای شي (Lutembacher syndrome). که چېرې د دې ډول A.S.D اندازه کوچنۍ وي د ناروغ انزار تر ډېر وخت پورې ښه وي. د اختلاطاتو موجودیت او د سږو هایپرتنشن هم د A.S.D د ناروغانو پر انزارو باندې بد تاثیر لري.

تداوي:-

د طبي تداوۍ له نظره Chest infection تداوي کېږي او بکتریائي اندوکاردایتس پدې ناروغانو کې نادراً لیدل کېږي.

د جراحي عملیات خطر په اوسني وخت کې ډېر کم دی او له همدې کبله asymptomatic ناروغان هم عملیاتو ته لېږل کېږي او د عملیاتو خطر یې یو فیصد

www.ketabton.com

دی. جراحی عملیات په ۲-۵ کلنۍ کې اجراء کېږي، مګر د Hypothermia د استعمال په واسطه د دوه کلنۍ څخه مخکې هم بې له کوم خطره عملیات اجراء کیدای شي.
که چېرې A.V Septal defect په ګډ ډول سره موجود وي نو پدې حالت کې تداوي مشکله وي (خصوصاً که چېرې د زړه عدم کفایه او ریوي هایپرتنشن موجود وي)، مګر د انفانسي په مرحله کې هم Open heart correction اجراء کیدای شي.
په جراحي عملیات کې A.S.D او V.S.D ترمیم او بندیږي. Heart block د اختلاط په ډول د عملیات څخه وروسته پیدا کیدای شي چې پدې حالت کې دایمي Pacemaker ته اړتیا موجوده وي او که چېرې د میترل د دسام عدم کفایه مینځ ته راغلې وي نو پدې حالت کې د مصنوعي دسام استطباب موجود دی.

Ventricular Septal Defect

(V.S.D)

V.S.D د زړه د نورو ولادي ناروغیو په نسبت زیات لیدل کېږي او د زړه د ټولو ناروغیو ۲۵-۲۷% تشکیلوي. V.S.D د بین البطیني غشاء په ټولو برخو کې لیدل کیدای شي، یعنې هم په غشائي او هم په عضلي برخو کې لیدل کېږي، مګر عموماً په غشائي برخو کې ډېر لیدل کېږي (۹۰%).
V.S.D په ډېرو ناروغانو کې په ځانګړې ډول سره لیدل کېږي خو د زړه د نورو ولادي ناروغیو سره یوځای هم لیدل کیدای شي. کوچنی V.S.D چې د Rager's disease په نامه یادېږي سلیم سیر لري ځکه چې پدې حالت کې د زړه جوفونه او د سږو Vascular bed نورمال وي.

پتوفزیولوژي:
د V.S.D د موجودیت په حالت کې د چپ بطین څخه اکسیجن لرونکې وینه ښې بطین ته داخلیږي او د سیستول په وخت کې د دواړو بطیناتو ترمینځ زیات Pressure gradient موجود وي. د زیږیدنې څخه وروسته د لوی V.S.D د موجودیت په حالت کې ریوي وعائي مقاومت د نورمال حالت په نسبت لوړ وي چې له همدې کبله د left to right shunt اندازه کمه او محدویږي.

www.ketabton.com

کله چې د زیږیدنی څخه څو هفتې وروسته ریوي وعائي مقاومت کم شي نو پدې حالت کې د
(Left to right shunt) اندازه زیاتیږي. که چیرې V.S.D لوی وي (د یو سانتي متر څخه زیات وي) نو پدې حالت کې د زړه د چپې خوا څخه ډېر مقدار وینه ښي خوا ته داخل او د ریوي هایپرتنشن سبب کیږي چې په نتیجه کې د چپ او ښي بطین هایپرتروفي او لویوالی مینځ ته راځي. همدارنګه د چپ اذین لویوالی هم لیدل کیدای شي، ځکه چې د لوی V.S.D څخه ډېر مقدار وینه ښي بطین ته داخلیږي او نومورې ډېر مقدار وینه په ریوي جریان کې داخله او د سږو څخه ډېر مقدار وینه چپ اذین او چپ بطین ته رسیږي.
کله کله د V.S.D سره د ریوي شریان تنګوالی هم یوځای وي چې د ښي بطین د لویوالي سبب کیږي او د ریوي شریان تنګوالی د ریوي اوعیو د تشوشاتو او تغیراتو د پیدا کیدو څخه مخنیوی کوي. د وخت د تیریدو له کبله د سږو د شعریه اوعیو په media او intemal طبقه کې هایپرتروفي مینځ ته راځي او د سږو د اوعیو انسداد زیاتیږي.
کله چې د سږو او سیستمیک دورانونو د مقاومت نسبت 1:1 ته ورسیږي پدې حالت کې دوه طرفه (bi-directional) شنټ تاسس کوي او سیانوز مینځ ته راځي چې نومورې حالت د Eisenmenger's سنډروم پنامه یادیږي. که چیرې جراحي عملیات په مقدم ډول اجراء شي نو پدې حالت کې د سږو د اوعیو مقاومت د ریوي هایپرتنشن په نادر ډول سره لیدل کیږي. د داخل قلبی Shunt شدت او زیاتوالی د سږو او د سیستمیک وینې د جریان د نسبت په واسطه تعینیږي.
که چیرې Left to right shunt خفیف او کوچنی وي (د سږو او د سستمیک وینې جریان نسبت 1 : 1.75 څخه کم وي) نو پدې حالت کې د زړه د جوفونو ډېر لویوالی موجود نه وي او د سږو د اوعیو مقاومت هم نورمال وي او که چیرې لوی او شدید شنټ موجود وي (د جریان نسبت 1 : 2.5 وي) نو پدې حالت کې د چپ اذین او بطین د وینې د حجم زیاتوالی (over load) موجود او همدارنګه د سږو arterial hypertension موجود وي. د سږو د وینې د جریان د زیاتوالی له کبله د سږو شریان جذر، د چپ اذین او چپ بطین لویوالی لیدل کیږي.

www.ketabton.com

سریري تظاهرات:

د V.S.D سریري تظاهرات د V.S.D د اندازې، د سږو د فشار او د وینې جریان سره ارتباط لري. د کوچني V.S.D د موجودیت په حالت کې L- to –R shunt خفیف او کم او د سږو شریاني فشار هم نورمال وي، نوموړي ناروغان asymptomatic وي او V.S.D د روتین فزیکي معایناتو په ترڅ کې تشخیصیږي.

د قص هډوکي په ښکتنۍ چپه څنډه کې Holosystolic (Pan systolic) مرمر اوریدل کیږي او عموماً thrill جس کیږي. د نیونټل په مرحله کې L-to-R shunt خفیف او کم وي او د سږو وعائي مقاومت زیات وي چې له همدې کبله د ژوند په څو لومړنیو ورځو کې مرمر نه اوریدل کیږي مګر په premature ماشومانو کې ښائي مرمر په مقدم (early) ډول سره واوریدل شي ځکه چې د سږو وعائي مقاومت په چټکتیا سره کمیږي.

د کوچني V.S.D راډیولوژیک معاینات عموماً نورمال وي یا د زړه خفیف لویوالی او د سږو د vasculature زیاتوالی لیدل کیږي. E.C.G عموماً نورماله وي مګر کله کله ښائي د چپ بطین هایپرتروفي موجوده وي او که چیرې د ښي بطین هایپرتروفي موجوده وي نو په دې حالت کې لوی V.S.D او یا د سږو هایپرتنشن موجود وي او یا د ریوي دسام تنګوالی موجود وي.

د لوی V.S.D د موجودیت په حالت کې د V.S.D قطر یو سانتي متر او یا د یو سانتي متر څخه زیات وي چې په دې حالت کې د سږو د وینې جریان زیات او د سږو د هایپرتنشن له کبله د تنفس عسرت، د تغذي مشکلات، د ودې تأخر، د سږو پرلپسې انتانات او د انفانسي په مرحله کې د زړه عدم کفایه موجوده وي. سیانوز موجود نه وي مګر د انتاناتو او یا د ژړا په وخت کې پوستکی تیاره (Duskiness) ښکاري.

د قص د هډوکي په ښکتنۍ چپه خوا کې Holosystolic مرمر اوریدل کیږي او څرنګه چې د V.S.D په دواړو خواؤ کې pressure gradient (د فشار تفاوت) کم وي نو له همدې کبله د نوموړي مرمر شدت هم کم وي چې د نیونټل په مرحله کې نوموړی مرمر ښائي وانه وریدل شي. Systolic thrill هم جس کیدای شي.

د ریوي دوران د زیاتوالي له کبله د میترل د دسام څخه زیات مقدار وینه تیریږي چې له همدې کبله د زړه په زروه کې خفیف mid diastolic مرمر اوریدل کیږي چې په دې حالت کې د L-to-R شنټ نسبت 2:1 وي.

www.ketabton.com

د زړه د دوهم آواز ریوي برخه زیاتیږي او په دې حالت کې د سږو هایپرتنشن موجود وي. د لوی V.S.D د ناروغانو په رادیوګرافي کې شدیده cardiomegaly موجوده وي او د دواړو بطیناتو، چپ اذین او د اساسي ریوي شریان لویوالی لیدل کیږي. همدارنګه د

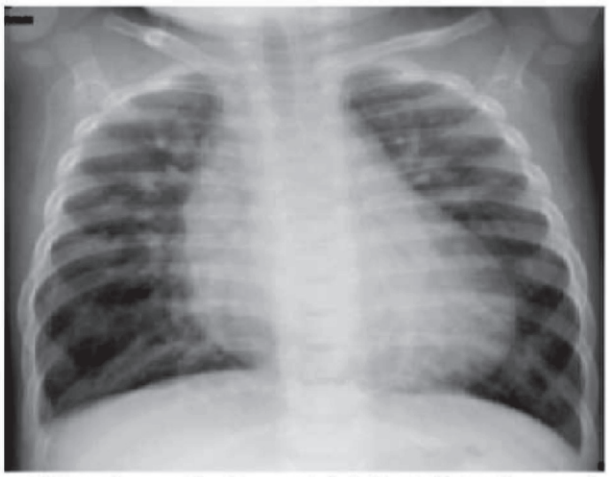


Fig. 15.15: Chest X-ray in ventricular septal defect. Note the cardiac enlargement mainly involving the left ventricle together with increased lung vasculature as suggested by the size and increased number of end-on vessels in the lung fields

سږو vascular marking هم زیاتیږي او د سږو اذیما موجوده وي.
په E.C.G کې د دواړو بطیناتو هایپرتروفي موجوده وي، همدارنګه په یو زیات شمیر ناروغانو کې Right bundle branch block (RBBB) او په یو زیات شمیر نورو کې د دواړو اذیناتو هایپرتروفي او په ۱۰ فیصده واقعاتو کې د زړه لومړۍ او دوهمه درجه بلاک موجود وي.

تشخیص:
د ایکوکاردیوګرام پواسطه د V.S.D سایز او موقعیت تعینیږي، همدارنګه د شنټ اندازه او د چپ اذین او بطین د volume overload درجه او شدت تعینیږي او د V.S.D په دواړو خواوو کې د فشار تفاوت (gradient) معلومیږي.

www.ketabton.com

Catheterization په هغه حالت کې اجراء کیږي چې د جامع کلینکي ارزیابۍ پواسطه تشخیص په متیقن او یقیني ډول سره اجراء شي او یا لابراتواري معاینات د سریري معایناتو سره مطابقت او مناسبت ونلري. همدارنګه د کتیترایزیشن پواسطه که چیرې د زړه نورې ولادي ناروغۍ موجودې وي هم تشخیصیږي.

د زړه په کتیترایزیشن کې د بنې بطین د اکسیجن مقدار د اذین په نسبت زیات وي. د کوچني V.S.D د موجودیت په حالت کې د بنې بطین سیستولیک فشار د چپ بطین د فشار اندازې ته رسیږي او د سږو د وینې جریان ۲-۴ برابره د سیستمیک جریان وي.

د V.S.D د موجودیت په حالت کې کتیتر د بنې بطین څخه چپ بطین ته داخل او که چیرې په چپ بطین کې contrast media زرق شي د V.S.D اندازه او موجودیت په بنه ډول سره تشخیصیږي، ځکه چې کثیفه مواد په بنې بطین او د سږو په شریان کې لیدل کیږي.

اختلاطات:

تحت الحاد بکتریائي اندوکاردایتس، پرلپسې تنفسي انتانات، د زړه احتقاني عدم کفایه، ریوي هایپرتنشن، د ریوي شریان تنګوالی او د ابهر د دسام عدم کفایه د اختلاطاتو په ډول رامینځته کیدای شي.

انزار:

د یو شمیر ناروغانو V.S.D د ژوند په لومړیو شپږو کلونو کې کوچنی کیږي او په پای کې (حتی د کهولت په مرحله کې) ترل کیږي. یو شمیر ماشومان چې د ژوند تر لومړیو دوو کلونو پورې ژوندي پاتې کیږي بنه والی حاصلوي چې نومورې بنه والی د لاندې عواملو له کبله رامینځته کیږي:

۱- د V.S.D د اندازې کوچنی کیدل

۲- د pulmonary infandibular stenosis پیدا کیدل (د عضلي هایپرتروفۍ له کبله)

یو شمیر نور ناروغان (پنځه فیصده) په ریوي هایپرتنشن او د زړه په احتقاني عدم کفایه اخته کیږي او د ژوند په لومړنیو شپږو میاشتو کې مړه کیږي. په اوسني وخت کې د طبي تداوۍ پواسطه هم په یو شمیر ناروغانو کې بنه والی حاصلیږي.

www.ketabton.com

تفریقي تشخیص:
لوی V.S.D باید له A.S.D، کوچني V.S.D، P.D.A، single ventricle او Truncus arteriosis سره تفریقي تشخیص شي.

تداوي:
کوچنی V.S.D (۳۰-۵۰ فیصده) په بنفسهي ډول سره د ژوند په لومړنیو دوو کلونو کې ترل کیږي. د کوچني عضلي V.S.D د ترلو ۸۰ فیصده د غشائي V.S.D (membranous V.S.D) د ترلو ۳۵ فیصده امکان موجود دی. همدارنګه په یو زیات شمیر ناروغانو کې V.S.D تر څلور کلنۍ پورې ترل کیږي، حتی په کاهلانو کې هم V.S.D په بنفسهي ډول سره ترل شوی ده.
یو زیات شمیر ماشومانو کې چې په کوچني V.S.D اخته وي د زړه لویوالی، د سږو د شریان فشار او د resistance زیاتوالی نه لیدل کیږي او ناروغان غیرعرضي وي. په نومورو ناروغانو کې د اوږدې مودې خطر (long term risk) له انتاني اندوکاردایتس څخه عبارت ده.
یو شمیر کاهل ناروغان چې په کوچني V.S.D اخته او جراحي عملیات ئې شوی نه وی په نومورو ناروغانو کې اریتمیا، sub-aortic stenosis او د تمریناتو عدم تحمل لیدل شوي دي. د کارډیولوجستانو اتحادیه او هیئت داسې نظر لري چې د کوچني V.S.D ناروغان چې هیموډینامیک له نظره کوم بد حالت ونلري جراحي عملیات ته اړتیا نلري، له بلې خوا ځرنګه چې د زړه د open عملیاتونو خطر په اوسني وخت کې کم شوی له همدې کبله یو شمیر نور کارډیولوجستان داسې نظر لري چې د مینځني کوچنیوالي (mid childhood) په مرحله کې باید V.S.D په انتخابي ډول سره وترل شي.
د مینځني او لوی V.S.D بنفسهي ترل کیدل لږ معمول دي، که څه هم ډیر لوی V.S.D چې د زړه د عدم کفایې د پیداکیدو سبب کیږي ښائي کوچنی شي او ۸ فیصده ئې په مکمل ډول وترل شي.
هغه شیدې خوړونکي ماشومان چې په لوی V.S.D اخته وي که څه هم په ښه ډول سره تداوي شي سره لدې هم د زړه د عدم کفایې او د تنفسي انتاناتو په متکررو حملو باندې اخته کیږي. د نومورو ناروغانو وزن په نورمال ډول سره نه زیاتیږي او د سږو د وینې د

www.ketabton.com

جریان د زیاتوالي له کبله د سږو فشار زیاتیږي. که چیرې دا ناروغان تداوي نشي نو د سږو په وعائي ناروغیو (pulmonary vascular diseases) باندې اخته کیږي.
د V.S.D ناروغان د ابهر د دسام په عدم کفایې باندې هم اخته کیدای شي. یو لږ شمیر ناروغان په کسبي ډول سره په infandibular pulmonary stenosis باندې اخته کیږي چې د لنډ وخت لپاره د سږو د دوران د زیاتوالي او د اوږد وخت لپاره د سږو د وعائي ناروغیو د پیداکیدو څخه مخنیوی کوي.
هغه ماشومان چې په کوچني V.S.D اخته وي والدینو ته ئې باید ډاډ ورکړل شي چې ماشوم خپل نورمال ژوند ته ادامه ورکولای شي او فزیکي فعالیت ئې باید محدود نشي. په اوسني وخت کې جراحي عملیات نه توصیه کیږي. د اندوکاردایتس د مخنیوي لپاره د غاښونو د مینځلو او جراحي تداوي، tonsillectomy، adenoidectomy، د خولې او بلعوم نور عملیاتونه، په بولي او هضمي جهاز کې د سامان د استعمال په وخت کي باید انتي بیوتیک استعمال شي. نوموړي ناروغان باید ترڅو چې V.S.D ئې ټرل کیږي تر مراقبت او څارنې لاندې وي. فزیکي سریري معاینات او لابراتواري معاینات ئې باید په منظم ډول سره اجراء شي.
د V.S.D په ناروغانو کې pulmonary stenosis او د سږو د فشار زیاتوالي د پیداکیدو احتمال موجود وی چې په نوموړي حالت کې د ښي بطین هایپرټروفي لیدل کیږي، له همدې کبله باید په نوموړو ناروغانو کې د E.C.G معاینه هم اجراء شي.
ایکوکاردیوګرافي هم اجراء کیږي ترڅو د V.S.D بنفسهي ټرل کیدل (spontaneous closure) تشخیص شي. د نوموړې معاینې په واسطه د کښې بطین د out flow tract پتالوژي (sub-aortic membrane or aortic regurgitation) هم تشخیصیږي.
د لوی V.S.D طبي تداوي د دوو مقصدونو (د زړه د عدم کفایې کنترول او د سږو د وعائي ناروغیو مخنیوی) لپاره اجراء کیږي. که چیرې د ژوند په لومړي کال کې لومړۍ تداوي مؤثره او اغیزناکه وي د V.S.D اندازه کوچنۍ او په بنفسهي ډول ښه والی مینځته راځي.

جراحي تداوي:

د جراحي تداوۍ استطباب په لاندنیو حالاتو کې موجود وی:

www.ketabton.com

۱- که چیرې د انفانسي په مرحله کې ناروغ د زړه په عدم کفایه (C.H.F) باندې اخته شي او د طبي تداوی پواسطه ښه والی نه حاصلیږي.
۲- که چیرې left to right shunt تردې اندازې پورې زیات او شدید وي چې ریوي دوران د سیستمیک دوران دوه چنده وي.
۳- که چیرې pulmonary stenosis، د ریوي شریان د فشار زیاتوالی یا هم aortic regurgitation موجود وي.
۴- که چیرې د لوی V.S.D له کبله د وینې شنټ ۱:۲ څخه زیات وي او نومورې شنټ یواځې له چپې خوا څخه ښي خوا ته جریان ولري او د ښي اذین فشار له ۱۵ ملي مترہ څخه لږ او د سږو resistance د پنځه یونټه څخه کم وي.
۵- که چیرې په ناروغ کې د زړه د عدم کفایې اعراض موجود او د زړه لویوالی ورځ په ورځ زیاتیږي او د ناروغ عمر ۲-۵ کلنۍ پورې وي نو په دې حالت کې د جراحي عملیاتو خطر ۱۰-۱۵ فیصده پورې وی.

په لاندنیو حالاتو کې جراحي تداوي استطباب نلري:
۱- که چیرې V.S.D کوچنی وي
۲- هغه ناروغان چې د ریوي شریان شدید او وخیم هایپرتنشن ولري چې د شنټ جهت معکوس او right to left شنټ ورته پیدا شوی وي او د سږو resistance له لس یونټ څخه زیات وي.

په جراحي تداوی کې V.S.D د یو pach پواسطه ترل کیږي. جراحي مداخله یا د ښي اذین له لارې صورت نیسي چې دې میتود ته ترجیح ورکول کیږي او یا د ښي بطین له لارې مداخله کیږي(Right ventreculotomy) چې په ډیرو ناروغانو کې د right bundle branch block سبب کیږي.

که چیرې C.H.F موجود وي او د طبي تداوی پواسطه ښه والی نه حاصلیږي نو پدې حالت کې عملیات ژر او مقدم ډول سره تر زیږیدنې څو میاشتې وروسته هم ترسره کیدای شي. همدارنګه که چیرې ریوي هایپرتنشن موجود وي عملیات هرڅومره ژر چې امکان ولري باید ترسره شي.

څرنګه چې د لوی V.S.D د ناروغانو وزن په قناعت بښوونکي ډول سره نه زیاتیږي نو عملیات باید په غیر معقول ډول سره د وزن د زیاتیدو په خاطر ونه ځنډول شي.

د V.S.D په ناروغانو کې د عملیات څخه وروسته لاندې اختلاطات پیدا کیږي:

www.ketabton.com

۱- د زړه مکمل بلاک
۲- Bifascicular block
۳- د ګنډل شوي V.S.D بیا خلاصیدل
۴- د زړه احتقاني عدم کفایه
۵- نزف (Heamorrhage)
۶- قلبي ټمپوناد
۷- اریتمیا
۸- هایپرتنشن
۹- میتابولیک اسیدوزس
۱۰- د ترای کاسپید د دسام عدم کفایه

نومورې اختلاطات لږ لیدل کیږي. په هغو ناروغانو کې چې اختلاطات پیداشوي نه وي د عملیات خطر له یو فیصد څخه لږ دی. په هغو ناروغانو کې چې له ۸-۱۰ کالو څخه زیات عمر ولري د عضلي V.S.Dد athetic closure امکانات هم موجود دي. همدرانګه د perimembranous VSD. د ټرلو لپاره یوه آله هم جوړه شوې مګر پدې میتود کې د زړه د مکمل بلاک مهم خطر موجود دی. نومورې عملیه باید په یو مجهز روغتون کې د ماهر او تجربه لرونکو متخصصینو پواسطه اجراء شي.

Patent Ductus Arteriosus (PDA)

په جنیني ژوند کې د ریوي شریان زیات مقدار وینه د ductus arteriosis له لارې د ابهر شریان ته داخلیږي، د زیږیدنې څخه سمدستي ورسته د ductus arteriosis وظیفوي ټرل کیدل صورت نیسي مګر که چیرې ductus arteriosis خلاص پاتې شي نو پدې حالت کې د ابهر د شریان څخه وینه ریوي شریان ته داخلیږي.
P.D.A ډیر وقوعات لري او عموماً په ځانګړې ډول سره لیدل کیږي. P.D.A په ولادي قلبي ناروغیو کې ډیر عمومیت لري او په هغو ماشومانو کې چې میندې ئې د امیدواری په دوران کې په Rubella باندې اخته شوي وي زیات لیدل کیږي.
په fullterm ماشومانو کې د ductus په برخه کې د mucoid endothelial او muscular media طبقاتو deficiency موجوده وي، مګر په premature ماشومانو

www.ketabton.com

کې ductus د اناتومي له نظره نورمال ساختمان لري، خو په نوموړو ماشومانو کې ductus arteriosis د هایپوکسیا او immaturity له کبله خلاص پاتې کیږي. له همدې کبله که چیرې P.D.A په یو fulterm ماشوم کې د ژوند د څو لومړیو هفتو څخه وروسته دوام وکړي نو په دې حالت کې د P.D.A بنفسهې تړل کیدل په نادر ډول لیدل کیږي، مګر په premature ماشومانو کې ductus عموماً په بنفسهې ډول سره تړل کیږي.

پتوفزیولوژي:

څرنګه د ابهر د شریان فشار زیات دی له همدې کبله وینه د P.D.A له لارې ریوي شریان ته داخلیږي، د نوموړي شنټ د ویني مقدار د ductus artreusus د اندازې او د هغه فشار د تفاوت یا pressure gradient پورې اړه لري کوم چې د ابهر او ریوي شریان ترمینځ موجود وي.

په شدیدو ناروغانو کې د چپ بطین د دهانې ۷۰ فیصده د ductus له لارې ریوي دوران ته داخل او د اکسیجن لرونکې ویني دوباره دوران د ریوي دوران له لارې صورت نیسي. د کوچني P.D.A د موجودیت په حالت کې د ریوي شریان، ښي بطین او ښي اذین فشار نورمال وي او که چیرې P.D.A لوی وي نو پدې حالت کې د ریوي شریان فشار د سیستول او دیاستول په مرحلو کې د سیستمیک فشار تر اندازې پورې لوړیږي.

کله کله د ښي بطین او ریوي شریان فشار تردې اندازې پورې لوړیږي چې د شنټ جهت په معکوس ډول سره صورت نیسي، یعنې د ریوي شریان وینه د P.D.A له لارې د ابهر شریان ته داخل او د سیانوز د پیداکیدو سبب کیږي (Eisenmenger's syndrome).

سریري تظاهرات:

د کوچني P.D.A د موجودیت په حالت کې په یو زیات شمیر ناروغانو کې اعراض موجود نه وي او که چیرې لوی P.D.A موجود وي نو په دې حالت کې د لوی V.S.D په څیر د زړه احتقاني عدم کفایه موجوده او په ماشوم کې د ودې ځنډوالی لیدل کیږي. همدارنګه د لوی P.D.A د موجودیت په حالت کې collapsing pulse، په غاړه کې د شریاني corigon pulsation موجود او د دیاستولیک فشار د کموالي له کبله pulse pressure لوړیږي.

www.ketabton.com

د زړه لويوالی موجود او په چپه دوهمه بين الضلعي مسافه کې دوامداره مرمر (machinary murmur) اوريدل کيږي چې نومورې مرمر د زړه د ذروې او د قص هډوکي چپې خواته خپريږي. د انفانسي په مرحله کې ښائي د مرمر دياستوليک برخه خفيفه او يوازې د سيستول په وخت کې واوريدل شي. د انفانسي او کوچنيوالي په مرحله کې د مرمر د دياستوليک برخې موجوديت او يا نه موجوديت د هغه فشار سره ارتباط لري کوم چې د ابهر او ريوي شريان ترمينځ موجود وي که چيرې په تالي ډول سره د سږو هايپرتنشن پيدا شوی وي.

د دياستول په مرحله کې هيڅ او يا لږ مقدار وينه د P.D.A له لارې تيريږي چې له همدې کبله يوائې يو شديد سيستوليک مرمر اوريدل کيږي او که چيرې د ريوي شريان فشار نورمال او يا خفيفاً لوړ وي حتی د انفانسي او د ژوند په څو لومړنيو هفتو کې هم دوامداره مرمر اوريدل کيږي.

که چيرې شديد شنټ موجود وي د ميترل د دسام په محراق کې خفيف دياستوليک مرمر چې د ميترل له دسام څخه د زيات مقدار وينې د تيريدو له کبله مينځ ته راځي اوريدل کيږي. کله کله په نادر ډول سره مرمر د دياستول په وخت کې اوريدل کيږي (د ريوي دسام د عدم کفايې له کبله). په چپه دوهمه بين الضلعي مسافه کې تريل جس کيږي چې د قص د هډوکي چپې ښکتنۍ برخې او د زړه د ذروې خواته انتشار کوي.

که چيرې خفيف شنټ موجود وي نو E.C.G نورماله وي او که چيرې لوی P.D.A موجود وي د چپ بطين هايپرتروفي او که چيرې شديد ريوي هايپرتنشن موجود وي نو د ښي بطين هايپرتروفي هم ليدل کيږي.

په راديوګرافيک معاينا تو کې ريوي شريان برجسته او د سږو vascular marking زياتيږي، د زړه اندازه (size) د L to R شنټ د شدت او درجې سره ارتباط لري. د زړه اندازه ښائي نورماله او يا په متوسطه اندازه لويوالی او يا شديد لويوالی موجود وي. همدارنګه د شديد شنټ له کبله د چپ اذين، چپ بطين او صاعده ابهر لويوالی هم ليدل کيدای شي.

په راديوګرافۍ کې د شزن په چپه خوا کې د ابهر د لويوالي له کبله indentation ليدل کيږي چې ډير تشخيصي ارزښت لري او په نادر ډول سره د ductus د جدار کلسفکيشن هم ليدل کيدای شي. په ايکوکارديوګرافيک معاينا تو کې د کوچني ductus د موجوديت په حالت کې د زړه جوفونه نورمال وي مګر د لوی P.D.A د موجوديت په

www.ketabton.com

حالت کې د چپ اذین او چپ بطین لویوالی موجود وي. که چیرې د پورتنیو معایناتو پواسطه P.D.A تشخیص نشي نو پدې حالت کې د زړه کتیترایزیشن اجراء کیږي.

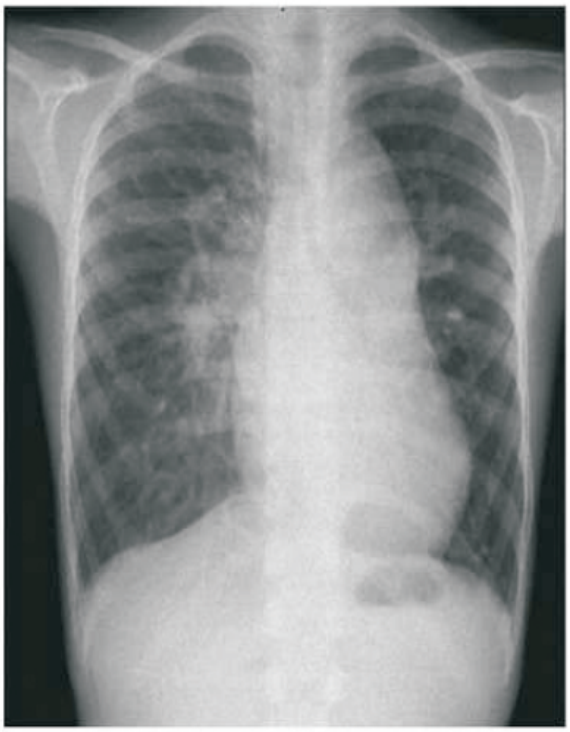


Fig. 15.18: Chest X-ray in an adolescent with a large patent ductus arteriosus. Note the enlargement of the aorta with a prominent aortic knuckle, large main pulmonary artery-left pulmonary artery and increased vasculature. There is no X-ray evidence of cardiac enlargement

د زړه په کتیترایزیشن کې د ریوي شریان د اکسیجن مقدار زیاتیږي او د ښي بطین او ریوي فشار نورمال او یا زیات وي (د شنټ د اندازې پورې اړه لري). همدارنګه کتیتر د ductus له لارې نزولي ابهر کې داخلیږي او که چیرې کثیفه مواد په صاعده ابهر کې زرق شي د ریوي شریان opacification لیدل کیږي او ductus تشخیصیږي.

www.ketabton.com

تفریقي تشخیص:

د P.D.A تشخیص په هغو ناروغانو کې چې کوم اختلاط پیدا شوی نه وي آسان دی مګر د یو شمیر نورو تشوشاتو له کبله هم په ریوي ناحیه کې سیستولیک او دیاستولیک مرمر اوریدل کیږي چې باید په تفریقي تشخیص کې په نظر کې ونیول شي چې عبارت دي له:

۱- Venous hum

۲- Aorto-pulmonary window defect: د نومورې ابنارملتۍ تفریقي تشخیص د P.D.A سره مشکل دی مګر په دې ناروغۍ کې عموماً یوازې سیستولیک مرمر موجود وي چې نومورې مرمر د قص هډوکي په ښي پورتنۍ برخه کې په شدید ډول اوریدل کیږي.

۳- په ښي بطین او یا ریوي شریان کې د vasalva د سینوس د انیوریزم رپچر او یا د coronary arteriovenous fistula په حالاتو کې هم مشابه هیموډینامیک لیدل کیږي او دوامداره مرمر، اوږود pulse pressure او collapsing pulse موجود وي مګر په نومورو حالاتو کې پورتني علایم په ناڅاپي ډول تظاهر کوي او په یو روغ ماشوم کې د زړه عدم کفایه په ناڅاپي ډول سره پیدا کیږي.

۴- Trancus arteriosus: په هغه حالت کې چې ریوي دوران ډیر زیات وي (خصوصاً د انفانسي په مرحله کې) نو ددې ناروغۍ تفریقي تشخیص د P.D.A سره مشکل دی.

۵- Pulmonary branch stenosis: په دې حالت کې هم سیستولیک او دیاستولیک مرمر موجود وي مګر pulse pressure نورمال وي.

۶- داخل صدري شریاني وریدي فستول چې مینځنۍ اندازه ولري د داسې علایم د پیدا کیدو سبب کیږي چې د P.D.A سره شباهت لري.

۷- V.S.D چې د ابهر او میترل د دسامونو د روماتیک عدم کفایې سره یوځای وي د P.D.A سره مغالطه کیږي او هغه مرمر چې د نومورو تشوشاتو له کبله په ګډ ډول سره پیدا کیږي د P.D.A د مرمر سره ورته والی لري چې په دې حالت کې د محطاطانه او دقیقې اصغاء او د ریوي دوران د زیاتوالي د نشتوالي پواسطه تشخیص صورت نیسي.

www.ketabton.com

۸- که چيرې لوی P.D.A او ريوي هايپرتنشن په ګډ ډول سره موجود وي تفريقي تشخيص ئې د لوی V.S.D سره چې دريوي هايپرتنشن سره يوځای وي ډير مشکل دی، ځکه چې مشابه سريري تظاهرات لري او په دې حالاتو کې د زړه کتيترايزيشن او retrograd aortography د تشخيص سره مرسته کوي.

انزار:

د کوچني P.D.A د موجوديت په حالت کې د ناروغ انزار ښه وي مګر په مؤخر ډول سره اعراض پيدا کيږي. د انفانسي د مرحلې څخه وروسته د P.D.A بنفسهي تړل کيدل ډير نادر دي. د لوی P.D.A د موجوديت په حالت کې د زړه عدم کفايه په مقدم ډول سره د انفانسي په مرحله کې او د متوسطې اندازې P.D.A په حالت کې ښائي د زړه عدم کفايه په مؤخر ډول سره وليدل شي.

اختلاطات:

۱- د زړه احتقاني عدم کفايه په هر عمر کې ليدل کيدای شي مګر د ژوند په دريمو لسو کلونو کې ډير عموميت لري.

۲- Infective endocarditis: دا اختلاط عموميت لري او په هر عمر کې ليدل کيدای شي مګر د کوچنيوالي په وروستنيو مرحلو کې زيات ليدل کيږي

۳- Pulmonary emboli: ريوي امبولی ډير زيات ليدل کيږي او سيستميک امبولی هم ليدل کيدای شي چې په نومورې حالت کې بايد ناروغ په جدي ډول سره د انتي بيوتيک او جراحي عمليات پواسطه تداوي شي.

۴- د ريوي شريان يا د ductus توسع: د ductus کلسيفکيشن، غيرانتاني ترومبوزس او paradoxcical emboli د نادرو اختلاطاتو له جملې څخه دي.

تداوي:

د P.D.A تداوي بې له دې چې د ناروغ عمر په نظر کې ونيول شي د جراحي عمليات او د ductus له ترلو څخه عبارت ده، حتی د کوچني P.D.A د موجوديت په حالت کې هم بايد جراحي عمليات اجراء شي ترڅو د endarteritis او نورو اختلاطاتو د پيدا کيدو څخه مخنيوی وشي.

www.ketabton.com

همدارنګه د لوی P.D.A د موجودیت په حالت کې جراحي عملیات له دې کبله اجراء کیږي ترڅو د زړه د احتقاني عدم کفایې او د سږو د وعائي ناروغیو د را پیدا کیدو څخه مخنیوی وشي ، له همدې کبله کله چې د P.D.A تشخیص وضع شو باید عملیات اجراء شي، حتی د زړه د عدم کفایې، د زړه شدید لویوالي، د چپ بطین هایپرتروفي او د بکتریائي اندوکاردایتس د موجودیت په حالاتو کې جراحي عملیات د عمر په لومړي کال کې هم اجراء کیدای شي ځکه چې د عملیات خطر له یو فیصد څخه کم او که چیرې عملیات اجراء نشي نو د جراحي عملیات په نسبت ئې خطرات زیات دي.

که چیرې د P.D.A د موجودیت په حالت کې اعراض هم موجود نه وي سره د دې هم عملیات له یو کلنۍ څخه مخکې اجراء کیږي. که چیرې د P.D.A سره د ریوي شریان هایپرتنشن موجود وي نو په دې حالت کې ریوي هایپرتنشن د جراحي عملیات لپاره مضاد استطباب ندی په دې شرط چې R to L شنټ موجود وي یعنې د ریوي هایپرتنشن له کبله وینه له ابهر څخه د ریوي شریان خواته جریان ولري. مګر که چیرې شنټ معکوس وي یعنې د ریوي هایپرتنشن له کبله وینه له ریوي شریان څخه ابهر ته داخل شي نو په دې حالت کې جراحي عملیات استطباب نلري. همدارنګه د ریوي هایپرتنشن په حالت کې د جراحي عملیات د استطباب لپاره د یو بل میتود څخه کار اخیستل کیږي. د عملیات په ترڅ کې مخکې له دې څخه چې ductus وټرل شي clamp کیږي او د کلمپ کیدو څخه وروسته که چیرې ریوي فشار کم شي نو په دې حالت کې عملیات استطباب پیدا کوي مګر که چیرې ریوي فشار کم نشي د جراحي عملیات استطباب موجود نه وي .

د جراحي عملیات څخه وروسته د زړه د عدم کفایې اعراض او علایم له مینځه ځي او که چیرې د ودې ځنډ موجود وي نو د ناروغ وده هم په ښه ډول سره صورت نیسي. د ناروغ نبض او د وینې فشار نورمال حالت ته راګرځي، د زړه لویوالی او د ریوي دوران زیاتوالی هم له مینځه ځي.

همدارنګه E.C.G نورماله او ریوي هایپرتنشن هم کمیږي، مګر په لږ شمیر ناروغانو کې په دوامداره توګه سیستولیک مرمر د ریوي دسام په محراق کې اوریدل کیږي چې نوموړی مرمر ښائي د ریوي شریان د دوامداره لویوالي او یا د A.S.D او V.S.D له کبله چې د P.D.A سره یوځای وي واوریدل شي.

www.ketabton.com

د کتیترایزیشن په واسطه د P.D.A ترانس کتیتر ترل (Transcatheter closure) چې په کې یو umbrella like device یا intravascular coli استعمالیږي هم صورت نیولی شي. د نوموړي عملیې په واسطه مؤفقانه نتایج لاسته راتلای شي او د عملیات خطر هم له مینځه ځي مګر نوموړي عملیه ګرانه او قیمته تمامیږي.

همدارنګه په اوسنیو وختونو کې د thoracoscopic surgical techniques په واسطه بې له دې چې lateral thoracotomy اجراء شي ترل کیږي. ځینې مؤلفین داسې نظر لري چې په پریمچور ماشومانو کې که چیرې د P.D.A تشخیص د ژوند په لومړنیو دوو هفتو کې صورت ونیسي باید Ibuprofen یا Indomethacin (prostaglandin synthetase inhibator) 0.1mg/Kg/day د خولې له لارې هر ۱۲ ساعته وروسته توصیه شي ترڅو ductus وترل شي، مګر که چیرې کبدې یا کلیوي عدم کفایه او یا نزف موجود وي نوموړي درمل نه استعمالیږي.

د زړه ولادي ناروغۍ چې د سیانوز د پیداکیدو سبب کیږي

Congenital Heart diseases with cyanosis

Right to left shunt

Tetralogy of Fallot :

د فلـوت د تترالوجي د موجـودیت په حالـت کې د ریوي دسـام تنګوالی، V.S.D، د ابهر dextroposation یا overriding (چې دواړه بطینات سره ارتباط ولري او د دواړو بطیناتو وینه په ابهر کې داخلیږي) او د ښي بطین هایپرتروفي موجوده وي.

پتوفزیولوژي:

د سیستمیک وریدي وینې رجعت ښي اذین او ښي بطین ته نورمال وي، ځرنګه چې د ښي بطین د تقلص په وخت کې د ریوي دسام د تنګوالي له کبله د وینې تیریدل د مقاومت سره مخامخ کیږي له همدې کبله یو مقدار وینه له ښي بطین څخه د V.S.D له لارې ابهر ته داخلیږي او د دوامداره سیانوز د پیداکیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

د سږو د وینې جریان د ریوي دسام د تنګوالي له کبله کمیږي مګر ښائي د قصبي جانبي دوران او په نادر ډول د P.D.A له لارې معاوضه شي. په دواړو بطیناتو کې سیستولیک او د یاستولیک فشار عموماً یوشان وي مګر د ریوي دسام د تنګوالي له کبله د نوموړي دسام په دواړو خواوو کې تل د فشار توپیر موجود وي.

د ښي بطین د outflow د انسداد د شدت پواسطه د بطین د هایپرتروفۍ او د سیانوز وخامت تعینیږي ځکه که چیرې د ښي بطین د outflow انسداد په متوسطه اندازه موجود وي نو په دې حالت کې سیانوز په ښکاره ډول سره موجود نه وي.

سریري تظاهرات:

د سریري تظاهراتو له نظره دا ناروغان په دریو ګروپونو باندې ویشل کیږي:

۱- هغه ګروپ ناروغان چې په شدید ډول سره اخته وي د انفانسي په مرحله کې د سږو د وینې د دوران د کموالي له کبله د ستونزو سره مخامخ کیږي او شدیده هایپوکسیا موجوده وي، همدارنګه په دې ناروغانو کې سیانوز هم لیدل کیږي او د سیانوتیکو حملو له کبله میتابولیک اسیدوزس پیدا کیږي.

۲- په دوهم ګروپ ناروغانو کې سیانوز په بطي ډول سره پیدا کیږي، نوموړي ناروغان ښائي د ژوند تر ۲-۳ کلونو پورې د روغتیائي ستونزو سره مخامخ نشي.

۳- په دریم ګروپ ماشومانو کې ترشل کلنۍ پورې ډیرې لږې روغتیائي ستونزې موجودې وي.

سیانوز:

سیانوز ښائي د زیږیدنې په وخت کې موجود نه وي، همدارنګه تر هغه پورې چې ductus arteriosus خلاص وي کافي مقدار وینه د نوموړې مجراء له لارې سږو ته رسیږي او د سیانوز د پیدا کیدو څخه مخنیوی کوي او کله چې ductus arteriosus وتړل شو د تړلو څخه سمدستي وروسته او یا په تدریجي ډول سره سیانوز پیدا کیږي.

سیانوز د شونډو او خولې په مخاطي غشاء، ژبه او نوکانو کې په ښکاره ډول لیدل کیږي او د عضویت پوستکی dusky-bluish رنګ لري. وریږ (gums) التهابي وي او د لږ فشار پواسطه وینه ورکوي. د غاښونو وتل د کلسیفکیشن د کموالي له کبله ځنډیږي.

www.ketabton.com

د ۱-۲ کلنۍ پورې لاسونو او پښو د ګوتو clubbing هم لیدل کیږي. hemoptysis نادر، exertional dyspnea موجوده او ماشوم تر لنډې لوبې وروسته کښینې او یا ویده کیږي. Squatting position ددې ناروغانو لپاره ډیر وصفی دی.

د نومورې پوزیشن پواسطه د تنفس عسرت کمیږي او ښه والی حاصلیږي ځکه د ښکتنیو اطرافو د وریدي وینې رجعت کمیږي او د سیستمیک شریانونو فشار زیاتیږي او په نتیجه کې right to left shunt کم او د سږو د وینې جریان زیاتیږي، همدارنګه د اکسیجن saturation هم زیات او ماشوم کولای شي چې څو دقیقې وروسته بیا په فزیکي فعالیت پیل کړي.

سیانوتیک حملې (paroxysmal dyspnea attack, anoxic spell) د ژوند په لومړنیو دوو کلونو کې له مهمو ستونزو څخه شمیرل کیږي. په دې حالت کې د تنفس عسرتو ناآرامي اوسیانوزیس زیاتوالي لیدل کیږي او په شدید حالت کې اختلاج او د شعور له مینځه تلل هم موجود وي. نومورې حالت د انتاناتو، فزیکي فعالیت، تبې، حرارت، تغذې او ژړا څخه وروسته لیدل کیدای شي.

په دې حالت کې د سږو د وینې جریان کم او په نتیجه کې هایپوکسیا او میتابولیک اسیدوزس پیدا کیږي. سیانوتیک حملې د څو دقیقو څخه ترڅو ساعتونو پورې دوام کوي چې په دې حالت کې د ماشوم ژوند له خطر سره مخامخ وي، له همدې کبله په نومورې حالت کې باید لاندینې جدي احتمامات په نظر کې وي:

۱- ماشوم ته knee chest position ورکول کیږي

۲- اکسیجن تطبیقیږي

۳- د 0.2mg په اندازه په هر کلیوګرام وزن د بدن مورفین تطبیقول د ښه والي سبب کیږي.

۴- د میتابولیک اسیدوزس د تداوی لپاره د بای کاربونیټ د محلول تطبیقول

۵- په شدیدو حالاتو کې Propranolol (Inderal) چې یو β-adrenergic blocker دی د ښه والي سبب کیږي، ځکه چې نومورې درمل د infandibular د تنګوالي د کمیدو سبب کیږي. پروپرانولول د وریدله لارې په هر کیلوګرام وزن د بدن 0.2-0.1 mg (په یوه دقیقه کې باید له یو ملي ګرام څخه زیات ورنه کړل شي) تطبیقیږي، نومورې درمل د خولې له لارې د ورځې په هر کیلوګرام وزن د عضویت 0.5-0.1mg په ۲-۴ کسري دوزونو استعمالیږي. د فلوټ د تترالوجي د ناروغانو وده ښه صورت

www.ketabton.com

نه نیسي او بلوغ ځنډیږي. نبض، وریدي او شرياني فشار نورمال وي. په ۵۰ فیصده ناروغانو کې د قص هډوکي په چپه خوا دریمه او څلورمه بین الضلعي مسافو کې سیستولیک تریل جس کیږي. همدارنګه د قص هډوکي په چپه خوا کې په دریمه بین الضلعي مسافه کې شدید سیستولیک مرمر اوریدل کیږي چې نوموړی مرمر د ejection یا pansystolic له نوعې څخه وي.

په ځینو ناروغانو کې د سیستولیک مرمر څخه وروسته دیاستولیک مرمر هم اوریدل کیږي. نوموړی دوامداره مرمر د سینې او شا په هره برخه کې اوریدل کیږي او د جانبي دوران (collateral) او یا د P.D.A د موجودیت له کبله پیدا کیږي.

تشخیص:

د زړه اندازه نورماله وي او په هغه حالت کې چې د ریوي دسام infandibular stenosis موجود وي د زړه په چپ پورتني سرحد کې د سږو د شریان د خیال نشتوالی د وصفي (wooden shoe) د پیداکیدو سبب کیږي. د ابهر د شریان لویوالی عموماً لیدل کیږي او position ئې تشخیصي ارزښت لري. په ۲۰ فیصده واقعاتو کې د ابهر قوس د چپې خوا په ځای ښي خواته وي.

په E.C.G کې right axix deviasion او د ښي بطین هایپرتروفي لیدل کیږي. د P موجه لوړه او کله کله bifid وي. د ایکوکاردیوګرافي معایناتو پواسطه تشخیص وضع کیږي. د زړه په کتیترایزیشن کې د ښي بطین سیستولیک فشار لوړ او کله چې سُند د سږو په شریان کې داخل شي د valvular stenosis په حالت کې سمدستي فشار کمیږي مګر د infandibular تنګوالي په حالت کې د سږو په شریان او د infandibular stenosis په برخه او په ښي بطین کې درې ډوله فشار تعینیږي.

د ښي بطین سیستولیک فشار عموماً د سیستمیک فشار په اندازه وي (۸۰-۱۱۰ ملي مترہ سیماب) او د سږو د اساسي شریان فشار ۵-۱۰ ملي مترہ د سیمابو وي، کتیتر د ښي بطین څخه د V.S.D له لارې په آسانۍ سره په ابهر کې داخل او غیر اکسیجن لرونکې وینه په ابهر کې موجوده وي چې د وینې د desaturation فیصدي او اندازه د R to L شنټ د اندازې او مقدار سره ارتباط لري.

www.ketabton.com

د کارډیوانجیوګرافی په معاینه کې کثیفه مواد په ښي بطین کې زرق او د ښي بطین د outflow او infandibular stenosis تشخیصیږي. د کثیفه موادو او د وینې د right to left شنټ پواسطه د V.S.D موجودیت او د ابهر overriding تشخیصیږي.

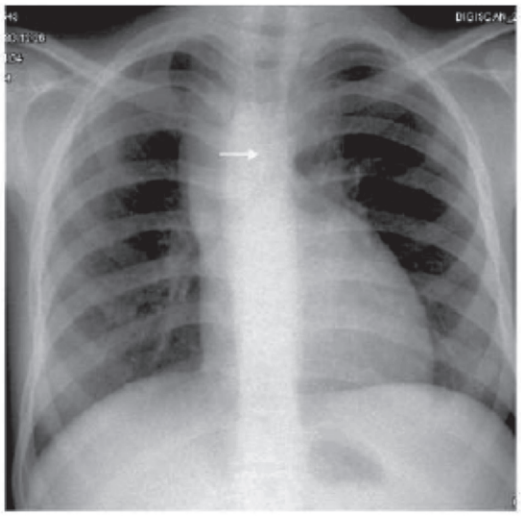


Fig. 15.23: Chest X-ray in Tetralogy of Fallot with right aortic arch. The key findings are reduced lung vasculature as suggested by the dark lung fields, normal heart size, concavity in the region of the main pulmonary artery (pulmonary bay). This X-ray also shows a right aortic arch. The arrow indicates the indentation of the right arch on the right side of the trachea

www.ketabton.com

اختلاطات:

۱- د شدیدې پولي سایتیمیا په حالت کې عموماً د دماغ په وریدونو، dural sinus او په نادر ډول سره د دماغ په شریانونو کې ترومبوزس لیدل کیږي چې ډیهایډیریشن د نوموړي تشوش د پیداکیدو د چټکتیا سبب کیږي.
دماغي اسکیمیا په هغو ماشومانو کې چې ددو کلونو څخه لږ عمر لري لیدل کیږي، همدارنګه په دې ناروغانو کې د اوسپنې د کموالي انیمیا سره ددې چې د هیموګلوبین او هیماتوکریت مقدار نورمال وي لیدل کیږي چې د نوموړي تشوش د تداوۍ لپاره کافي مایعات تطبیقیږي او د شدیدې پولي سایتیمیا په حالت کې د phlebotomy او frozen plasma پواسطه volume replacement صورت نیسي.
د هیپارین استعمال لږ ارزښت لري ځکه چې د ترمبوزس د پیداکیدو څخه مخنیوی نشي کولای او په هغه حالت کې چې د دماغ نزفي احتشاء موجوده وي د هیپارین استعمال مضاد استطباب دی.
۲- دماغي ابسې: دماغي ابسې د ترومبوزس په نسبت لږ لیدل کیږي مګر د دواړو ترمینځ تفریقي تشخیص مشکل دی. دماغي ابسې عموماً په هغو ناروغانو کې لیدل کیږي چې د دوو کالو څخه زیات عمر ولري. په دې ناروغانو کې تبه او لوکوسایتوزس موجود وي او E.S.R لوړ او په ځینو ناروغانو کې کانګې، زړه بدوالی او د سر درد هم موجود وي. اختلاج هم لیدل کیدای شي او د موضعي عصبي علایمو موجودیت د ابسې د اندازې او موقعیت او داخل قحفي فشار د زیاتوالي سره ارتباط لري. E.S.R لوړ او لوکوسایتوزیس موجود وي. د التراسوند او د دماغ د Scan پواسطه تشیخص تائیدیږي. د کتلوي انتي بیوتیک تطبیقول د ابسې د موضعي کولو لپاره مرسته کوي مګر د ابسې جراحي دریناژ ضروي دی.
۳- بکتریائي اندوکاردایتس په هغو ناروغانو کې چې عملیات شوي نه وي لیدل کیږي. د پنسلین وقایوي تطبیقول د جراحي مداخلو په وخت کې ډیر اهمیت لري.
۴- نزف:
۵- د زړه احتقاني عدم کفایه لږه لیدل کیږي مګر د انفانسي په مرحله کې د اوسپنې د کموالي انیمیا د زړه د احتقاني عدم کفایې د پیداکیدو لپاره مساعده زمینه برابروي.

www.ketabton.com

تداوي:

که څه هم د فلوټ تترالوجي د ژوند په لومړي کال کې عموماً په مخفي ډول سره موجود او سیانوز په تدریجي ډول سره پیل کیږي مګر یو شمیر ناروغان چې په شدید ډول سره اختهوي حتی د نیونټل په مرحله کې هم طبي تداوي او هم surgical palliative تداوی ته اړتیا لري ترڅو د سږو د وینې جریان زیات او د شدیدې هایپوکسیا څخه مخنیوی وشي.

ناروغ باید داسې یو صحي مرکز ته انتقال شي چې ښه مجهز او د نیونټل ماشومانو تشخیص او تداوي په کې په ښه ډول امکان ولري. هغه ناروغان چې د سږو د وینې جریان ئې کم وي نو ځرنګه چې ductus arteriosus په کافي مقدار خلاص نه وي ترڅو چې سږو د وینې جریان په کافي مقدار جبران کړي نو له همدې کبله د ماشوم وضع خرابیږي.

په دې حالت کې prostaglandin E1 (0.05-0.2µg/Kg/min) د ductus د ملساء عضلاتو د استرخا او په نتیجه کې د شریاني مجراء (ductus arteriosus) د توسع او د سږو د وینې د جریان د زیاتوالي سبب کیږي او ترڅو چې جراحي عملیات صورت نیسي د نیونټل په مرحله کې د ښه والي سبب کیږي. نومورې درمل د ورید له لارې د کتیترایزیشن او جراحي عملیات تر وخت پورې تطبیقیږي.

همدارنګه د هیموکانسنتریشن او ترومبوزس د مخنیوي لپاره په فوري توګه د ډیهایډریشن تداوي ډیر اهمیت لري. د انفانسي اشتدادي dyspnic حملې د اوسپنې د فقدان له کبله شدید او سختیږي او د اوسپنې د تطبیق په واسطه ښه والی مینځته راځي او تمرینات هم ښه تحمل کیږي. همدارنګه Propranolol 1mg/Kg/6hr د dyspnic spills او سیانوتیک حملو د تداوی لپاره استعمالیږي. بین البیني انتانات هم باید په جدي ډول سره تداوي شي.

جراحي تداوي:

د شدید سیانوز د موجودیت په حالت کې ترڅو ماشوم د مکملې جراحي تداوی لپاره چمتو کیږي د سږو او سیستمیک شریانونو ترمینځ د anastomosis پواسطه ښه والی مینځته راځي، ځکه Tassig د لومړي ځل لپاره ولیدل چې د فلوټ تترالوجي په ناروغانو کې چیرې P.D.A هم موجود وي نو د نومورو ناروغانو انزار د نورو

www.ketabton.com

ناروغانو په نسبت ښه وي، ځکه چې په دې حالت کې د سږو د وینې جریان زیات وي نو له همدې کبله Tassig او Blalock د ابهر د شریاني څانګې او د سږو د شریاني څانګې ترمینځ د anastomosis په واسطه مصنوعي مجراء (artificial ductus) توصیه کوي، د نومورې منظور د ترسره کیدو لپاره معمولي جراحي عملیات د چپ تحت الترقوي شریان او همغه خوا د سږو د شریان د څانګې ترمینځ له anastomosis څخه عبارت ده (Blalock shunt).

د Pott پواسطه یوه بله عملیه کشف شوه چې په نومورې عملیه کې د صدري نازله ابهر د پورتنۍ برخې او د سږو د شریان ترمینځ side to side anastomosis اجراء کیږي. همدارنګه که چیرې د صاعده ابهر او د سږو د شریان د ښي څانګې ترمینځ side to side anastomosis اجراء شي هم د سږو د وینې جریان زیاتیږي او د ښه والي سبب کیږي چې د Waterston shunt په نامه یادیږي، نومورې پورتنۍ عملیه د palliative surgery په نامه یادیږي او په کوچنیو ماشومانو کې ترڅو چې د total correction لپاره چمتو کیږي اجراء کیږي.

د palliative surgery څخه وروسته که چیرې مؤفقانه ډول سره اجراء شوي وي ډیر ښه والی مینځته راځي، د تمریناتو تحمل زیاتیږي او د squatting د پوزیشن عادت لمینځه ځي. د Clubbing او سانوز شدت کم او د عملیات څخه وروسته دوامداره (سیستولیک او دیاستولیک) مرمر اوریدل کیږي چې نومورې مرمر په دې دلالت کوي چې انستوموزس په ډول سره وظیفه سرته رسوي. د palliative surgery او Thoracotomy تر اجراء کیدو وروسته یو شمیر اختلاطات مینځته راځي چې د Chylothorax, Horner's syndrome، د زړه احتقاني عدم کفایه او د حجاب حاجز له فلج څخه عبارت دي.

د چپ لاس وعائي ستونزې چې د تحت الترقوي شریان پواسطه اروا کیده او نومورې شریان د انستوموزس لپاره استعمال شوی وي لږې لیدل کیږي. د Tassing او Blolack د عملیاتو څخه وروسته عرضي ښه والی د لنډې مودې لپاره دوام کوي خصوصاً که چیرې نومورې عملیه د انفانسي په مرحله کې ترسره شوې وي.

د Pott's د عملیات څخه وروسته د هایپوکسیا عرضي ښه والی په ښه ډول سره دوام کوي، وروستي اختلاطات چې د بکتریائي اندوکاردایتس، د سږو هایپرتنشن او د زړه د عدم کفایې څخه عبارت دي ډیر لیدل کیږي.

www.ketabton.com

په اوسني وخت کې د Waterstone عملیات توصیه کیږي څکه چې عرضي ښه والی (palliation) د اوږدې مودې لپاره دوام کوي او د total correction په وخت کې نوموړی شنټ د Pott's د انستوموزس په نسبت په ډیره آسانۍ سره ترل کیږي. اختلاطات چې د Waterstone د عملیات څخه وروسته رامینځته کیږي د Pott's د انستوموزس د اختلاطاتو سره ورته والی لري.

Brock procedure:

د Brock په عملیه کې د Infandibular stenosis په حالت کې resection او د valvular stenosis په حالت کې valvulotomy اجراء کیږي، د نوموړې عملیې پواسطه په ۲/۳ ناروغانو کې ډیر ښه والی حاصلیږي.

مکمل جراحي عملیات Total correction:

مکمل جراحي عملیات د ښي بطین د outflow د تنګوالي او انسداد لمینځه وړل او د V.S.D له ګنډولو څخه عبارت دی چې نوموړی عملیات د heart lung bypass machine پواسطه اجراء کیږي. د فلوت د تترالوجي د ناروغانو انتخابي تداوي بې له دې چې palliative جراحي اجراء شي single correction دی او د ۵ فیصده څخه لږ خطر لري. په هغه حالت کې چې شدید infandibular stenosis موجود وي د ۱-۲ کلنۍ څخه وروسته مکمل جراحي عملیات توصیه کیږي. مګر که چیرې نوموړی جراحي عملیات په ۵-۸ کلنۍ پورې اجراء شي ښه نتیجه لاسته راځي.

Transposition of the Great Arteries (T.G.A)

T.G.A د زړه د سیانوتیک ولادي ناروغیو دوهمه ناروغي ده چې د فلوت د تترالوجي څخه وروسته نوموړې ناروغي ډیره لیدل کیږي. د T.G.A په حالت کې د ابهر شریان له ښي بطین څخه او د سږو شریان له چپ بطین څخه پیل کیږي، سیستمیک وریدي وینه ښي اذین او د سږو وریدي وینه چپ اذین ته رسیږي او په دې ډول سره د زړه د ښي خوا د جوفونو وینه په ابهر او د سږو وریدي وینه د زړه د چپو جوفونو پواسطه بیرته سږو ته ځي.

www.ketabton.com

په نومړي حالت کې چې Foramin ovale یا ductus arteriosus موجود نه وي او یا V.S.D او A.S.D هم موجود نه وي (ترڅو چې وریدي او شریاني وینه مخلوطه شي) د ژوند امکانات موجود نوي، له همدې کبله په پخوانیو وختونو کې ډیر ماشومان د یو کلنۍ څخه مخکې ددې ناروغۍ له کبله مړه کیدل.

دا ناروغي په هلکانو کې نسبت نجونو ته زیاته لیدل کیږي او همدارنګه په یو شمیر ناروغانو کې د ډیابټ فامیلي تاریخچه موجوده وي. په ۵۰ فیصده ناروغانو کې V.S.D موجود وي چې وریدي او شریاني وینه ګډیږي او په هغو ناروغانو کې چې V.S.D موجود نه وي د وریدي او شریاني وینې شنټ د P.D.A, Foramine ovale, A.S.D او یا د قصبي دوران له لارې صورت نیسي.

نومړي شنټونه باید دوه اړخیزه وي (له چپ خوا څخه ښي خوا ته او له ښي خوا څخه چپ خوا ته) او که چیرې دواړو خواوو ته صورت ونه نیسي پدې حالت کې ټوله وینه یا په وریدي دوران او یا په شریاني دوران کې توئیږي. د دوراني تشوش له کبله څلور مهمې سریري ستونزې چې د ناروغ ژوند له خطر سره مخامخ کوي مینځته راځي چې په لاندې ډول دي:

-هایپوکسیا او اسیدوزس:-

نومړی تشوش د شریاني او وریدي وینې د ګډیدو د کموالي له کبله پیدا کیږي. د T.G.A هغه ماشومان چې په V.S.D باندې اخته نه وي د زیږیدنې په وخت کې شدید سیانوز او میتابولیک اسیدوزس موجود وي، که چیرې جدي تداوي اجراء نشي نو ماشوم ژر مړ کیږي.

- د انفانسي په مرحله کې د زړه احتقاني عدم کفایه:-

د زړه احتقاني عدم کفایه لږ وروسته د سږو د وینې د جریان د زیاتوالي او د مایوکارد د هایپوکسیا له کبله پیدا کیږي.

-د سږو د وینې د جریان کموالی:-

نومړی تشوش لږ لیدل کیږي، په دې حالت کې د ریوي دسام او یا د چپ بطین د outflow شدید تنګوالی موجود وي چې د سږو د وینې د جریان د کموالي

www.ketabton.com

سبب کیږي. که څه هم په دې حالت کې د شریاني او وریدي وینې د ګډیدو لپاره امکانات موجود وي مګر سره ددې هم د اکسیجن لرونکې وینې مقدار ډیر لږ وي او له همدې کبله د هایپوکسیا د شدت سبب کیږي.

۴- Pulmonary vascular obstruction:- ددې ناروغۍ په لومړنیو مرحلو کې د سږو په شریانونو کې پرمختګ کوونکی انسدادي بدلونونه پیدا کیږي کیږي. نوموړی تشوش د V.S.D د موجودیت په حالت کې ډیر لیدل کیږي چې په نوموړي حالت کې د سږو د وینې جریان کم او له همدې کبله د سیانوز شدت زیاتیږي. د سږو د اوعیو انسداد د جراحي عملیات د خطر د زیاتیدو سبب کیږي.

سریري تظاهرات:

سیانوز، د زړه احتقاني عدم کفایه، د تنفس عسرت، تکي کاردیا او د ودې ځنډیدل لیدل، د نوموړو اعراضو او علایمو د پیداکیدو وخت او شدت د زړه د یو شمیر نورو ولادي ناروغیو د موجودیت او نشتوالي سره ارتباط لري.

اعراض او علایم د زیږیدنې څخه سمدستي وروسته پیل کیدای شي او که چیرې V.S.D موجود وي نو نوموړي اعراض او علایم لږه موده وروسته پیداکیږي. سیانوز هم یا د زیږیدنې په وخت او یا د زیږیدنې څخه څو هفتې وروسته پیل کیږي. سیانوز د استراحت په وخت کې موجود وي او د پرمختګ په حال کې وي او په هغه حالت کې چې د سږو د وینې دوران زیات وي سیانوز په ځنډ سره پیدا کیږي.

په ځینو ناروغانو کې چې ductus arteriosus خلاص وي سیانوز په پښو کې د عضویت د نورو برخو په نسبت لږ لیدل کیږي ځکه چې شریاني وینه د P.D.A له لارې په نازله ابهر کې داخلیږي او که چیرې preductal coarctation موجود وي deferential cyanosis پیداکیږي.

پولي سایتیمیا او شریاني unsaturation په غټو ماشومانو کې لیدل کیږي. د زړه احتقاني عدم کفایه د څلور میاشتنۍ څخه مخکې حتی د نیونټل په مرحله کې هم لیدل کیدای شي.

محیطي نبض او د وینې فشار نورمال وي، د زړه دوهم آواز عموماً single وي مګر کله کله د زړه د دوهم آواز خفیف spliting هم اوریدل کیږي او کله کله د ریوي دسام د عدم

www.ketabton.com

کفایې له کبله ډیاسټولیک مرمر هم اوریدل کیږي. که څه هم په یو شمیر ناروغانو کې P.D.A موجود وي مګر په لومړنیو مرحلو کې دوامداره مرمر نه اوریدل کیږي.

راډیولوژیک معاینات:

په مقدم ډول سره د زړه اندازه نورماله وي او د ژوند د لومړنۍ اونۍ څخه وروسته د زړه پرمختګ کوونکی لویوالی لیدل کیږي، خصوصاً که چیرې د سږو د وینې دوران زیات وي نو د زړه لویوالی هم زیات وي. همدارنګه د سږو vasculature هم زیاتیږي، د زړه د قاعدې پلنوالی د ابهر او د سږو د شریان له کبله کمیږي او ځینې وخت نومورې خیال د لوی Thymos د خیال په واسطه پټیږي.

www.ketabton.com

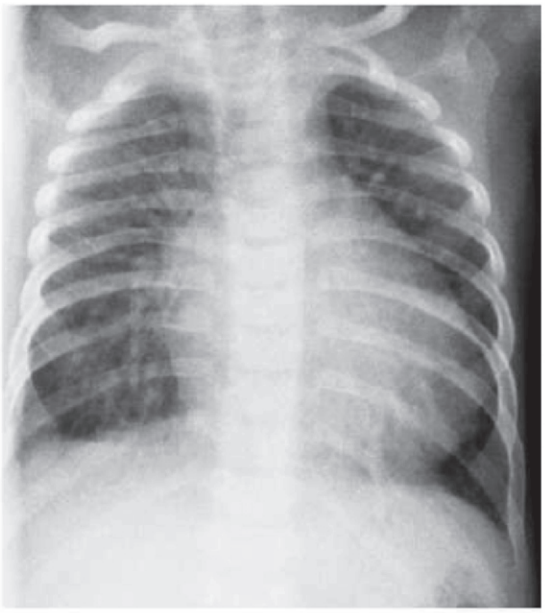


Fig. 15.29: Egg on side appearance in transposition. This characteristic appearance is seen only in about one-third cases and results from a narrow pedicle of the heart because of malpostion of great vessels

د الکتروکارډیوګرام معاینات:

په E.C.G کې عموماً Right axix deviation، د ښي بطین هایپرتروفي او P-pulmonal لیدل کیږي. کله د دواړو بطیناتو هایپرتروفي او کله د چپ بطین هایپرتروفي په ځانګړي ډول موجوده وي.

www.ketabton.com

د زړه کتیترایزیشن:

کتیتر په آسانۍ سره د ښي بطین څخه ابهر ته داخلیږي او په ابهر کې desaturated وینه موجوده وي. همدارنګه کتیتر د بین الاذیني جدار څخه چپ اذین او چپ بطین کې داخلیږي چې د نومورو جوفونو وینه saturated وي.

په هغه حالت کې چې V.S.D موجود نه وي عموماً د چپ بطین سیستولیک فشار د ښي بطین د سیستولیک فشار د نیمائي په اندازه او یا د هغه څخه هم کم وي، که چیرې د چپ بطین فشار لوړ وي نو نومورې حالت کې یا V.S.D او یا د ریوي دسام تنګوالی موجود وي. انجیوکارډیوګرافي هم له تشخیص سره مرسته کوي.

انزار:

که چیرې په نوي زیږیدلي ماشوم کې هایپوکسیمیا موجوده وي نو په دې حالت کې د ناروغ انزار خراب دي او بې له تداوۍ څخه ۵۰ فیصده ماشومان د ژوند په لومړۍ اونۍ کې مړه کیږي. په پخوانیو وختونو کې ۹۵ فیصده مړینه لیدل کیده مګر په اوسنیو وختونو کې د طبي palliative surgery پواسطه د مړینې کچه کمه شوې او ۳۵ فیصده مړینه لیدل کیږي. د عضویت د تودوخې درجې ته باید ډیره پاملرنه وشي ترڅو په نورمال ډول سره دوام وکړي، ځکه هایپوترمیا د میتابولیک اسیدوزس (چې د هایپوکسیا له کبله پیدا کیږي) د علایمو د شدت او زیاتوالي سبب کیږي. د ترانسپوزیشن مقدم تشخیص، له هایپوترمیا څخه مخنیوی او د میتابولیک اسیدوزس او هایپوګلایسیمیا جدي تداوي ډیر اساسي اهمیت لري.

تداوي:

د خصوصي تداوۍ له پیل څخه مخکې او یا روغتون ته د نوي زیږیدلي ماشوم د انتقال په وخت کې باید د عضویت د تودوخې د ساتنې لپاره خاصه پاملرنه وشي، ځکه چې هایپوترمیا د میتابولیک اسیدوزس (چې د هایپوکسیا له کبله پیدا کیږي) د زیاتید سبب کیږي.

د prostaglandin E انفیوژن په مؤقتي ډول سره د ductus arteriosus د خلاص پاتې کیدو سبب کیږي او د oxygenation ښه والی رامینځته کوي، همدارنګه د هایپوګلایسیمیا او اسیدوزس عاجله تداوي ډیر اساسي اهمیت لري. تر هغې چې

www.ketabton.com

ناروغ د مکمل جراحي عملیات لپاره چمتو کیږي باید بې له ځنډه لاندې palliative عملیې اجراء شي.

Atrial Septostomy:-

نوموړې عملیه د Rashkind لخوا کشف شوه، په دې عملیه کې یو کتیتر چې په څوکه کې یې یو بالون موجود وي د محیطي وریدونو له لارې (عموماً فخذي ورید) ښي اذین ته داخل او له ښي اذین څخه د Foramen ovale له لارې چپ اذین ته داخلیږي چپ اذین ته تر داخلیدو وروسته د کتیتر بالون ته هوا ورکول کیږي ترڅو چې ۱-۵، ۱ سانتي متر د قطر په اندازه وپړسیږي. وروسته بیا کتیتر په زور او ناڅاپه ډول سره د ښي اذین او د اجوف ورید خوا ته کش کیږي او نوموړې عملیه ترهغه وخت پورې تکراریږي چې بالون په آسانۍ سره له بین اذیني حجاب څخه تیر او کوم مقاومت احساس نشي.

د septostomy په واسطه foramen ovale ریپچر کوي چې په نتیجه کې د دواړو اذیناتو د وینې ګډیدل صورت نیسي او د چپ اذین او د سږو د ورید فشار نورمال حالت ته رسیږي، د شریاني وینې د اکسیجن saturation زیات او د ناروغ ژوند له خطر څخه ژغورل کیږي.

د Blalock-Hanlon عملیه هم اجراء کیدای شي. په نوموړې عملیه کې د بین الاذیني جدار خلفي برخه له مینځه وړل کیږي. د Atrial septostomy څخه وروسته د ماشوم وضع ښه او عموماً کومې بلې تداوۍ ته د مکملې جراحي تداوۍ تر وخت پورې اړتیا نه پیدا کیږي.

جراحي تداوي:

مکمله جراحي تداوي د Mustard د عملیات څخه عبارت ده چې نوموړې عملیات په ۱۹۶۴ م کال کې د Mustard لخوا په بریالیتوب ترسره شو چې د Intra atrial correction څخه عبارت دی. نوموړې عملیات په ۴-۹ میاشنۍ کې اجراء کیږي، حتی که چیرې په متوسطه اندازه سیانوز هم موجود وي باید د Mustard عملیات د یو کلنۍ څخه وروسته و نه ځنډیږي مګر که چیرې د سږو هایپرتنشن او د سږو وعائي ناروغۍ موجودې وي نو په دې حالت کې د Mustard عملیات مضاد استطباب دی.

www.ketabton.com

په نوموړي عملیات کې د اذیناتو په مینځ کې د پریکارډ او یا د dacron څخه داسې یو ساختمان جوړیږي چې د هغه پواسطه سیستمیک وریدي وینه چپ اذین، چپ بطین او د سږو شریان ته انتقال کوي او د سږو د اکسیجن لرونکې وینې جریان په بله خوا کې ښي اذین، ښي بطین او ابهر ته انتقال کوي او په دې ډول سیستمیک وریدي وینه د چپ بطین په واسطه سږو ته د oxygenation لپاره پمپ کیږي او د سږو اوکسیجن لرونکې وینه د ښي بطین پواسطه ابهر ته پمپ کیږي.

د Mustard د عملیات څخه وروسته ډیر عرضي ښه والی مینځته راځي، سیانوز له مینځه ځي او د تمریناتو تحمل زیاتیږي مګر ناروغ باید د ډیرو کلونو لپاره ترڅارنې لاندې وي ځکه چې لاندې اختلاطات د عملیات څخه وروسته پیدا کیږي:

۱- Arrhythmia:- ټکې کارډیا، بړډې کارډیا او د زړه بلاک پیدا کیدای شي. په ځینو ناروغانو کې نوموړي اختلاطات د Blalock-Hanlon د عملیات څخه وروسته هم پیدا کیدای شي.

۲- سیانوز:- د dacron او یا پریکارد ریچر چې د Mustard په عملیات کې استعمالیږي د سیانوز د پیداکیدو سبب کیدای شي.

۳- همدارنګه د نوموړي عملیات له کبله د S.V.C, I.V.C او د سږو د وریدونو انسداد په هغو برخو کې چې نوموړي رګونه په اذین کې داخلیږي پیداکیدای شي.

۴- د ترای کوسپید د دسام عدم کفایه هم ښائي رامینځته شي چې په نتیجه کې د چپ اذین فشار زیاتیږي او ریوي اذیما او د زړه احتقاني عدم کفایه پیداکیږي.

Tricuspid Atresia

پتوفزیولوژي:

د Tricuspid atresia د موجودیت په حالت کې د ښي اذین او ښي بطین تر مینځ هیڅ ارتباط موجود نه وي او هغه وینه چې د اجوف وریدونو څخه ښي اذین ته راوړل کیږي د A.S.D له لارې چپ اذین ته داخلیږي.

د تراکوسپید اتریزیا سره عموماً د زړه نورې ولادي ناروغۍ هم یوځای وي (عموماً P.D.A موجود وي) چې د نورو لارو پواسطه له ابهر څخه وینه سږو ته رسیږي او یا د قصبي اوعیو په واسطه هم سږو ته وینه داخلیدای شي.

www.ketabton.com

په یو شمیر نورو ناروغانو کې A.S.D موجود وي او د چپ بطین څخه وینه سږو ته رسیږي او په هغو واقعاتو کې چې V.S.D موجود نه وي نو ریوي اتریزیا (pulmonary atresia) او یا هایپوپلاستیک ښي بطین موجود وي.

په ۱/۳ برخه ناروغانو کې د ترای کوسپید له اتریزیا سره د لویو شریانونو ترانسپوزیشن هم موجود وي چې په دې حالت کې لوی V.S.D هم تل موجود وي. د T.G.A د موجودیت په حالت کې د چپ بطین وینه مستقیماً د سږو په شریان او سیستمیک وینه د V.S.D له لارې ښي بطین او بیا ابهر کې داخلیږي.

هغه ماشومان چې په ترای کوسپید اتریزیا باندې اخته وي د ژوند په مقدمو میاشتو کې د سږو د وینې جریان کم او سیانوز موجود وي مګر په هغو ناروغانو کې چې V.S.D موجود وي او د ښي بطین outflow obstruction موجود نه وي نو په دې حالت کې د سږو د وینې جریان زیات او سیانوز او د زړه احتقاني عدم کفایه موجوده وي.

سریري تظاهرات:

سریري تظاهرات د سږو د وینې د جریان د مقدار سره ارتباط لري چې د V.S.D د نشتوالي په حالت کې د سږو د وینې جریان کم وي. د ژوند په لومړنیو مرحلو کې د سږو د وینې جریان د P.D.A له لارې صورت نیسي او د نورمال حالت په نسبت ductus arteriosus تر زیاتې مودې پورې خلاص پاتې کیږي او کله چې وتړل شي اعراض او علایم شدید کیږي.

سیانوز، پولي سایتیمیا، ستومانتیا، exertional dyspnea او anoxic hypercyanotic حملې په مقدم ډول سره موجودې وي (خصوصاً په هغو حالاتو کې چې د سږو د وینې جریان ډیر کم وي). که چیرې V.S.D موجود وي نو سیانوز شدید نه وي او که چیرې د دوارو بطیناتو ترمینځ ارتباط کوچنی وي نو د ښي اذین فشار زیاتیږي چې په نوموړي حالت کې Jugular vein برجسته او څګر لوی وي.

مرمر د V.S.D او د ریوي دسام د تنګوالي سره ارتباط لري او په یو شمیر ناروغانو کې Holosystolic او یا ejection systolic مرمر موجود وي چې د قص هډوکي په ښکتنۍ چپه خوا کې اوریدل کیږي. د زړه دوهم آواز عموماً single وي او د ریوي دسام د موجودیت او نشتوالي سره ارتباط لري.

www.ketabton.com

په راډیوګرافیک معایناتو کې که چیرې ترای کوسپید اتریزیا په ځانګړي ډول سره موجوده وي نو د زړه اندازه نورماله، ښي بطین هایپوپلاستیک او د سږو د وینې د جریان کموالی لیدل کیږي او په هغه حالت کې V.S.D موجوده وي د زړه اندازه ښائي نورماله او یا لویه وي او د سږو vascular marking زیات وي.

په E.C.G کې left axis deviation او د ښي بطین هایپرتروفي موجوده وي، همدارنګه د ښي بطین د فشار د زیاتوالي له کبله P-pulmonal هم لیدل کیدای شي. د ایکوکارډیوګرام په معایناتو کې د ترای کوسپید د دسام پرځای Fibromuscular membrane لیدل کیږي. همدارنګه ښي بطین کوچنی، د ابهر د شریان لویوالی، د چپ بطین لویوالی او V.S.D هم موجود وي. د ایکوکارډیوګرام پواسطه د ښي بطین د outflow د انسداد شدت او اندازه او د P.D.A موجودیت هم تعینیدای شي.

د زړه کتیترایزیشن:

کتیتر په ښي بطین کې داخلیدای نشي مګر د foramen ovale او یا A.S.D له لارې په آسانۍ سره چپ اذین ته داخلیږي او په چپ اذین او چپ بطین کې غیراکسیجن لرونکې وینه موجوده وي، همدانګه په یو شمیر ناروغانو کې د ښي اذین فشار لوړ او په ځینو کې نورمال وي.

د انجیوګرافي په معاینه کې کثیفه مواد له ښي اذین څخه چپ اذین، چپ بطین او ابهر کې داخلیږي او نومورې برخې په څرګند ډول سره لیدل کیږي. د Left ventriculography پواسطه د V.S.D، ترانسپوزیشن او د ریوي دسام تنګوالی څرګندیږي.

انزار:

ددې ناروغانو انزار خراب وي او که چیرې د سږو د وینې جریان کافي نه وي نو یو زیات شمیر ناروغان د ژوند په څو لومړنیو میاشتو کې مړه کیږي.

تداوي:

د جراحي تداوۍ څخه منظور دادی چې د سږو د وینې جریان زیات شي (خصوصاً په هغه حالت کې چې د سږو د وینې د جریان کموالی موجود وي). نوی زیږیدلی ماشوم چې د ترای کوسپید ددسام په اتریزیا باندي اخته وي او سیانوز هم ولري نو ترڅو چې

www.ketabton.com

ناروغ د جراحي عملیات (aorto pulmonary shunt) لپاره چمتو کیږي Prostaglandin E د انفیوژن په شکل تطبیقیږي.

که چیرې بین الاذیني defect کوچنی وي نو د Rashkind Baloon septostomy او یا د Blalock د عملیات په طریقه نومورې defect لوئیږي. که څه هم د جراحي عملیات څخه وروسته ښه والی پیدا کیږي مګر په عمومي ډول سره د چپ بطین د عدم کفایې له کبله قناعت بخښونکی نتیجه لاسته نه راځي.

که چیرې د ماشوم عمر له یو کال څخه لږ وي د Pott's انستوموزس (د نازله ابهر او د سږو د چپ شریان ترمینځ انستوموزس اجراء کیږي) توصیه کیږي او که چیرې د ماشوم عمر له یو کال څخه زیات وي نو د Glenn انستوموزس څخه ښه نتیجه لاسته راځي (د Glenn په عملیات کې د S.V.C او د سږو د ښي شریان ترمینځ end to end anastomosis اجراء کیږي). په ځینو صحي مرکزونو کې د Glenn عملیات حتی په ۲-۴ میاشتنۍ کې اجراء کیږي.

د Aorto-pulmonary transposition د موجودیت په حالت کې چې په نادر ډول سره لیدل کیږي Pulmonary aterial banding اجراء کیږي ترڅو د سږو د وینې جریان کم او د زړه د احتقاني عدم کفایې او د سږو د وعائي ناروغیو له پیدا کیدو څخه مخنیوی وشي.

په اوسني وخت کې د modified fontan عملیات توصیه کیږي، په دې عملیات کې د ښي اذین او د سږو د شریان انستوموزس اجراء کیږي. همدارنګه Caval-pulmonary isolation پروسیجر د تداوی لپاره توصیه کیدای شي چې په دې عملیات کې د I.V.C او د سږو د شریان انستوموزس اجراء کیږي.

د نومورې عملیات ښه والی دادی چې وینه په مستقیم ډول سره د سږو په شریان کې جریان پیدا کوي او په دې ډول سره د ښي اذین د توسع او د عملیات څخه وروسته د plueral effusion د پیدا کیدو څخه مخنیوی کیږي او د عملیات په وخت کې A.S.D او یا Foramen ovale هم تړل کیږي.

ددې عملیات پواسطه غیر اکسیجن لرونکې وینه د دوارو اجوف وریدونو څخه د سږو په شریانونو کې جریان پیدا کوي او اکسیجن لرونکې وینه چې اذین او چپ بطین ته داخل او سیستمیک دوران ته پمپ کیږي. نومورې عملیات (Fontan procedure) په

www.ketabton.com

ډیرو کوچنیو ماشومانو او هغو ناروغانو کې چې د سږو وعائي resistance ئې زیات وي مضاد استطباب دی.

Ebstein Anomaly

Pathophysiology:-

د زړه په دې ولادي ناروغۍ کې د ترای کوسپید د دسام خلفي او septal cusps د ښي بطین له جدار څخه منشاء اخلي چې له همدې کبله د ښي بطین جوف د غیرنورمال valve پواسطه په دوو برخو باندې ویشل کیږي. لومړۍ برخه ئې د ښي اذین سره ارتباط لري او دوهمه برخه ئې ډیره کوچنۍ او جدار ئې هم ډیر نازک وي او د ښي بطین زیاته برخه atrialized کیږي، په دې ډول سره ښي اذین لوئیږي او د ترای کاسپید د دسام عدم کفایه مینځته راځي.

عموماً د foramen ovale له لارې د وینې شنټ له ښي خوا څخه چپې خوا ته صورت نیسي، د زړه د ښي خوا output کمیږي ځکه چې کوچنی ښي بطین خپله دنده په درست ډول سره سرته رسولای نشي او د ترای کوسپید د دسام عدم کفایه موجوده او د ښي بطین د outflow انسداد په متغیر ډول موجود وي.

همدرانګه کله کله د ښي بطین د تشوش له کبله ریوي دسام خلاصیدای نشي او وظیفوي ریوي اتریزیا مینځته راځي، د ښي اذین د وینې د حجم د زیاتوالي له کبله د foramen ovale له لارې وینه چپ اذین ته داخل او د سیانوز د پیداکیدو سبب کیږي.

سریري تظاهرات:-

سریري اعراض او علایم او د سیانوز شدت د ترای کاسپید د سام د ابنارملتۍ د شدت او د ښي بطین د outflow د انسداد د شدت سره ارتباط لري. په یو زیات شمیر ناروغانو کې خفیف اعراض موجود وي او ناروغ د ستومانتیا څخه شکایت کوي.

Extrasystol او paroxysmal tachycardia موجوده وي. که چیرې foramen ovale خلاص وي او یا A.S.D موجود وي نو سیانوز او polycythemia پیداکیږي. نومړي اعراض او علایم په هر عمر کې لیدل کیدای شي چې په ځینو ناروغانو کې شدید وي.

که چیرې د ترای کاسپید د دسام عدم کفایه موجوده وي نو پدې حالت کې وریدي فشار ښائي نورمال او یا لوړ وي Holosystolic مرمر د ترای کوسپید د عدم کفایې له

www.ketabton.com

کبله د صدر په قدامي چپه ښکتنۍ خوا کې اوریدل کیږي. ګلوپ ریتم عموماً موجود او د قص هډوکي په چپه ښي خوا کې clicks او دیاستولیک مرمر هم اوریدل کیږي.
که څه هم یو شمیر ناروغان د کهولت ترمرحلې پورې غیرعرضي وي مګر په یو شمیر نورو ناروغانو کې د نیونټل په مرحله کې هم شدید سیانوز اوږد systolic مرمر او د زړه شدید لویوالی موجود وي. د هاپیوکسیا او د زړه د عدم کفایې له کبله مړینه لیدل کیږي او په ځینو نوو زیږیدلو ماشومانو کې کله چې د سږو وعائي مقاومت (resistance) په نورمال ډول سره کم شي بنفسهي ښه والی پیدا کیږي او په ښي بطین او د سږو د وینې په جریان کې ښه والی مینځته راځي، همدارنګه د سږو د وینې جریان د P.D.A سره هم اړیکه لري.

تشخیص:

په E.C.G کې Right bundle branch block موجود او د P موجه لوړه، پلنه (broad) او د P-R انټروال اوږد وي او کله کله Wolf parkinson white syndrome لیدل کیږي.
په راډیوګرافیک معایناتو کې کله د زړه اندازه او سایز نورمال او کله د ښي اذین او بطین د لویوالي له کبله د زړه لویوالی موجود وي، د سږو vasculature نورمال او یا کمیږي.
د زړه په کتیترایزیشن او انجیوکاردیوګرافي معایناتو کې لوی ښي اذین، غیر نورمال ترای کوسپید دسام او د اذیناتو په مینځ کې R-to-L شنټ موجود وي.

انزار:

انزار په متغیر ډول سره لیدل کیږي. هغه ناروغان چې په متوسط ډول سره اخته وي د کهولت تر دورې پورې یې صحي وضعه ښه وي او په هغو حالاتو کې چې ددې ناروغۍ په اعراضو کې ښه والی نه پیداکیږي او شدید سیانوز موجود وي نو د ناروغ انزار خراب وي. یو شمیر ناروغان د ۲۰-۴۰ کلنۍ پورې د زړه د عدم کفایې او اریتمیا له کبله مړه کیږي.

تداوي:

د شدیدې هایپوکسیا د موجودیت په حالت کې Prostaglandin تطبیقیږي مګر په اوسني وخت کې د ترای کوسپید د دسام Surgical patch closure، atrial

www.ketabton.com

septectomy او Aorto-pulmonary شنټ (Starn's procedure) اجراء کیږي. همدارنګه د Glenn او Fontan عملیات هم اجراء کیدای شي.
په غټو ماشومانو کې چې په متوسط او یا خفیف ډول سره اخته شوي وي د supraventricular dysrrhythmia کنترول ډیر اهمیت لري، په نومورو ناروغانو کې د کهولت تر مرحلې پورې جراحي عملیاتو ته په نادر ډول سره اړتیا پیداکیږي او د کهولت په مرحله کې د ترای کوسپید د غیر نورمال دسام پرځای مصنوعي دسام تطبیق او A.S.D هم ترلې کیږي.

Total Anomalous Pulmonary Venous Return

ددې ناروغۍ د موجودیت په حالت کې د سږو وریدونه په ښي اذین کې داخلیږي چې نومورې ولادي ابنارملتیې په دریو ډولونو لیدل کیږي، Supracardiac، Cardiac او Infracardiac. همدارنګه نومورې ابنارملتیې په مخلوط او ګډ ډول سره هم لیدل کیدای شي.
د نومورې ناروغۍ په Supracardiac شکل کې د سږو وریدونه د V.C.S سره ارتباط لري او وینه ئې په V.C.S کې توئیږي. په Cardiac شکل کې بیا د سږو وریدونه د coronary sinus او یا د ښي اذین سره ارتباط لري او په Infracardiac شکل کې common pulmonary vein د Portal vein سره ارتباط لري.

پتوفزیولوژي:

ددې ناروغۍ د موجودیت په حالت کې د سیستمیک دوران وینه او د سږو وریدي وینه د زړه په داخل کې ګډیږي او د سیانوز د پیداکیدو سبب کیږي. سیستمیک او د سږو وریدي وینه ښي اذین ته داخل او اکسیجن لرونکې وینه او غیراکسیجن لرونکې وینه سره ګډیږي چې نومورې وینه ښي بطین او د سږو شریان ته داخل او یا د A.S.D له لارې چپ اذین ته داخلیږي.
له همدې کبله د ښي اذین، ښي بطین او د سږو د شریان لویوالی عموماً موجود وي مګر د چپ اذین او بطین اندازه نورماله او یا کوچنۍ وي. که چیرې د سږو د وریدي وینې

www.ketabton.com

جریان موجود وي نو په دې حالت کې د سږو هایپرتنشن او احتقان موجود وي او که چیرې جراحي عملیات اجراء نشي نو د ناروغ وضعه خرابیږي.

سریري تظاهرات:

سریري اعراض او علایم په دریو ډولونو سره لیدل کیږي. په Infracardiac شکل کې په نوو زیږیدلو ماشومانو کې د سږو په وریدي جریان کې شدید انسداد موجود وي چې په دې حالت کې ماشوم په سیانوز او Tachypnea اخته وي او ښائي مرمر موجود نه وي. نومورې ماشومان په وخیم ډول سره ناروغ او د مصنوعي تنفس په واسطه ښه والی نه پیداکیږي، له همدې کبله مقدم تشخیص او عاجل جراحي عملیات باید اجراء شي.

په دوهم ګروپ ناروغانو کې د زړه احتقاني عدم کفایه په مقدم ډول سره موجوده وي مګر په دې ګروپ ناروغانو کې لوی L-to-R شنټ موجود او د سږو د وریدي وینې د جریان خفیف او یا متوسطه اندازه انسداد موجود وي او د قص د هډوکي په چپه څنډه کې سیستولیک مرمر اوریدل کیږي او ښائي ګلوپ ریتم هم موجود وي. همدارنګه د قص د هډوکي په پورتنۍ چپه څنډه او ریوي محراق کې دوامداره مرمر اوریدل کیږي، خفیف سیانوز هم موجود وي.

په دریم ګروپ ناروغانو کې د سږو د وریدي وینې د جریان انسداد موجود نه وي او سیستمیک وریدي وینه او د سږو وریدي وینه مخلوطه او ګډیږي او لوی L-to-R شنټ موجود وي. د سږو هایپرتنشن موجود نه وي اود انفانسي په مرحله کې شدید اعراض او علایم موجود نه وي. سیانوز خفیف او یا هیڅ موجود نه وي.

تشخیص:

په E.C.G کې د ښي بطین شدیده هایپرتروفي، Right axis deviation او P-pulmonal لیدل کیږي. په راډیوګرافیک معایناتو کې Snowman appearance لیدل کیږي (د زړه د پورتنۍ برخې خیال او د زړه خیال په ګډ ډول سره د پورتني خیال د پیداکیدو سبب کیږي) د زړه د پورتنۍ برخې خیال د متوسع او لوی چپ علوي اجوف ورید او ښي پورتني اجوف ورید له کبله مینځته راځي او د کوچنیوالي په لومړنیو مرحلو کې د Thymus غدې د موجودیت له کبله له تشخیص سره مرسته نه کوي، همدارنګه د سږو د شریان، ښي بطین او د زړه لویوالی موجود وي او د سږو Vascularity زیاتیږي.

www.ketabton.com

په Echocardiogram کې د ښي بطين over-load او غير نورمال pulmoary venous connection موجود وي. غير نورمال وريدي ارتباط ښائي په Supracardiac او يا Infracardiac ډول سره موجود اوسي. د زړه په کتيترايزيشن کې د اکسيجن غلظت په دواړو اذيناتو او بطيناتو کې په زياته او يا کمه اندازه ورته والی لري.

په غټو ماشومانو کې د سږو د شريان او ښي بطين فشار ښائي په متوسطه اندازه لوړ وي. په selective pulmonary arteriography کې د سږو د وريد اناتومي او په سيستميک وريدي جريان کې د ارتباط او داخليدو ځای ښکاره او تشخيص تائيد يږي.

www.ketabton.com

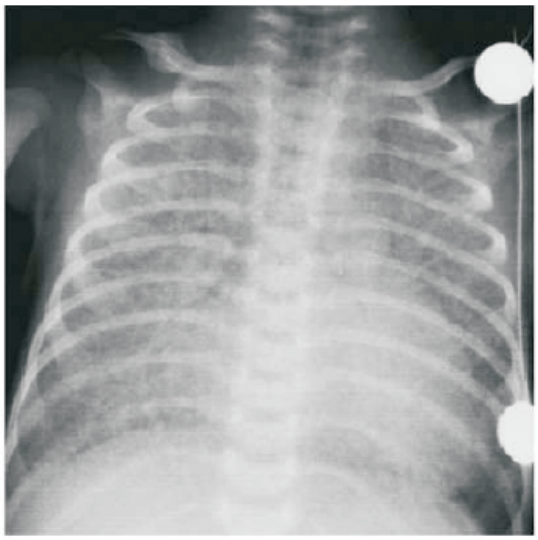


Fig. 15.32: Chest X-ray from a newborn with obstructed infracardiac total anomalous pulmonary venous connection. Note the characteristic ground glass appearance

تداوي:

د انفانسي په مرحله کې جراحي عملیات توصیه کیږي، د عملیات څخه دمخه ناروغ ته Prostaglandin E تطبیقیږي چې د نومورې درملې پواسطه د ductus venous او ductus arteriosus توسع مینځته راځي. په ځینو ناروغانو کې Baloon atrial

www.ketabton.com

septostomy اجراء کيږي مګر که چيرې د سږو د ورید انسداد موجود وي نومورې عمليه لږه او يا هيڅ ګټه نلري.
په جراحي عمليات کې په مستقيم ډول سره د سږو د ورید د Trunk او د چپ اذين ترمينځ انستوموزس اجراء او A.S.D ترل کيږي.
که چيرې د عمليات څخه وروسته Hemodynamic حالت نورمال وي نو د عمليات نتيجه حتٰی په نوو زيږيدلو ماشومانو کې ښه ده او په داسې حالت کې انزار ډير ښه وي.
د عمليات څخه وروسته ښائي د سږو وعائي Hypertensive crisis د اختلاط په ډول پيدا شي. په ځينو ناروغانو کې خصوصاً په هغو ناروغانو کې چې په ځنډ سره تشخيص شوي وي ښائي د سږو دوامداره هايپرتنشن پيدا شي چې نومورې ناروغان خراب انزار لري.
بې له جراحي عمليات څخه د ناروغانو انزار خراب دي او د سږو د هايپرتنشن د موجوديت په حالت کې د انفانسي د مرحلې څخه وروسته د ژوند امکانات نشته او د زړه د عدم کفايې له کبله مړينه ليدل کيږي.

د ابهر کوارکتيشن
Coarctation of the Aorta

د ابهر کوارکتيشن د ابهر د شريان په هره برخه کې پيدا کيدای شي مګر عموماً په ۹۸ فيصده واقعاتو کې د چپ تحت الترقوي شريان د پيل کيدو څخه ښکته ليدل کيږي. د ابهر کوارکتيشن په هلکانو کې نسب نجونو ته دوه چنده زيات ليدل کيږي. همدرانګه د ابهر کوارکتيشن د P.D.A, Turner syndrome او د ميترل د دسام د ابنارملتي سره يوځای ليدل کيدای شي.
د کوارکتيشن په ۷۰ پيښو کې د ابهر Bicusp valve موجود وي. کوارکتيشن د موقعيت له نظره Peridactal, Preductal او Postductal برخو کې ځانګړي ډول او يا په ګډ ډول سره پيدا کيدای شي.

پتوفزيولوژي:

د ابهر د انسداد له کبله عموماً ډير زيات جانبي دوران پيدا کيږي. جانبي دوران د تحت الترقوي شريان د څانګو علوي بين الضلعي شريان او د علوي epigastric شريان په واسطه پيداکيږي. هر څومره چې د کوارکتيشن تنګوالی او اوږدوالی زيات وي په

www.ketabton.com

همغه اندازه د چپ بطین فشار زیاتیږي او په نتیجه کې د نوموړي بطین هایپرتروفي مینځته راځي.
د وینې فشار د کوارکتیشن څخه په پورتنیو شریانونو کې زیات او د کوارکتیشن د ښکتنیو برخو په شریانونو کې ښکته وي چې د هایپرتنشن میخانیکیت په مکمل ډول سره معلوم نه وی. میخانیکي انسداد او د پښتورګو اسکیمیا په ځانګړي ډول سره رول نلري.
د عضویت په پورتنیو برخو کې هایپرتنشن ښائي د دماغي نزف سبب شي چې نوموړی دماغي نزف د ژوند په لومړنیو لسو کلونو کې نادر دی مګر د ژوند په دوهمو لسو کلونو کې زیات لیدل کیږي.
د Predactal کوارکتیشن له کبله د زړه عدم کفایه د ژوند په څو لومړنیو ورځو او یا څو لومړنیو اونیو کې پیدا کیږي. P.D.A عموماً په دوامداره ډول سره موجود او د هغه په واسطه د نازله ابهر دوراني وینه له ریوي شریان څخه تأمینیږي او د چپ بطین دوراني وینه د ابهر د لومړنیو دوو یا دریو څانګو د دوران پواسطه تأمینیږي. په لومړنیو مرحلو کې ریوي هایپرتنشن او په ورستنیو مرحلو کې د سږو د اوعیو Resistance پیدا کیږي.

سریري تظاهرات:

په هغو ناروغانو کې چې د انفانسي له مرحلې څخه وروسته تشخیص شي په نادر ډول سره اعراض او علایم موجود وي او کله کله ناروغ د ضعیفی او له تمریناتو څخه وروسته د پښو له درد څخه شکایت کوي مګر عموماً حتی د شدید کوارکتیشن د موجودیت په حالت کې هم ښائي ناروغ بې عرضه اوسي او کله چې ماشوم Cardiologist ته راوستل شي نو په روتین معاینا تو کې هایپرتنشن پیژندل کیږي.
د ابهر په کوارکتیشن کې کلاسیک علایم د فخذي، مابضي، خلفي قصبي او dorsalis pedis شریانونو د نبض نشتوالی یا ضعیفي (په ۴۰% ناروغانو کې) او د پورتنیو او ښکتنیو اطرافو د وینې د فشار له توپیر څخه عبارت دي. د لاسونو او carotid شریانونه شدید نبضان لري، له همدې کبله باید کعبري او فخذي نبض په یو وخت جس شي.

www.ketabton.com

په نورمال حالت کې د ښکتنیو اطرافو د وینې فشار د پورتنیو اطرافو د وینې د فشار په نسبت ۲۰-۴۰ ملي مټره سیمابو په اندازه زیات وي مګر د ابهر په کوارکتیشن کې د ښکتنیو اطرافو د وینې فشار د پورتنیو اطرافو په نسبت ډیر کم وي. د وینې د فشار نومورې توپیر د ابهر د کوارکتیشن په هغو ناروغانو کې لیدل کیږي چې له یو کال څخه زیات عمر ولري او په ۹۰ فیصده نومورو ناروغانو کې سیستولیک هایپرتنشن موجود وي.

د وینې د فشار د معاینه کولو په وخت کي باید د ښي او کین لاسونو د وینې فشار معاینه شي، که چیرې د ښي لاس د وینې فشار د کین لاس د وینې د فشار په نسبت لوړ اوسي نو په دې حالت کې چې تحت الترقوي شریان د کوارکتیشن په برخه کې اخته وي. کله کله په نادر ډول سره ښي تحت الترقوي شریان د کوارکتیشن له ښکتنۍ برخې څخه پیل کیږي چې په دې حالت کې د کین لاس د وینې فشار د ښي لاس د وینې له فشار څخه لوړ وي.

د تمریناتو له کبله د وینې سیستولیک فشار زیات او د ښکتنیو اطرافو د وینې د فشار تفاوت زیاتیږي. د زړه په اصغاء کې سیستولیک مرمر د قص د هډوکي په چپه خوا دریمه او څلورمه بین الضلعي مسافه کې اوریدل کیږي او د زړه د ذروې، بین الکتفي برخې، د قص هډوکي او د ابهر محراق ته خپریږي او په نادل ډول سره غاړې ته هم خپریږي او بین الکتفي برخه کې په شدید ډول سره اوریدل کیږي.

د ابهر د تنګوالي مرمر په ښي دریمه بین الضلعي مسافه کې اوریدل کیږي او د زړه په apex کې د mid diastolic مرمر موجودیت د میترل دسام په تنګوالي دلالت کوي. په غټو ماشومانو کې چې د وینې جانبي دوران ښه تأسس کړی وي د صدر په ښي او چپه خوا خلفي او جنبي برخو کې سیستولیک او یا دوامداره مرمر اوریدل کیږي.

په خلفي برخه بین الضلعي مسافاتو کې تریل هم جس کیږي. نوی زیږیدلی ماشوم او هغه شیدې خوړونکي ماشومان چې په وخیم ډول سره اخته اوسي او Transvers arch hypoplasia هم ولري نو په دې حالت کې د عضویت د ښکتنۍ برخې Hypoperfusion، اسیدوز او د زړه عدم کفایه موجوده وي. نومورې اعراض او علایم د ductus arteriosus د تړلو څخه وروسته لیدل کیږي او د ductus د تړلو څخه مخکې ښائي differential cyanosis موجود اوسي.

www.ketabton.com

تشخیص:

راډیولوژیک علایم د ناروغ د عمر، د وینې د فشار د بدلونونو او جانبي دوران سره ارتباط لري. په انفانسي کې راډیولوژیک بدلونونه نه لیدل کیږي مګر که چیرې د زړه عدم کفایه موجوده وي نو په انفانسي کې هم د زړه لویوالی لیدل کیدای شي. د کوچنیوالي په مرحله کې هم راډیولوژیک علایم څرګند نه وي او یواځې چپ بطین په برجسته ډول سره لیدل کیږي.

د ژوند د لومړنیو لسو کلونو څخه وروسته د زړه خفیف او یا متوسطه اندازه لویوالی لیدل کیدای شي. لوی تحت الترقوي شریان عموماً د یو متبارز خیال د پیدا کیدو سبب کیږي. د کوچنیوالي په وروستنۍ مرحله کې د پښتیو د ښکتنیو څنډو notching (دندانه دار کیدنه) د جانبي لویو اوعیو د pressure erosion له کبله لیدل کیږي او په یو زیات شمیر ناروغانو کې د نازله ابهر Post stenotic توسع هم موجوده وي.

الکتروکارډیوګرام عموماً په کوچنیو ماشومانو کې نورمال وي مګر په غټو ماشومانو کې بطیني هایپرتروفي لیدل کیدای شي. په نوو زیږیدلو ماشومانو او کوچنیو ماشومانو کې د ښي بطین او یا د دواړو بطیناتو هایپرتروفي موجوده وي. همدارنګه د محیطي شریانونو د نبض د جس او د لاسونو او پښو د وینې فشار د مقایسه کولو په واسطه عموماً تشخیص ایښودل کیږي.

د کوارکتیشن segment د دوه Dimensonal echocardiography پواسطه تعینیږي، همدارنګه که چیرې د میترل او ابهر د دسامونو ابنارملتي موجوده وي تشخیص او د کوارکتیشن په برخه کې د فشار تفاوت (pressure gradient) تعینیږي.

د زړه catheterization:

د کوارکتیشن په هکله د زړه د کتیترایزیشن پواسطه لږ معلومات لاسته راځي. که چیرې Preductal کوارکتیشن موجود وي او د D.A له لارې د نازله ابهر د وینې دوران تأمین شي نو په نومورې حالت کې ریوي هایپرتنشن موجود او کتیتر په آسانۍ سره په ابهر کې داخل او د ابهر د وینې د اکسیجن saturation به کم وي.

که چیرې په ښي بطین کې contrast medium زرق شي نومورې مواد د ریوي شریان د څانګې او ductus له لارې په یووخت په نازله ابهر کې داخلیږي، همدارنګه که چیرې کثیفه مواد په چپ بطین کې زرق شي د کوارکتیشن موقعیت تعینیږي.

www.ketabton.com

انزار او اختلاطات:

د ابهر د دسام ابنارملتي عموماً د Bicuspid aortic valve په بڼه وي او ترڅو چې شدید stenosis موجود نه وي سریري علایم نه لیدل کیږي، همدارنګه د ابهر د کوارکتیشن سره P.D.A، د میترل د دسام ابنارملتي او V.S.D یوځای لیدل کیدای شي.

د ابهر د کوارکتیشن یو زیات شمیر ناروغان د ۲۰-۴۰ کلنۍ پورې مړه کیږي او یو شمیر نور بې له کوم وخیم معیوبیت څخه د ژوند تر مینځني عمر پورې ژوندي پاتې کیږي. اعراض عموماً په ۲۵ کلنۍ کې تظاهر کوي مګر په انفانسي کې هم لیدل کیدای شي.

د کوارکتیشن وخیم اختلاط د هایپرتنشن له کبله پیدا کیږي چې د زړه د احتقاني عدم کفایې سبب کیږي، همدارنګه د ابهر د Bicuspid دسام او د ابهر د دسام د تنګوالي او عدم کفایې له کبله د زړه عدم کفایه پیدا کیدای شي.

Subacute bacterial endocarditis د معمولي اختلاطاتو له جملې څخه دی او عموماً د ابهر غیر نورمال دسام اخته کیږي، همدارنګه د ابهر د medial tissue تشوش د ابهر د رپچر سبب کیږي. د نازله ابهر او د جانبي اوعیو انیوریزم هم لیدل کیدای شي. وخیم عصبي اختلاطات او حتی مړینه د cerebral vascular ناروغیو له کبله پیدا کیدای شي، subarachnoid او یا دماغي نزف د ولادي انیوریزم د رپچر له کبله رامینځته کیږي.

تداوي:

نوی زیږیدلی ماشوم چې د ابهر په کوارکتیشن اخته وي د ductus arteriosus تر تړلو وروسته اسیدوز او hypoperfusion تأسس کوي او د ناورغ وضع خرابیږي. د نومورو ناروغانو لپاره د Prostaglandin E انفیوژن تطبیقیږي ترڅو چې ductus خلاص او د بنکتنیو اطرافو د وینې جریان زیات شي. کله چې تشخیص اجراء او د هیموډینامیک له نظره د ناروغ وضع قناعت بښوونکې شوه جراحي عملیات اجراء کیږي.

غټ شیدې خوړونکي ماشومان چې د زړه په عدم کفایه باندې اخته وي د جراحي له عملیات څخه مخکې باید د طبي تداوی پواسطه تر تداوی اجرا شي، هغه غټ ماشومان چې شدید په ډول سره اخته وی د تشخیص څخه سمدستي وروسته باید تداوي شي.

www.ketabton.com

د جراحي عمليات لپاره مساعد عمر د ۴-۱۵ کلنۍ پورې دی مګر د ۸-۱۵ کلنۍ پورې ابهر ښه الاستيستي لري او د ابهر قطر د تفمم څخه وروسته په کافي اندازه سره وي چې په کهولت کې د ناروغ د وينې د دوران د تأمين لپاره کفايت کوي. د ۸-۱۵ کلنۍ پورې د عمليات د مړينې شمير له ۲٪ څخه کمه ده، له همدې کبله د جراحي عملیات لپاره ۸-۱۵ کلنۍ عمر انتخابي وخت دی.

د ۲۰ کلنۍ څخه وروسته جراحي عمليات خطرناک دی ځکه چې د نوموړي عمر څخه وروسته په ابهر کې استحالوي بدلونونه او د کوارکتيشن په شاوخوا کې انيوريزم پيدا کيږي چې د کهولت په مينځني عمر کې ۵٪ مړينه ليدل کيږي. همدارنګه که چيرې د کوارکتيشن سره دسامي تشوشات هم يوځای وي نو په دې حالت کې هم جراحي عمليات خطرناک دی.

په جراحي عمليات کې د ابهر د کوارکتيشن برخه قطع او تفمم (anastomosis) اجراء کيږي، مګر که چيرې د ابهر اوږدوالی د انستوموزس لپاره مساعد نه وي نو په دې حالت کې dacron graft ترسره کيږي. که چيرې عمليات د انفانسي په مرحله کې اجراء شوی وي د انستوموزس د برخې د تنګوالي له کبله څو کاله وروسته دوهم عمليات ته اړتيا پيداکيږي.

د عمليات څخه وروسته د ناروغ د فخذي نبض په نبضان کې ډير ښه والی پيداکيږي، د پښو سوړوالی هم له مينځه ځي او د حرارت درجه ئې هم زياتيږي. د سر درد، epistaxis او د زړه د عدم کفايې اعراض او علايم هم له مينځه ځي، د هايپرتنشن ښه والی ښائي ۳-۴ اونۍ وروسته وليدل شي.

مرمر ښائي د عمليات څخه وروسته له مينځه لاړ نشي ځکه چې مرمر د جانبي دوران او يا د دسامي تشوشاتو له کبله پيداکيږي. په ځينو روغتونونو کې د ولادي کوارکتيشن د تداوۍ لپاره چې عمليات اجراء شوی نه وي Baloon angioplasty اجراء کيږي چې د ابهر په انسدادي برخه کې د ښه والي سبب کيږي.

هغه سنډروم چې د کوارکتيشن د جراحي عمليات څخه وروسته پيدا کيږي:

Post Coarctectomy Syndrome:

د عمليات څخه وروسته mesenteric arteritis ښائي د هايپرتنشن او بطني درد د پيدا کيدو سبب شي، د درد شدت په متغير ډول سره ليدل کيږي او ښائي بې له کومې

www.ketabton.com

تداوی څخه له مینځه لاړ شي. په یو شمیر ناروغانو کې بې اشتهائي، زړه بدوالی، کانګې، لوکوسایتوزس او حتی د کولمو د انسداد علایم هم لیدل کیږي.
په نومورو ناروغانو کې د Hypertension ضد درملو او Intestinal decompression پواسطه ښه والی پیدا کیږي. کورتیکوستیروئید ښائي د ښه والي سبب شي او د کولمو د انسداد د جراحي تدوای څخه مخنیوی وشي، همدارنګه هایپرتنشن د ډیرو کلونو لپاره دوام کولای شي او په ځینو ناروغانو کې هایپرتنشن د عملیات څخه وروسته ښه کیږي مګر بیا پیدا کیدای شي.

د پریکارډ ناروغی
Pericardial Diseases

Pericarditis عموماً د سیستمیکو ناروغیو په ترڅ کې پیدا کیږي او کله کله پریکارډ په لومړني ډول سره هم اخته کیدای شي.

اسباب:- پریکاردایتس د لاندنیو اسبابو له کبله پیدا کیدای شي:

۱- ولادي ابنارملتی congenital abnormalities
a: Cysts
b: Mulbery nanism (عضلات، ځګر، دماغ، سترګې) د پریکارډ د ولادي پریږوالي (thickening) سره یوځای وي.

۲- انتانات:
A: ویروسي انتانات: د کوکساکي او Epstein-Barr ویروسونه
B: بکتریائي انتانات: سترپتوکوک، نموکوک، ستافیلوکوک، مننګوکوک، مایکوپلازما او Tularemia بکتریاوې.Immun complex (مننګوکوک او هموفیلس انفلونزا).
C: نری رنځ Tuberculosis
D: فنګسي انتانات (هستوپلازموزس او Actinomycosis)
E: پرازیټونه (Toxoplasmosis او Ecchinococcus)

www.ketabton.com

۳- د منضم نسج ناروغۍ Connective tissue diseases

الف: Rheumatoid arthritis

ب: Rheumatic fever

ج: Systemic lupus erythematosis

د: Systemic sclerosis

هـ: Sarcoidosis

۴- میتابولیک – اندوکراین تشوشات:

Uremia :a
Hypothyroidism :b
Chylopericardium :c

۵- Hematologic - Oncologic:

- Bleeding diathesis
- Malignancy (Primary او Metastatic)
- Radiotherapy

۶- نور:

Trauma :a
Post pericardiotomy :b
Aortic dissection :c
Familial maditerian fever :d
Uremia :e
Ulcerative colitis :f
g: هایپوتایروئیدیزم
h: د ګلایکوجن ذخیروي ناروغۍ
I: د زړه د عدم کفایې له کبله هم د پریکارډ انصباب مینځته راتلای شي
Idiopathic :j

پتوفزیولوژي:

د پریکاردایتس اغیزې د وینې پر دوران باندې د پریکارد د انصباب د مقدار او د تولیدو چټکتیا او د مایوکارد د Effication (تکافو) سره ارتباط لري، له همدې کبله په هغه حالت کې چې مایوکارد نورمال وي او لږ مقدار مایع د پریکارډ په جوف کې توله شي نو په نوموړي حالت کې قلبي وعائي ډینامیک نورمال وي، همدارنګه که

www.ketabton.com

چیرې مایوکارد نورمال او مایع په تدریجي ډول سره ټوله شي او سلګونو ملي لیترو ته ورسیږي هم تحمل کیدای شي مګر که چیرې د پریکارد په جوف کې مایع په چټکتیا سره ټوله شي حتی که چیرې مایوکارد نورمال هم وي په زړه باندې فشار راوړي او د Cardiac temponad سبب کیږي. که چیرې مایوکارد په ناروغۍ باندې اخته وي نو د لږ مقدار مایع ټولیدل هم د دوراني تشوشاتو او قلبي ټمپوناډ سبب کیږي.

د cardiac temponad یا cardiac compression په حالت کې د دیاستول په وخت کې د زړه جوفونه په مکمل ډول سره نه ډکیږي چې په نتیجه کې د دواړو اذیناتو او وریدونو فشار زیات او stroke volume کمیږي. په دې حالت کې د قلبي دهانې د ساتنې او ادامې لپاره د زړه ضربان زیاتیږي او د وینې سیستولیک فشار چې د زړه د دهانې د کموالي له کبله کمیږي د محیطي وعائي تقبض پواسطه د وینې دیاستولیک فشار پورته کیږي چې له همدې کبله pulse pressure هم کمیږي.

د هغې مایع نوع او ډول چې د پریکارډ په جوف کې د پریکاردایتس څخه وروسته تجمع کوي د پریکاردایتس د سبب سره ارتباط لري چې ښائي تقیحي، نزفي، فبریني او یا سیروزي اوسي. په یو نورمال ماشوم کې د پریکارډ په جوف کې ۱۰-۱۵ ملي لیتره مایع موجوده وي او په یو کاهل انسان کې د پریکاردایتس په حالت کې تر ۱۰۰۰ ملي لیترو پورې مایع جمع کیږي.

سریري تظاهرات:

د پریکارډ د ناروغیو لومړنی عرض د pericardial pain څخه عبارت دی خو که چیرې ۲۰۰ سي سي او یا زیات مقدار مایع د پریکارډ په جوف کې تراکم وکړي (خصوصاً که چیرې په چټکتیا سره جمع شي) د pericardial temponad د پیداکیدو سبب کیږي چې په نومورې حالت کې درد ښائي موجود او یا موجود نه وي.

که چیرې درد موجود وي نو ځای، شدت او خپریدل ئې په متغیر ډول سره لیدل کیږي. ځرنګه چې د پریکارد ښکتنۍ دریمه برخه د حجاب حاجزي عصب پواسطه تعصیب شوې نو درد ښائي د غاړې او اوږو خواته خپور شي. که چیرې پلورائي او پریکاریل درد موجود وي نو نومورې درد د ټوخي او شهیق په وخت کې زیات او ښائي شا خواته خپور شي او یا پریکاردیل درد ثابت او د تنفس سره تغیر ونکړي.

www.ketabton.com

درد کله sharp او کله dull وي، درد د ستوني ستاخ په حالت کې زیات او د ناستې په حالت کې کمیږي. څرنګه چې په پریکارډ کې sensory innervation موجود نه وي نو نوموړی درد د حجاب حاجز او پلورا د تخریش له کبله پیدا کیږي. ټوخی، د تنفس عسرت، اورتوپنیا او تبه موجوده وي او د تقیحي پریکاردایتس په حالت کې د سپتسیمیا اعراض هم لیدل کیږي.

په فزیکي معایناتو کې پریکاردیل احتکاک (Pericardial friction rub) یوه مهمه علامه ده مګر په حاد پریکاردایتس کې په مؤخر ډول سره پیدا کیږي او کله چې د انصباب (effusion) مقدار کم شي اوریدل کیږي. احتکاک په سینه کې د زړه د ناحیې په هره برخه کې اوریدل کیږي چې د ناستې او Knee-Chest پوزیشن په حالتونو کې ښه اوریدل کیږي. احتکاک په توبرکلوزیک او روماتیک پریکاردایتس کې عمومیت لري مګر په septic پریکاردایتس کې لږ اوریدل کیږي.

پریکاردیل انصباب په چپه اساسي قصبه باندې فشار واردوي او د چپ سږي د کولپس سبب کیږي چې په قرع کې اصمیت او د اصغاء پواسطه قصبي آواز اوریدل کیږي چې نوموړې علامه د Ewart's sign په نامه یادیږي. Narrow pulse، ټکې کارډیا او د غاړې د وریدونو توسع موجوده وي.

د قلبي ټمپوناډ په حالت کې د ځګر لویوالی، اذیما او حبن موجود وي. سیستولیک فشار ښکته او pulse pressure کمیږي. همدارنګه د قلبي ټمپوناد په حالت کې paradoxic pulse یوه مهمه علامه ده چې د ژور شهیق په وخت کې سیستولیک فشار د لس ملي مترو په اندازه ښکته کیږي.

دا ناروغان عموماً مضطرب او anxious وي او تنفسي عسرت او سیانوز موجود وي. د پریکاردایتس په هغو ناروغانو کې چې د زړه په عدم کفایه اخته وي باید د cardiac temponad خوا ته فکر وشي. Paradoxical pulse د پریکاردایتس لپاره pathognomonic نه دی ځکه چې په dyspnea او هغو حالاتو کې چې داخل صدري منفي فشار زیات شي (امفزیما، استما او نور) بې له دې چې د پریکارډ په جوف کې مایع ټوله شي paradoxical pulse موجود وي.

www.ketabton.com

راډیوګرافیک معاینات:

د Dry pericarditis په اکسرې کې کوم غیر نورمال خیال نه لیدل کیږي خو د پریکارډیل انصباب په حالت کې زړه د water bottle او یا Globular په شکل لیدل کیږي او د زړه او پریکارډ خیال لوئیږي.

په E.C.G کې د ST سګمنټ لوړوالی موجود او د QRS-complex ولټاژ کم وي. که ښه والی حاصل شي د ST سګمنټ isoelectric یا depressed کیږي او د T موجه همواره او یا معکوسه کیږي. د سریري ښه والي د حاصلیدو څخه وروسته E.C.G نورماله مګر ښائي معکوسه T موجه د ډیرو میاشتو لپاره دوام وکړي. Echocardiography د پریکاردي انصباب د تشخیص د تائید لپاره د اعتماد وړ معاینه ده.

تداوي:

د پریکاردایتس سببي عامل باید تداوي شي مګر cardiac temponad د هر سببه چې وي باید په عاجل ډول تخلیه شي.

Subacute Bacterial Endocarditis

دا ناروغي د حاد شکل سره ورته والی لري مګر نوموړی حالت د اوږدې مودې لپاره دوام کوي او په مخفي ډول سره پیداکیږي ، انتان عموماً د زړه په ولادي او یا کسبي تشوشاتو کې پیدا کیږي. نوموړې ناروغي د انفانسي په مرحله کې نادر او په ۳-۴ کلني عمر کې کله کله لیدل کیږي او د عمر په زیاتیدو سره ئې وقوعات هم زیاتیږي.

سببي مایکروارګانیزم عموماً سترپتوکوک ویریدانس دی. نور انتانات لکه ستافیلوکوک البوس یا اوریوس، انتیروکوک، E-coli، Pseudomonase او فنګسي انتانات لکه Candida albicans هم ددې ناروغۍ سبب کیدای شي.

که څه هم مساعد کوونکي فکتورونه په ناروغ کې معلوم نه دي مګر د سترپتوکوک انتان عموماً د خولې او بلعوم تر جراحي عملیات او غاښ ویستلو څخه وروسته پیدا کیږي. انټیروکوک ښائي د بولي تناسلي او هضمي جهازونو له لارې د وینې دوران ته

www.ketabton.com

داخل شي. غیر پتوجن مایکروارګانیزمونه د زړه د جراحي عملیاتونو څخه وروسته ددې ناورغۍ سبب کیدای شي.

سریري تظاهرات:

په مقدمو مرحلو کې اعراض په مخفي ډول سره موجود وي چې د تبې، نا آرامۍ، خسافت، ضعیفۍ، بې اشتهائۍ، وزن بایللو او د بندونو له درد څخه عبارت دي، رپیدل او د شپې لخوا خوله کیدل هم ښائي ولیدل شي.

د مخکنیو ناروغیو علایم موجود وي او د میترل او ابهر د دسامونو د عدم کفایې له کبله نوی مرمر اوریدل کیږي او د زړه عدم کفایه هم پیداکیږي. د خولې په مخاطي غشاء، منظمه او د ښنګري او مړوند د بندونو په شاوخوا کې petechia پیدا کیږي. Splenter hemorrhage ښائي د لاسونو او پښو د نوکانو لاندې ولیدل شي، د شبکې نزف هم کله کله لیدل کیدای شي. د پښو او لاسونو په ګوتو کې د Osler's nodes چې د کوچني او جس وړ احمراري آفت څخه عبارت دی لیدل کیږي.

Janeway lesion چې د ورغوو او پښو د تلو د بې درده نزفي نوډول څخه عبارت دی او د ګوتو clubbing هم کله کله په مؤخر ډول سره پیدا کیږي. د توري لویوالی ښائي موجود مګر په ثابت ډول سره نه لیدل کیږي، همدارنګه د توري د احتشاء له کبله د ګیډې په پورتنۍ چپه مربع کې درد مینځته راتلای شي.

نارموسایتیک او نارموکرومیک انیمیا، پروتین یوریا او مایکروسکوپیک Hematuria ښائي موجوده اوسي. د سیستمیک امبولایزیشن له کبله د ناروغۍ په سریري لوحه کې بدلون راځي او د نزف، احتشاء، ابسې او ګانګرین د پیداکیدو سبب کیږي. کله کله د بکتریائي اندوکاردایتس په ترڅ کې مننجایتس، اختلاط، Hemiparesis او subarachnoid نزف لیدل کیږي.

تشخیص:

انیمیا او لوکوسایتوزس عموماً موجود او ESR لوړ وي. د وینې د کلچر پواسطه د سببي مایکروارګانیزم تجریدول د تشخیص سره ډیره مرسته کوي چې د ۲-۴ ورځو په موده کې د وینې ۳-۵ جلا، جلا کلچر اجراء کیږي. که چیرې د وینې نوموړي کلچرونه

www.ketabton.com

منفي وي نو په راتلونکې کې کلچر په نادر ډول سره مثبت وي. په ایکوکاردیوګرام معاینه کې د دسامي vegetation موجودیت هم د تشخیص سره مرسته کوي.

انزار:
د جدي او مقدمې تداوی پواسطه یو زیات شمیر ماشومان بشپړ ښه والی حاصلوي، که چیرې تداوي په نامکمل ډول سره اجراء شي نو په دې حالت ناروغي بیا پیدا کیدای شي.

تداوي:
د سببي مایکروارګانیزم تجریدول د مؤفقانه تداوی لپاره اساسي اهمیت لري، په هغو ناروغانو کې چې کلچر مثبت وي هغه انتي بیوتیک تطبیقیږي چې سببي مایکروارګانیزم د هغې په مقابل کې حساس وي، مګر تر هغه وخته چې د مایکروارګانیزم تجرید صورت نیسي باید انتي بیوتیک پیل شي.
په سیروم کې باید د انتي بیوتیک Bactericidal لوړه سویه وساتل شي ترڅو هغه میکروبونه چې په Inaccessible avascular vegetation کې وده کوي په جدي ډول سره له مینځه لاړ شي. کله چې تشخیص وضع شي باید بې له ځنډه انتي بیوتیک پیل شي، ځکه که چیرې virulent ارګانیزم سبب وي نو لږ ځنډ هم د اندوکارډ د پرمختګ کوونکي زیانمن کیدو او د خطرناکو اختلاطاتو سبب کیږي.
که چیرې سترپتوکوک ویریدانس سببي عامل وي نو پنسلین استعمالیږي. همدارنګه Ceftriaxon د ورځې دوه ګرامه یواځې او یا د Gentamycin سره یوځای استعمالیږي (جنټامایسین ۳ ملي ګرامه په هر کلیوګرام وزن د بدن د ورځې درې ځلې ورکول کیږي).
تداوی ته تر ۴-۶ اونیو پورې ادامه ورکول کیږي مګر کله کله اوږدوخت لپاره تداوی ته هم اړتیا لیدل کیږي (خصوصاً که چیرې ستافیلوکوک د ناروغی سبب شوی وي).
که چیرې د انتي بیوتیک تراپی سره سره د زړه عدم کفایه دوام وکړي او پرلپسې Emboli صورت ونیسي نو په دې حالت کې د منتنې برخې surgical excision او د مصنوعي دسام تطبیق اجراء کیږي.
که چیرې ستافیلوکوک د اندوکاردایتس سبب شوی وي نو په دې حالت کې جنتامایسین او د مقاومو اشکالو لپاره Methicillin, Nafecillin او د مصنوعي دسام د استعمال په حالت کې چې ستافیلوکوک اوریوس د اندوکاردایتس سبب شوی وي

www.ketabton.com

Vancomycin او جنتامایسین په ګډه استعمالیږي. په هغه حالت کې چې د اندوکاردایتس سبب معلوم نه وي وانکومایسین استعمالیږي. د زړه د عدم کفایې د موجودیت په حالت کې Digitalis او Diuretics استعمال او د مالګې اسعمال محدودیږي.

په کوچنیانو کې د وینې د فشار د اندازه کولو طریقه

۱- Ascultory method:

په کوچنیانو کې د وینې فشار د کاهلانو د طریقې په شان تعینیږي. د فشار د آلې cuff باید د ماشوم د مټ ۲/۳ په اندازه وي او که چیرې د ۲/۳ اندازې څخه کوچنی وي نو د وینې فشار په غلط ډول سره زیات معلومیږي. د ماشومتوب په مختلفو مرحلو کې د وینې د فشار آلې د cuff اندازه په لاندې ډول ده:

نوی زیږیدلی ماشوم ۲،۵ سانتي متره، له یوې میاشتې څخه تر یو کلنۍ پورې ۵ سانتي متره، له یو کال څخه تر ۸ کلنۍ پورې ۹ سانتي متره او غټ ماشومان ۱۲،۵ سانتي متره. د فشار د آلې په cuff کې په چټکتیا سره هوا پمپ کیږي ترڅو په cubital fossa کې Brachial artery مسدود شي او وروسته بیا د cuff هوا په تدریجي ډول سره کمیږي ترڅو Korotkoff آواز واوریدل شي، نوموړی آواز د سیستولیک فشار څخه عبارت دی او کله چې په نوموړي آواز کې muffing یعنې کموالی پیدا شي نو نوموړې اندازه د ډیاستولیک فشار څخه عبارت ده او که چیرې د muffing آواز واضح نه وي نو په همغه ځای کې چې نوموړی آواز قطع کیږي همدغه اندازه د ډیاستولیک فشار څخه عبارت ده. په ماشومانو کې د muffing آواز د اوریدلو په واسطه ډیاستولیک فشار په دقیق ډول سره تعینیږي.

۲- Palpatory method:

دا میتود هم لکه د ascultory میتود په څیر اجراء کیږي خو د اضغاء پرځای کعبري نبض جس کیږي چې د نبض return د سیستولیک فشار څخه عبارت دی، د دغه میتود پواسطه اندزه شوی فشار د اضغائي میتود په نسبت ۵-۱۰ ملي متره سیمابو په اندازه کم وي.

په شیدو خوړونکو ماشومانو کې د وینې د فشار اندازه کول:

www.ketabton.com

۱- Flush method:

په دې میتود کې د وینې د فشارد آلې cuff د ماشوم په مټ کې تړل کیږي او تر هغه وخت پورې هوا په cuff کې داخلیږي ترڅو د ماشوم لاس سپین شي، وروسته بیا د cuff هوا ورو ورو کمیږي ترڅو د ماشوم لاس د وینې د جریان له کبله سور شي، د فشار همدغه اندازه د mean pressure څخه عبارت ده.

۲- Oscillometry:

د نورو میتودونو په څیر په دې میتود کې هم په cuff کې هوا داخل او خارجیږي چې د فشار آله د Oscillometer سره ارتباط لري ترڅو د Brachial artery نبضان ثبت شي، نومورې نبضان د سیستولیک فشار په وخت کې په چټکتیا سره زیات او د دیاستولیک فشار په وخت کې دفعتاً کمیږي.

۳- Doppler Ultrasound:

په دې طریقه کې د Oscillometer پرځای Transducer استعمالیږي.

www.ketabton.com

اوم فصل
د تنفسي سيستم اناتومي

د سږو تکامل په داخل د رحم کي: -

د سږوتکامل په داخل د رحم کي پيل او د زيږيدني څخه وروسته تر څو کلنو پوري دوام کوي کله چي د انسان د رشيم عمر دريو هفتو ته ورسيږي د سږو د Bud (د تشکل پيل) د اندودرم په نسج کي ښکاره کيږي او د تکامل په ۱۲ هفتو کي قصبات تشکل کوي وروسته له دي څخه د اسناخو تکامل پيل کيږي او نوموړي تکامل د term تروخته پوري (۳۷- ۴۱ اونۍ) دوام کوي، سنخي اپيتيليوم په داخل د رحم کي د يوي نازکي طبقي په شکل موجود وي او د سنخي حجراتو په واسطه يوه فعاله ماده چي د Surfactant په نامه يادېږي جوړېږي چي د (Surfactant په واسطه د اسناخو سطحي فشار surface tension کنترولېږي) ، قصبي غضروف په ۱۰ هفته او په ۲۵ هفته د کاهل دقصباتو په شان شکل اختياروي مخاطي غدي په ۱۳ هفته کي په شزن او لويو قصباتو کي پيدا کيږي او په ۲۴ هفته کي په وظيفه پيل کوي ، cilia هم په ۱۳ هفته کي تکامل کوي او په محيطي قصباتو کي انتشار کوي دقصباتو حسی او حرکی اعصاب په ۱۵ هفته کي پيداکيږي شعريه اوعيه په ۲۰ هفته کي د mesenchyme څخه پيل کيږي، د اسناخو د capillary interface تکامل د اکسيجن او کاربن دای اکساید د تبادلي لپاره چي د ژوند لپاره اساسي اهميت لري د حاملګۍ د ۲۲ هفتي څخه وروسته صورت نيسي. د term په وخت کي د جنين په سږو کي مايع موجوده وي چي د وينې او امنيو تيک مايع څخه يې تشکيل شوي وي او مشخصه وظيفه يې تر اوسه پوري پوهيدل شوي نه ده د زيږيدني په وخت کي د زيږيدني د کانال په واسطه په صدر باندي فشار واردېږي او د نوموړي فشار په واسطه د سږو مايع د خولې له لارې خارجيږي او د پاتي شوي برخي drainage دسږو د لمفاتيک سيستم په واسطه صورت نيسي.

د سږو وده د زيږيدني څخه وروسته:

د زيږيدني څخه وروسته تر هغه وخته پوري چي د سږو وده تکميليږي څو چنده دسږو وزن زيات او د هوائي طرق په قطر کي زياتوالي پيداکيږي په ۲ کلنۍ کي د قصباتو

www.ketabton.com

قطر دوه چنده زیات او په ۱۵ کلنۍ کي دقصباتو اوشزن قطر هم دوه چنده زیاتیږي، د نوي زیږید لي ماشوم د شزن ، قصباتو او قصیباتو جدار نازک او عضلي او منضم نسج یي هم کم وي او وروسته د نیونټل د مرحلی څخه عضلي نسج زیات او د شزن قصباتو او قصیباتو جدار پیړیږي، د زیږیدني په وخت کي ۲۰ میلیونه پخواني اسناخ موجود وي او د ۸ کلنۍ په موده کي ۳۰۰میلیونو ‹د کاهل شمیر› ته رسیږي، وروسته له دي څخه د اسناحو سایز او اندازه زیاتیږي ترڅو چي د کاهل حجم او اندازي ته ورسیږي.

د سږو او قصباتو اناتومي:

د ماشوم د سږو شکل د کاهل د سږو سره شباهت لري په استثناء د هغو توپیرونو څخه چي پورته ورڅخه یادونه وشوه.

علوي تنفسي طرق ‹لاره› چي د صدر په خارج کي موقعیت لري د پوزي، بلعوم، حنجري او دشزن د علوي برخي څخه عبارت دی.

سفلي تنفسي طرق د شزن ښکتنۍ برخه ، قصبات او Subdivision یي تر Bronchioles پوري وي، ښي سږي دري لوبونه لري‹علوي، متوسط، سفلي› او د دري Lobar قصباتو په واسطه هوا ورته رسیږي او لس segemetal قصبات پکي موجود دي، کین سږی دوه لوبه لري‹ علوي او سفلي› او دوه lobar قصبات او ۹segmental قصبات موجود دي، د segmental قصباتو څانګي په برانشیول بدلیږي چي یو شمیر آخرني یي د غضروف لرونکي نه دی چي د اخرني برانشیول ‹terminal bronchiaol › په نامه یادیږي د تنفسي طرق نومورې برخي چي پورته ورڅخه یادونه وشوه په ګازی تبادلاتو کي برخه نه اخلي د نومورې برخي اپیتیلیوم د cuboidal شکل څخه عبارت دی او ملساء عضلات یي د sympathetic او parasympathetic اعصابو په واسطه تعصیب شوي دی د آخرني برانشیول په بعیده برخه کي د سږو acinus موقیعت لري، هر آخرني برانشیول په دریو تنفسي برانشیولونو باندي تقسیمیږي او لرونکي د squamous اپتیلیوم دی، د تنفسي برانشیول څخه وروسته alveolar duct موقیعت لري او په alveolar sacs چي د د alveoli په واسطه احاطه شوي ختمیږي.

www.ketabton.com

د تنفسي سيستم فزيولوژي

Ventilation (تهويه) : -

نورماله تهويه د شرياني اکسيجن، کاربن داي اوکساید او PH په فزيولوژي کي مهم رول لري. د اسناخود Capillary غشاء تر دي اندازي پوري نازکه ده چي په نورمال حالت کي د سنخي ګاز او د سړو د وريدي وينې ترمنځ يا شرياني او سنخي کاربن داي اوکساید ترمنځ کوم واضح توپير او اختلاف موجود نه دی د بحر په سطحه کي د وچي هوا د اوکسيجن فشار د سيمابو ۱۵۰ ملي متره دی مګر په اسناخو کي نومړي فشار د کاربن ډاي اوکساید او د اوبو د بخاراتو د موجوديت له کبله ۱۰۰-۱۰۵ ملی ميتره د سيمابو ته راټيټيږي. د بحر په سطح د ابهر د اکسيجن نورمال فشار ۹۰-۱۰۰ ملي متره سيماب وي او د کاربن داي اوکساید فشار۳۸-۴۲ ملي متره د سيماب دي.

Croup

کروپ د يو سندروم څخه عبارت دي، چي په نومړي حالت کي د حنجری د انسداد او تنګوالي له کبله Hoarsness ، د تنفس عسرت، اواز لرونکی ټوخي او Stridor موجود وي.

Croup د ديفتري دغشا، غير ديفتريک التهاباتو، اذيما، الرجيک اذيما، تشنج، خارجي اجسام او په حنجره باندي د خارجي فشار له کبله پيدا کيږي ، څرنګه چي ديفتري په يو شمير هيوادونو کي کمه ليدل کيږي نو له همد ي کبله Laryngotracheo bronchitis د کروپ يو مهم سبب دي، د التهاباتو په واسطه په حنجره کي اذيما او تشنج تاسس کوي او د خارجي اجسامو په واسطه په تالی ډول سره التهاب او اذيما پيدا کيږي.

Infectious Croup

اسباب:

ويروس مهم سببي عامل دی، د پاراانفلوانزا ويروس تقريباً په ۲/۳ برخو واقعاتو کي د کروپ سبب کيږي او په ۱/۳ پاتي شوي واقعاتو کي ادينو ويروس ، ايکوويروس، کوکساکی ويروس، Respiratory syncytial ويروس، ايفلوانزا او د

www.ketabton.com

شری ویروس سببي عوامل دي. سترپتوکوک، ستافیلوکوک او نوموکوک نادراً په ضمني ډول سره موجود وي.

Epidemyology :

ویروسي کروپ د دري میاشتنۍ څخه تر ۵ کلنۍ پوري او هیموفیلوس انفلوانزا او دیفتریک کروپ د ۳-۷ کلنۍ پوري عمومیت لري، د کروپ وقوعات په هلکانو کي نسبت نجونو ته او په یخ موسم کي نسبت تود موسم ته زیات لیدل کیږي، په ۱۵% ناروغانو کي د کروپ او لرنجایتس تاریخچه موجوده وي.

پتالوجي:

د حنجري په داخلي برخه کي مخاطي پړسوب او مخاطي تقیحي افرازات پیداکیږي چي د حنجري د داخلي قطر د تنګوالي سبب کیږي، مخاط، تفلسي اپیتلیل حجرات نکروتیک مخاط او فبرین د غشا د تشکل سبب کیږي. همدارنګه د حنجري د داخلي قطر په تنګوالي کي تشنج هم رول لري.

سریري تظاهرات:

اواز لرونکی ټوخي (brassy coughe) او Stridor او د پورتني تنفسي طرق خفیف اعراض موجود وي، stridor د انسداد له کبله پیداکیږي او عموماً د شپي لخوا موجود وي کله چي انسداد پرمختګ وکړي شدید Hypoventilation ، هایپوکسیمیا او په پاي کي Hypercapnea منځ ته راځي، Stridor دوامداره سیر اختیاروي، د تنفس عسرت او nasal flaring موجود وي، اضافي تنفسي عضلاتو د فعالیت له کبله فوق القصي او بین الضلعی Retraction موجود او ماشوم نا ارامه او هڅه کوي چي پر بستر باندي کینښني او خپلي وضعي ته تغیر ورکړي، اضطرابات او ژړا داعراضو دشدت سبب کیږي د حرارت درجه او تنفسي Rate زیات او تکي کاردیا موجوده وي په laryngoscopy کي د حنجري التهاب او ازیما او د epiglot پړسوب موجود وي چي laryngoscopy د اعراضو د شدت سبب ګرځي.

د کروپ په یو شمیر زیاتو ناروغانو کي خفیفه Dyspnea او Stridor موجود وي او د څو ساعتونو په موده کي ښه والي حاصلیږي په هایپوکسیک ماشومانو کي چي سیانوزس او خسافت موجود وي د بلعوم هر ډول manipulation او د tongue

www.ketabton.com

depresor استعمال د زړه او تنفس د ناڅاپي توقف سبب کيږي له همدي کبله نوموړي معاينات بايد په يوه مجهزه روغتون کي صورت ونيسي.

د کروپ تداوي:

څرنګه چي د کروپ ناروغان مضطرب اوپه تنفسي عسرت باندي اخته وي او ژړا د حنجري د اذيما د زياتوالي سبب کيږي له همدي کبله بايد د ماشوم ويره او خواشيني له مينځه ويوړل شي، د مسکن درملو استعمال د تنفسي ډپريشن سبب کيږي، او دارټيا په وخت کي کلورل هايدريت ۱۰- ۱۵ ملی ګرامه د بدن په هرکيلو ګرام وزن هر ۶ ساعته وروسته استعماليږي، د مورفين د مستحضراتو استعمال استطباب نه لري د ناروغ د تنفس په برخه کي بايد ډيره پاملرنه وشي اتموسفير بايد مرطوب او اکسيجن تطبيق شي د نوموړي منظور د ترسره کولو لپاره د اکسيجن خيمه (Tent) استعماليږي محيطي حرارت بايد د F ۷۰ – ۷۵ څخه لوړ نه شي ځکه چي د يوي خوا د حرارت لوړوالی د ناروغ لخوا نه تحمل کيږي او د بلي خوا څخه د ديهايدريشن د زياتوالي سبب کيږي، % ۴۰ اکسيجن کفايت کوي او کله کله د ۴۰ فيصدو څخه زيات اکسيجن ته ارټيا پيدا کيږي.

د رطوبت د تامين لپاره ګرم بخارات د Vaporizer په واسطه او يا يخ بخارات تطبيقيږي چي د څو دقيقو په موده کي د حنجري د تشنج د ښه والي سبب کيږي په هغو ناروغانو کي چي بکتريايګاني د کروپ سبب شوي وي انتی بيوتيک استعماليږي که چيري هيموفيلوس انفلوينزا سببي عامل وي امپسلين ۲۰۰ mg- ۵۰ د بدن په هرکيلوګرام وزن استعماليږي . که چيری د امپسلين په مقابل کی مقاومت موجود وی نوپه نوموړی حالت کی Ceftriaxone هم استعماليدای شی . يو شمير موليفين داسي نظر لري چي انتی بيوتيک بايد د انتاناتو د وقايي او يا د تالی انتاناتو د له مينځه وړلو لپاره استعمال شي.

Ipecacuanha ښائي د حنجري د تشنج د کموالی سبب شي نوموړي درمل د شربت په شکل موجود دي او د هری مياشتي په عمرباندي يو څاڅکي ورکول کيږي د نوموړي درمل د تطبيق په واسطه هغه انسداد چي د تشنج له کبله پيداشوی وی له مينځه وړل کيږي مګر د نوموړي درمل د پورتني دوز د استعمال له کبله کانګي او اسپايريشن

www.ketabton.com

پیداکیږي او له همدي کبله د نوموړي درمل د استعمال په وخت کي باید ناروغ ترجدي څارني او مراقبت لاندي وي.
یو شمیر مولفین داسي نظر لري چي هایدروکورتیزون د stridor د موجودیت په حالت کي د ښه والی د پیداکیدو سبب کیږي۱۰۰ ملی ګرامه هایدروکورتیزون هر ۲ ساعته وروسته د ۲۴ ساعتونو لپاره استعمالیږي. همدارنګه Dexamethsone 0.3-0.6 ملی ګرام په هر کیلوګرام وزن د بدن د عضلی زرقیاتو په ډول ډیر موثر او اغیزناک دی. په اوسنی وخت کی د ادرینلین 1/1000 د Nebulize په ډول استعمالیږی چی داهم ډیر اغیزناک او موثر دی . همدارنګه Budessonide د Inhalation په ډدول استعمالیدای شی نوموړی درمل د ورځی دوه ځلی هرځلی یو ملی ګرام د دوو ورځو لپاره تطبیقیږی.
په هغه حالت کي چي د انسداد دوامداره علایم لکه سیانوز، تنفسي عسرت او نور موجود وي د انفي شزنی تیوب استطباب موجود وي نوموړي تیوب د ۴۸ ساعتونو لپاره تطبیقیږي او وروسته بیا نوموړي تیوب ایستل کیږي او که چیري بیا د انسداد اعراض او علایم پیداشي نو د ۲۴- ۴۸ ساعتونو لپاره بیا نوموړي تیوب تطبیقیږي که چیري د انفی شزني تیوب د استعمال لپاره ماهر پرسونل موجود نه وي نو په دي حالت کي د انسداد د له مینځه وړلو لپاره Tracheostomy اجراکیږي که چیري د ناروغ د حرارت درجه له C ۳۹ څخه زیاته وي او یا هایپوکسیا، ناآرامي، سیانوز، خسافت او توکسیک حالت موجود وي نو په نوموړو حالاتو کي ناروغ په روغتون کي بستر کیږي ځکه چي په نوموړو حالاتو کي د ناروغ جدی مراقبت لازم او د تراخیوستومي او یا انفی شزني تیوب د تطبیق استطباب موجود وي، د داخل وریدي مایعاتو تطبیق هم د ناروغ د ښه والی سبب کیږي، یو شمیر ناروغان چي تبه ونلري او یا ناروغ په خفیفو اعراضو او علایمو اخته وي په کورکي په مطمئن ډول سره تداوی کیدای شي، Recemic Nebulized epinephrine چي د اوبو په واسطه رقیق شوي وي د nebulizer په شکل د ښه والی سبب کیږي.

www.ketabton.com

Epiglotitis

د Epiglotitis ښائي د Laryngo traiheo bronchitis سره یو ځای ولیدل شي او یا په ځانګړي ډول سره لیدل کیږي چې په دي حالت کي د مجاور ساختمانونو اخته کیدل ډیر لږ او په خفیف ډول سره موجود وي او د supraglutitis په حالت کي د Hypopharynx التهابي ازیما او epiglutitis موجود وي سببي عامل عموماً د Hemophayllus influenza type B څخه عبارت دی.

سریري تظاهرات:

دا ناروغي عموماً د ۲-۶ کلنۍ پوري ډیر وقوعات لري د ستوني درد ، شدیده تبه، stridor او د تنفس او بلعی عسرت موجود وي، همدارنګه اواز لرونکی تنفس موجود وي د تنفس اضافي عضلات فعال او Suprasternal او infrasternal ریترکشن موجود وي او کله چې ماشوم ستومانه شي stridor کمیږي کله چې د ناروغۍ شدت او وخامت زیات شي نو په دي حالت کي ماشوم ډیر ضعیف او collaps تائسس کوي، ناروغي عموماً د ۴- ۷ ورځو پوري دوام کوي مګر تبه ۲-۳ ورځي وروسته له مینځه ځي د دي ناروغۍ تشخیص د مستقیمLaryngoscopy په واسطه اجراکیږي نوموړي عملیه باید په ډیر احتیاط سره اجرا شي د laryngscopy په وخت کي epiglotitis سور او اذیمائي وي که چیري د لرونګوسکوپي معاینه په بي احتیاطي سره اجراشي د حنجري د ناڅاپي reflex spasm له کبله مړینه لیدل کیږي.

تداوي:

د دي ناروغۍ د تداوۍ لپاره جدی اهتمامات لازم دي. sulbactam او امپسلین 200 mg/kg/24h د عضلي زرقیاتو په ډول تطبیق کیږي او ښه نتیجه لاسته اځي.

Ceftriaxone (100mg/kg/24hr) او Cefatoxim 150-200 mg/kg/2hr د زرقیاتو په ډول توصیه کیږي کورتیزون او ادرنیلین غیر موثر دی. نو په دي حالت کي د انسداد د ښه والی په منظور میخانیکي اهتمامات لازم دی , Nasotrachial incubation انتخابي تداوۍ ده او که چیري intubation امکان ونلري نو په دي حالت کي Tracheostomyاجراکیږي.

www.ketabton.com

Acute laryngotracheo Bronchitis

دا ناروغي د کروپ یو معمولي ډول دی چي عموماً د ویروسونو په واسطه پیداکیږي او باکتریائی اسباب یي نادر دي.

د پتالوجي له نظره د حنجري، شزن او قصباتو داخلي قطر د مخاطي پړسوب او سرینښناکه مخاطي تقیحي اکزودات د موجودیت له کبله تنګیږي په یو شمیر زیاتو ناروغانو کي د څوورځو لپاره د پورتنیو تنفسي لارو التهاب موجود او وروسته بیا اواز لرونکي ټوخي (Brassy cough) stridor او تنفسي ناارامي پیداکیږي کله چي انتان Bronchiol ته ورسیږي نو په دي حالت کي تنفسي عسرت زیاتیږي ماشوم ناراحته وي او ویریږي ،suprasternal او sternal Recesion موجود او Hypoxia تائسس کوي او سیانوز لیدل کیدای شي، تبه کله خفیفه او کله شدیده وي او د حرارت درجه C ۳۹ - ۴۰ ته رسیږي Ronchi او منتشر رالونه اوریدل کیږي کله چي تنفسي انسداد شدید شي نو په د ي حالت کي تنفسي اوازونه نه اوریدل کیږي او ظاهراً stridorکمیږي چي په نومورې حالت کي داسي فکر کیږي چي ښه والي حاصل شوی حال دا چي د ناروغ وضع وخیمه وي او نومورې حالت سوÁ تعبیر کیږي، کله کله د لرنګوتراخیوبرانشایتس او epiglotitis ترمنځ تفریقي تشخیص مشکل وي ناروغي د څوورځو څخه تر څو اونیو پوري دوام کولای شي.

تداوي:

د تنفسي عسرت د موجودیت په حالت کي اکسیجن تطبقیږي که چیري باکتریا یي سببي عامل وي خصوصاً که چیري هیموفیلوس انفلواینزا د ناروغي سبب شوی وي نو په دي حالت کي امپسلین 50-200mg/kg په 24 hr ساعتونو کي استعمالیږي همدارنګه انتی بیوتیک د تالی انتاناتو د وقائي لپاره هم استعمالیدای شي یوشمیر مولفین هایدروکورتیزون هم توصیه کوي ځکه چي د stridor او د التهابي اذیما د ښه والی سبب او ciliated epithelium د تخریب څخه مخنیوي کوي او څرنګه چي کورتیکوسټروئید دوعائی permeability د کموالی سبب کیږي له همدي کبله د اذیما ښه والی منځ ته راځي که چیري انسداد حالت د زیات وخت لپاره دوام وکړی او د تنفس عسرت او سیانوز موجود وي نو په دي حالت کي انفی شزنی تیوب تطبیقیږي، داخل وریدی مایعاتو تطبیق هم د ښه والی سبب کیږي.

www.ketabton.com

Acute Spasmodic Croup

دا ډول کروپ په ۱-۳ کلنوماشومانو کي ډیروقوعات لري نوموړي ناروغي دلرنګوتراخیوبرانشایتس سره شباهت لري مګر انتاني عامل موجود نه وي په اکثرو ناروغانو کي ویروس د دي ناروغۍ سبب کیږي همدارنګه الرجیک او سایکولوجیک عوامل او فکتورونه هم رول لري، ناروغي عموماً د شپي لخوا لیدل کیږي د ناروغي د حملي څخه مخکي خفیف او یا متوسطه اندازه د اواز خپوالی او ریزش موجود وي اواز لرونکي تنفس او تنفسي عسرت موجود او ماشوم ویریږي، تبه عموماً موجوده نه وي مګرسیانوز په متناوب ډول سره لیدل کیږي، د څو ساعتونو په موده کي د اعراضو ښه والی حاصلیږي او د ناروغي په بله ورځ او سبا ماشوم روغ او ښه وي مګر د ناروغۍ د حملي تکرار لیدل کیدای شي.

تفریقي تشخیص:

تشنجي کروپ باید د لاندنیو ناروغیو سره تفریقي تشخیص شي.

۱- **Trachitis**

۲- **Diphteric Croup**

۳- **Measle croup**

۴- د اجنبي اجسامو اسپایریشن.

۵- **Retropharyngeal or peritonsilar abscess**

۶- هیمتوما او ابسي هم دفشار دتولید او د انسداد د پیداکیدو سبب کیږي.

۷- د **subglotic** برخي **angioedema** ، عمومي الرجیک عکس العملونه د انستیزی په منظور د شزنی **intubation** څخه وروسته د اذیما پیداکیدل، هایپوکلسمیک تیتانی ،**infectious mononucleosis** ، تروما ، تومور او د حنجري سوتشکلات د کروپ د پیداکیدو سبب کیدای شي.

۸- **Croupy cough** ښائي د استما مقدمه علامه وي.

۹- سایکولوجیک **stridor** هم لیدل کیدای شي.

۱۰- د ډیرو تاودو مایعاتو د څکلو څخه وروسته هم **stridor** پیداکیږي.

www.ketabton.com

تداوي:
Epinephrin د حنجري د الرجيک اذيما د ښه والی سبب کيږي نومورې درمل **0.01ml/kg** (په اعظمي ډول سره د **0.3ml/dose** څخه زيات نه شي) د پوستکي لاندي تطبيقيږي، کورتيکوستروئيد هم استعماليږي او هايدروکورتيزون **50-100 mg/6hr** توصيه کيږي که چيرې د پورتني تداوی په واسطه ښه والی حاصل نه شي نو په نومورې حالت کي **indotracheal intubation** تطبيقيږي.

نمونيا
Pneumonia

نمونيا په ماشومانو کي ډيره زياته ليدل کيږي او په کوچنيانو کي د مختلفو اختلاطاتو او مړيني سبب کيږي. له همدي کبله د اطفالو داکتران بايد د نمونيا د تشخيص، تداوي او ټولو اساساتو په برخه کي پوره تجربه او کافي معلومات ولري ترڅو د دي ناروغي د اختلاطاتو او مړيني څخه مخنيوي وشي .

د نمونيا تعريف:-

نمونيا د سږو د پارانشيم (Paranchym) التهاب او د سږو د اسناخو التهابي Consolidation ته ويل کيږي همدارنګه په بين الخلالي نسج کي د التهابي حجرو انفلټريشن هم موجود وي. د اناټومي او etiologic اسبابو له نظره نمونيا په مختلفو ډولونو باندي ويشل کيږي د اناتومي له نظره lobar، lobular ، interstitial او Broncho Pneumonia ليدل کيږي چي لوبيرنمونيا عموماً د نوموکوک او برانکو نمونيا چي کانسوليډيشن په منتشر ډول موجود وي د ويروسونو له کبله پيداکيږي.

سببي عوامل په سږو کي د مختلفو تخريباتو د پيداکيدو سبب کيږي د مثال په ډول نموکوک د مخاطي غشا د التهاب او د اسناخو د اکزوديشن سبب کيږي. بي له دي څخه چي د مخاطي حجرو د تخريب سبب شي بين الخلالي نسج هم نه اخته کيږي، برعکس ويروسونه، هيموفيلوس انفلوانزا او سترپتوکوک د مخاطي غشا د تخريباتو ، برانشيولايتس او د بين الخلالي نسج د تخريباتو سبب کيږي.

ستافيلوکوک او کليبزيلا د نسجي تخريباتو او د متعددو کوچنيوابسي ګانو سبب کيږي په ماشومانو کي نمونيا د لاندنيو سببي عواملو له کبله پيداکيږي.

www.ketabton.com

اسباب **(etiology):**

۱- باکتریائي انتانات: - نوموکوک، سترپتو کوک، ستافیلوکوک، هیموفیلوس انفلواینزا، کلیبزیلا، د توبرکلوز باسیل، سودوموناس،، د سلمونیلاانتانات او ایکولای.

۲- ویروسي انتانات: چې د بین الخلالي نمونیا، برانشیولایتس او د جاینت سیل (Giant cell) نمونیا سبب کیږي، په هغو ماشومانو کي چې د پنځوکالو څخه لږ عمر لري ویروسونه د ښکتنیوتنفسي لارو مهم انتانات دی د دالاس په هیواد کي په ۴۵% بسترشوو ناروغانو کي ویروسونه د نمونیا سبب شوی وو، د ویروسي نمونیا وقوعات په ۲-۳ کلنو ماشومانو کي زیات دي په هغو ماشومانو کي چې له ۳ کالو څخه لږ عمر لري Influenza virus او Respiratory Syncytial Virus(RSV) مهم Pathogenic عوامل دي، همدارنګه نور ویروسونه لکه پاراانفلواینزا ویروس، ادینو ویروس، رینو ویروس، Metapneumo virus د نمونیا د پیداکیدو سبب کیدای شي.

RSV ، metapneumo virus او انفلواینزا ویروس د پورتنیو تنفسي لارو ،bronchiolitis او نمونیا د پیداکیدو سبب کیدای شي.

پارامایکزووایروسونه، اورتومایکزو ویروسونه ، اډینوویروسونه Picorna viruses

۳- پروتوزوا: (Pneumocystes Carini)

۴- مایکوتیک انتانات- اسپرجیلوزس ، Histoplasmosis,Coccidomycosis ،Blastomycosis او Trush

۵- مایکوپلازما.

۶- Ricketsial infections

۷-Chlamydia

۸- اسپایریشن نمونیا: غذا، امنیوتیک مایع، اجنبي اجسام، شحمي مواد، ګاستریک اسید او هایدروکاربن (kerosin)

۹- Helminthes

۱۰- هایپوستاتیک نمونیا.

۱۱- الرجیک نمونیا.

۱۲- درمل.

www.ketabton.com

۱۳- غیرانتاني نمونیا: حاد روماتیزم، کولاجن ناروغي.
۱۴- تشعشع (Radiation)
۱۵- اکسیجن.
۱۶- Lipoid pneumonia
په ماشومانو کي عموماً په زیاته فیصدي ویروسونه د نمونیا سبب کیږي او په % ۱۰ ناروغانو کي باکتریا د نمونیا سبب کیږي، د ویروسي انتان په واسطه د سږو د فاعي میکانیزم مختل کیږي او د نورمالو افرازاتو بدلون د فګوسایتوزس نهي د باکتریائي فلورا بدلون او په موقتي ډول سره د تنفسي جهاز نورمال اپیتیلیوم اخته کوي کله چي نمونیا تائسس وکړي د عضویت د یو شمیر متعددو میکانیزمونو په واسطه د انتان انحلال صورت نیسي او ښه والی منځ ته راځي هغه ماشومان چي د د فاعي میکانیزم په نقیصي باندي اخته وي دنمونیا په پرله پسي حملو باندي اخته او یا ناروغي په بشپړ ډول سره له مینځه نه ځي نومړي نقیصي د انتی بادی د جوړویدو ابنارملتي – agamaglobulinemia ، سیستیک فیبروزس ،Cleft palate ، ولادی برانشیکتازس، د غیر متحرکو اهدابو سندروم، د شزن او مري فستول، نیوتروپنیا د سږو د ویني جریان زیاتوالی او د gag رفلکس نشتوالی له کبله منځ ته راځي، Iatrogenic عوامل چي د سږو د انتاناتو د وقوعاتو د زیاتیدو سبب کیږي د ترضیضاتو انستیزیا او اسپایریشن څخه عبارت دی.

Epidemiology :

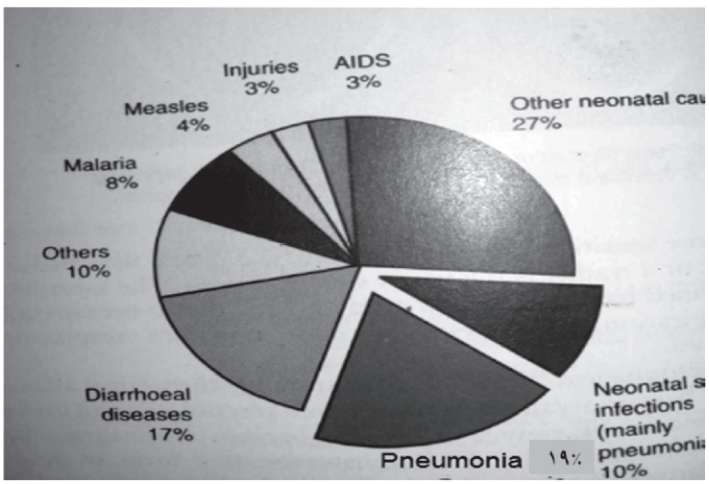
نمونیا په ماشومانوکي دیر عمومیت لري که څه هم د مړیني شمیر په دي وروستیو کلونو کي کم شوی مګر بیا هم یو زیات شمیر کوچني شیدي خوړونکي ماشومان په دي ناروغي باندي اخته کیږي، او په ماشومانو کي د Morbidity او Mortality یو مهم سبب دی (خصوصاً په هغو ماشومانو کي چي د پنځو کالو څخه لږ عمر لري) نمونیا په عمومي ډول سره د ۱۹فیصده مړینو سبب کیږي چي ۱۹ فیصده لوړه فیصدی ده ځکه چي هیڅ ناروغي په دي لوړه فیصدی د مړیني سبب نه کیږي او په دي ډو ل سره نمونیا لومړنی ناروغي ده چي په لوړه فیصدی د مړیني سبب کیږي.
په پرمختګ کوونکو هیوادونو کي په یو کال کي ۱۴۲ – ۱۵۹ ملیونه ماشومان په نمونیا باندي اخته کیږي چي د هغو له جملي څخه ۴ ملیونه ماشومان مړه کیږي.

www.ketabton.com

په اوسني وخت کي په غربي هیوادونو کي د طبي بیمی (Insurance) ، واکسین او انتی بیوتیک د استعمال له کبله د نمونیا وقوعات ۹۷ فیصده کم شوي دي هیموفیلوس انفلواینزا په کوچنیوماشومانو کي د نمونیا یو مهم باکتریائي سبب وو، مګر د منظم واکسین د استعمال له کبله په اوسني وخت کي غیرمعمول ده، همدارنګه د نموکوکل د heptavalent conjugate vaccine د استعمال له کبله د نموکوکل نمونیا وقوعات په مختلفو عمرونو کي ۱۰ – ۳۰ فیصده کم شوي دي.

د ښکتنیو تنفسي لارو ویروسي انتانات د منی او ژمي په موسومونو کي ډیر لیدل کیږي

د نمونیا ډول او Frequency د عمر له نظره په مختلف ډول سره لیدل کیږي مثلاً مایکوپلازما نمونیا د ښوونځي څخه مخکي مرحله کي عمومیت نه لري مګر ویروسي نمونیا په شیدو خوړونکو ماشومانو کي ډیره زیاته لیدل کیږي، نمونیا په هغو ماشومانو کي چې په مل نوتریشن اخته وي او غریبي کورنۍ سره ارتباط ولري ډیر وقوعات لري همدارنګه Over crowding د نمونیا وقوعات زیاتوي سترپتوکوکسیک نمونیا په شمالی امریکا کي نسبت انګلستان ته زیاته لیدل کیږي، Pneumocystis carini pneumonia په مرکزی اروپا اومینځني ختیځ کي ډیره زیاته لیدل کیږي مګر په نورو سیمو کي لږ لیدل کیږي.



www.ketabton.com

پتالوجي:
په نمونيا کي التهابي مشخصات او اوصاف موجود وي اود سږو اسناخ د اکزودات او حجروي انفلتريشن له کبله ډک او له همدي کبله د ګازاتو تبادله په نورمال ډول سره صورت نه نيسي همدارنګه التهابي افت ښکتني قصبات او قصيبات اخته کوي د اسناخو په مينځ کي خفيف نزف او اذيما هم ليدل کيږي چي د مايکرو ارګانيزم ښه زرعيه وسط دی همدارنګه د اسناخو په مينځ کي زيات شمير لوکوسيتونه د ميکروارګانيزم د بلع کولو لپاره راټوليږي او د کانسوليديشن د پيداکيدو سبب کيږي چي په دي مرحله کي کانسوليديشن د Red hepatization په نامه يادږي او وروسته بيا فګوسيتونه د حجروي debris دله مينځه وړلو لپاره راټوليږي او فيبريني عکس العمل هم پيداکيږي چي د کانسوليديشن دا مرحله د grey hepatization په نامه يادږي د دي مرحلی څخه وروسته د انحلال مرحله پيل کيږي چي په دي وخت کي د اسناحو په مينځ کي د مکروفاج حجرو شمير زياتيږي او د نيوتروفيل د حجرو استحاله صورت نيسي فبرين نازک او باکتريا هم له مينځه ځي
کله چي باکتريا دسږو په Parenchyma کي داخل شي نو پتالوجيک تشوش د ميکرواورګانيزم د ډول سره ارتباط لري.
M. Pneumonia په تنفسي اپيتيليوم باندي ښښلي او د اهدابي فعاليت (Ciliary) action د نهي سبب کيږي چي په نتيجه کي تحت المخاطي حجري په التهاب اخته او تخريبيږي.
کله چي انتان پرمختګ وکړي حجروي 19% debris ، التهابي حجري او مخاط د تنفسي لارو د انسداد سبب کيږي.
S.Pneumonia د ازيما د پيد اکيدو سبب کيږي چي په نتيجه کي ميکرو اورګانيزمونه تکثر او د سږو نورو نژدي برخو ته انتشار کوي.
Group.A. streptococcus د ښکتنيو لارو د منتشر انتان او د بين الخلالي نمونيا سبب کيږي او د پتالوجي له نظره د شزن او قصباتو د مخاطي غشا د نکروز، ازيما، نزف او اکزودات سبب کيږي.
Staphylococcus Pneumonia د شديدی برانکونمونيا په ډول تظاهرکوي او عموماً يو اړخيزه (يوطرفه) وي ، شديد نزفی نکروز او په سږو کي غيرمنظم کهف ليدل کيږي

www.ketabton.com

چې په نتیجه کې د emphysema، Pneumatocele او broncho pulmonary fistula د پیدا کیدو سبب کیږي.
، ویروسي انتانات د تنفسي سیستم epithelium د تخریب سبب او په نتیجه کې د پړسوب، غیرنورمال افرازاتو او د حجروي debris له کبله د تنفسي لارو د انسداد سبب کیږي، atelectasis ، بین الخلالي اذیما او Ventilation- perfusion mismatch چې عموماً د تنفسي لارو د انسداد سره یو ځای وي د شدیدي hypoxemia سبب کیږي همدارنګه د تنفسي لارو ویروسي انتانات د تالی انتاناتو د پیداکیدو لپاره زمینه مساعدوي ځکه چې د ناروغ دفاعي میکانیزم زیانمن کوي، د افرازاتو اود باکتریایي فلورا د تغیراتو سبب کیږي.

پتوجنیزس:
میکروارګانیزم د څلورو لارو څخه سږو ته داخل او د نمونیا د پیداکیدو سبب کیږي.
۱- په سږو کې د هغو میکروبونو داخلیدل چې په هوا کې موجود وي.
۲- د غوږ او د انفی بلعومي برخو څخه د میکروبونو اسپایریشن چې د بکتریائي نمونیا معمولی سبب تشکیلوي.
۳- د ویني له لارې هم میکروبونه سږو ته سرایت کولای شي چې په نادر ډول سره لیدل کیږي.
۴- په مستقیم ډول سره د ملوثي انتاني برخي څخه د انتان انتشار.

د سږو دفاعی میکانیزم:
که څه هم میکرواورګانیزم د خولی او بلعوم د محتویاتو اسپایریشن په روغو کسانو کې هم ډیر لیدل کیږي او عمومیت لري مګر د حنجري څخه وروسته د تنفسي سیستم نورې ښکتنۍ برخې معقمي وي او یا د دفاعی میکانیزم د فلورا لرونکي وي. د موادو د اسپایریشن په وخت کې ګلوتیس د رفلکس په شکل تړل کیږي همدارنګه د سږو قصبات په ډیرو زیاتو څانګو باندې ویشل شوي دي چې دا اناتومیک ساختمان هم په دفاعي میکانیزم کې رول لري، او که چیرې اسپایریشن شوي مواد شزن ته ورسیږي په دې وخت کې قصبات تنبه او تقبض کوي او د ټوخي په واسطه د شزن او قصباتو څخه

www.ketabton.com

خارجي اجسام ايستل کيږي همدارنګه د تنفسي طرق هغه برخه چي د حنجري څخه پيل او ترنهائی برانشيول پوري دوام لري د مخاطي اهداب لرونکي اپيتيليوم ساختمان لري چي په دفاعي ميکانيزم کي مهم رول لري او خارجي مواد د کوچني تنفسي سيستم څخه لوی تنفسي سيستم ته خارجوي چي په پای کي مواد د بلع کولو او يا د تقشح په واسطه له مينځه وړل کيږي.

Immunoglobulin بل دفاعي سيستم دی. د سنخي قنات څخه تر اسناخو پوري چي د ښکتني تنفسي طرق په نامه يادیږي د اهداب لرونکي اپيتيليوم او د مخاط افرازونکو حجرو لرونکي نه ده او له همدي کبله په اسناخو کي د ميکروبونو او د نورو انتي جنيک موادو له مينځه وړل يوازي د حجروي او Humoral فکتورونو سره ارتباط لري.

IgA په زيات او لوړ غلظت په پورتني تنفسي طرق کي چي د ويروسي انتاناتو په مقابل کي دفاعي ميکانيزم دی موجود وي . همدارنګه مکروفاژ حجري ،Secretory IgA او نور ايمونوګلوبولينونه هم په اسناخو او قصيباتو (bronchioles) کي موجود وي د IgA په واسطه باکتريا agglutinate اود ميکروبونو توکسين خنثی کيږي او په مخاطي غشا کي د ميکروبونو د تماس د کموالی سبب کيږي.

IgG چي په سيروم او ښکتني تنفسي طرق کي موجود وي د باکترياو د اګلوتيشن او Opsonization سبب کيږي نومورې IgG کامپلمنت فعالوي ، مکروفاژ او ګرانولوسايت chemotaxis زياتوي د باکترياوو او ويروسونو توکسين خنثی او د ګرام منفي باکترياوو د لايز سبب کيږي همدارنګه د اسناخو په مينځ کي سنخي مکروفاژ ميکرواورګانيزم بلع او مړه کوی همدارنګه د نيوتروفيل حجروپه واسطه ميکروبونه بلع او وژل کيږي او د لمفوسايتونو حجری چي د ويني په جريان کي موجود وي Cell mediated اوHumoral معافيت توليدوي او د انتان په له مينځه وړلو کي برخه اخلي

.

مساعدکوونکي فکتورونه**(predisposing factors)** :

په عمومي ډول سره د نمونيا د اکثرو ډولونو(خصوصاً ويروسي نمونيا) د پيداکيدو څخه مخکي د علوي تنفسي طرق د التهاب اعراض او علايم موجود وي په استثنا د نوموکوک او ستافيلوکوک څخه يو لږ شمير باکتريا ګاني په لومړني ډول سره تنفسي پتوجن دي او اکثرو باکتريائي نمونياګانو د پيداکيدو څخه مخکي په تنفسي سيستم

www.ketabton.com

کي ويروسي تخريبات او يا نور مساعدکوونکي عوامل لکه سيستيک فيبروزس، immunodeficiency تشوشات او مل نوتريشن موجود وي ځيني باکترياګاني لکه سودو موناس، کليبزيلا او ايکولای اصلاً پتوجن نه دی مګر په هغو حالاتو کي چې په ناروغ او يا محيط کي ناوړه مساعدکوونکي فکتورونه موجود وي او يا د انتي بيوتيک د تداوی څخه وروسته په سړو کي د پتولوجيک تشوشاتو د پيداکيدو سبب کيدای شي. نمونيا په روغو کسانو کي هم ښائي وليدل شي مګر عموماً په هغو حالاتو کي ليدل کيږي چې د عضويت يو يا څو دفاعي ميکانيزمونه چې مخکي ورڅخه يادونه وشوه تخريب شي او نورې حالات چې د دفاعي ميکانيزم د تخريب سبب کيږي په لاندي ډول دي.

شعوري بدلون د الکوليزم له کبله، قحفي ترضيضات، اختلاجات، عمومي انستيزيا، د درملو د دوز زياتوالی ، دماغي وعائی ناروغی او ډير عمر چې د ټوخي او ګلوتيک د رفلکسونو د له مينځه تلوسبب کيږي چې په نتيجه کي د خولی او دبلعوم دمحتوياتو اسپايريشن صورت نيسي ، صدري ترضيضات ، بطني دردونه، عصبي عضلي ناروغي ، مل نوتريشن، د سيني سوء تشکلات لکه Kyphoscoliosis او د سړو وخيمي انسدادي ناروغي چې د مکمل شهيق او تيزذفير څخه چې د اغيزناک ټوخي د پيداکيدو سبب کيږي ښايي مخنيوي وکړی همد ارنګه شزنی تيوب استعمال او تراخيوستومي د ګلوتيس د ترلو څخه مخنيوي او د موثر اواغيزناک توخي د پيداکيدو څخه ممانعت کوي، همدارنګه د الکولو استعمال، سګرټ څکول د عمر زياتوالي او د تنفسي طرق ويروسي انتانات، د قصباتو د اپيتيليوم د نکروز او تفلس سبب کيږي. د تومورونو او خارجي اجسامو پواسطه د قصباتو د داخلي انسداد له کبله مخاطي اهدابي ترانسپورت مختل اود موثر او اغيزناک تصفيي ميکانيزم هم اخته کيږي. ضخيم او پريږ بلغم چې د سيستيک فيبروزس اومزمن برانشيت په ناروغانو کي موجود وي هم د ترانسپورت سيستم باندي ناوړه اغيزه لري.

د لمفوسيت تشوشات، Immunodeficiency اود ګرانولوسيت ابنارملتي د نمونيا د پيداکيدو لپاره زمينه مساعدوي کله چې دسنخي مکروفاژ وظيفه دسګرټ څکولو، هايپوکسيميا، لوږی، انيميا، ريوی اذيما او تنفسي ويروسي انتاناتو په واسطه مختل او تخريب شي د ريوي انتاناتو د پيداکيدو لپاره زمينه مساعد يږي.

www.ketabton.com

سریري تظاهرات:

د نمونیا سریري تظاهرات په مختلفو ناروغانو کي په مختلف ډول سره لیدل کیږي په یو شمیر ناروغانو کي اعراض او علایم په صاعقوي ډول پیداکیږي او د نمونیا اصلی تشوشات، شاک او تنفسي عدم کفایه موجوده وي او په یوشمیر نورو ناروغانو کي خفیفه تنفسي ناآرامي لیدل کیږي.

د یوشمیر فکتورونو له کبله د نمونیا اعراض او علایم په متغیر ډول سره لیدل کیږي چي نوموړي فکتورونه د ناروغ عمر، معافیتي حالت، د ماشوم عمومي صحی حالت ، د ناروغیو موجودیت په سږو او یا نورو سیستمونوکي او د تغذی د وضعی څخه عبارت دی. چي د نوموړو عواملو له کبله اعراض او علایم په غیر وصفي ډول سره لیدل کیږي ، محیطي عوامل هم د تظاهراتو د بدلون سبب کیدای شي ځني ویروسي انتانات د اپیډیمیک په شکل پیداکیږي چي نمونیا او تنفسي ناروغي منځ ته راوړي، د نمونیا معمولي اعراض او علایم د تبی، ناآرامي، ټوخي، چټک تنفس (د نمونیا مهم تظاهر دي) ، د تنفس عسرت او تکی کاردیا څخه عبارت دي همدارنګه په کوچنیو شیدو خوړونکو ماشومانو کي سیانوز، لیترجی، grunting respiration ، nasal flaring ، فوق الترقوی، بین الضلعی او تحت الضلعی retractions موجود وي په غټو ماشومانو کي لوړه تبه او سږه لره لري، ناآرامي، وچ ټوخي، خواشیني، سیانوز او کله کله delirium لیدل کیږي

په فزیکي معایناتو کي د کانسولیدیشن تشخیص مشکل دی(خصوصا په کوچنیو شیدو خوړونکو ماشومانو کي) د سږو په اضغاء کي ښائی کریپتیشن او رانکای واوریدل شي ، پلورائی درد خصوصاً په نموکوکسیک نمونیا کي موجود وي چي د تشخیص سره مرسته کوي همدارنګه بطني درد د حجاب حاجزی پلوریزی په حالت کي د اوږی درد هم موجود وي. دهوا د بلع کولو او د معدی د توسع له کبله د بطن توسع لیدل کیږي ، د diaphragm د بي ځایه کیدو(د سږو د hyper inflation له کبله) او د زړه د احتقاني عدم کفایی له کبله د ځګر لویوالی موجود وي.

د نوموکوکل نمونیا اعراض چي په کاهلانو کي لیدل کیږي په غټوماشومانو کي ښائی ولیدل شي مګر په کوچنیو ماشومانو کي په نادر ډول سره لیدل کیږي، په کوچنیو

www.ketabton.com

شیدوخوړونکو ماشومانو کي ښائی د پورتنیو تنفسي لارو پرودرومل اعراض او بي اشتهائی ولیدل شي او وروسته بیا په ناڅاپي ډول سره تبه، ناآرامي، خواشیني او د تنفس عسرت پیداکیږي په ځینو ناروغانو کي چي په باکتریائي نمونیا باندي اخته وي ښائي د معدی معائی تشوشاتو لکه کانګي، بي اشتهائی، اسهال او paralytic ileus له کبله د بطن لویوالی ولیدل شي. که چیري کانسولیدیشن په کوچني برخه کي موجود وي نو د نمونیا فزیکی علایم په څرګند ډول سره نه معلومیږي او په دي حالت کي رادیولوژیک معاینات د نمونیا په تشخیص کي خصوصاً د ناروغي په لومړنیو مرحلو کي چي اعراض او علایم په وصفي ډول سره موجود نه وي مرسته کوي.

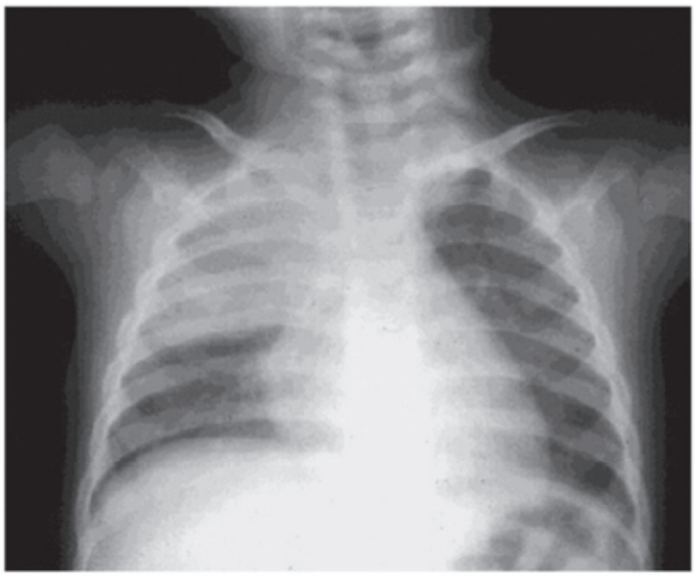


Fig. 14.1: Consolidation of right upper lobe due to infection with Streptococcus pneumoniae

تشخیص:

د نمونیا تشخیص په دوو مرحلو کي صورت نیسي په لومړی مرحله کي باید تثبیت شي چي ایا نمونیا موجوده ده او که نه که چیري سریري اعراض او علایم مشکوک او یا موجود نه وي نو په دي حالت کي رادیولوژیک معاینات مرسته کوي که څه هم په څو غیرمشکوک نمونیاګانو کي رادیو ګرافي نورماله وي مګر د نوموکوکل نمونیا په رادیولوجیک کلیشه کي منتشر Lobar consolidation لیدل کیږي د رادیوګرافیکو

www.ketabton.com

معاینات په واسطه په ځانګړي ډول سره تشخیص وضع کید ای نه شي او سریري اعراض او علایم هم باید موجود وي.
په دوهمه مرحله کي که چیري امکان ولري د نمونیاسببي عامل یا میکانیزم تشخیص شي او په هغه حالت کي چي د خارجي اجسامو د موجودیت احتمال موجود وي باید برانکوسکوپي اجراشي . همدارنګه دمیکروارګانیزم تشخیص هم باید صورت ونیسي چي ایا باکتریا او یا ویروس د نمونیا سبب شوی دی مګر نومورې باکتریولوژیک معاینات مشکل دي ځکه چي د کلچر لپاره د مناسب Specimens تهیه کول اسان نه دی او اکثره ماشومان تقشع خارجولي نه شي او د قصبي اسپایریشن او د سږو بزل هم مشکل او خطرناک کار دی د ویني کلچر د نموکوکسیک او ستافیلوکوکسیک نمونیا د تشخیص سره مرسته کوي مګر د نورو نمونیاګانو په تشخیص کي مرسته نه شي کولای او انفی بلعومي سواب په واسطه د سفلي تنفسي طرق فلورا په دقیق ډول سره معلومیدای نه شي ځرنګه چي مخکي یادونه وشوه چي په ماشومانو کي ویروسي نمونیاډیر زیات عمومیت لري مګر د ویرولوجیک معاینات په واسطه د ویروس تعینول ډیر اوږد وخت ته اړتیا لري او د ناروغۍ په حاده مرحله کي د نتیجي لاسته راوستل امکان نه لري او د Respiratory syncytial ویروس تشخیص په انفی بلعومی افرازاتو کي د Immunoflurescent معاینات په واسطه اجراکیدای شي له همدي کبله ویلای شو چي په مستقیم ډول سره د میکروارګانیزم تعین او تشخیص په یو زیات شمیر ناروغانو کي امکان نه لري او له همدي کبله غیر مستقیم شواهد ښائی د اعتماد وړ وي. د سریري اعراضو او علایمو دقیقه ارزیابي د تشخیص سره ډیره مرسته کوي او لاندیني فکتورونه باید ارزیابي شي.
۱- عمر: ویروسي نمونیا نسبت باکتریائي نمونیا ته په ماشومانو کي خصوصاً په شیدوخورونکو ماشومانو کي زیاته لیدل کیږي.
۲- مساعد کوونکي فکتورونه: د نمونیا د ټولو ډولونو (خصوصاًویروسي نمونیا) د پیداکیدوخخه مخکي د پورتنیو تنفسي لارو اعراض موجود وي همدارنګه باکتریائي نمونیا ګانو د پیداکیدو څخه مخکي (په استثنا د نوموکوک او ستافیلوک نمونیا) د تنفسي طرق ویروسي تخریبات او یا مساعد کوونکي فکتورونه لکه د سیستیک فبروزس ، مل نوتریشن یا د immunodeficiency تشوشات موجود وي ځني

www.ketabton.com

باکتریاګاني لکه سودوموناس کلیبزیلا او ایکولای دسږو پتوجین میکروبونه نه دي مګر په استثنائي ډول سره په ناروغ یا محیط کي د ناوړو مساعدکوونکو فکتورونو موجودیت او یا د انتي بیوتیک د تداوی څخه وروسته په سږو کي د ناروغي د پیداکیدو سبب کیدای شي.

۳- د سریري اعراضو او علایمو رول په تشخیص کي: د ویروسي نمونیا حمله د باکتریائي نمونیا په نسبت عموماً په تدریجي ډول سره پیداکیږي مګر کله کله په کوچنیو شیدوخوړونکو ماشومانو کي ویروسي نمونیا ښائی په صاعقوي ډول تاسس وکړي همدارنګه ټوخي په ویروسي نمونیاګانو کي وچ او په بکتریائي نمونیاګانو کي تقشع موجود وي، په نموکوکسیک نمونیا کي rusty sputum عمومیت لري مګر په ماشومانو کي لږ لیدل کیږي اوHemoptysisپه نادر ډول سره په مایکوپلازمانمونیا کي لیدل کیږي هغه ماشوم چي په باکتریائي نمونیا باندي اخته وي د هغه ماشوم په نسبت چي په ویروسي یا مایکوپلازمانمونیا باندي اخته وي ډیر وخیم او توکسیک حالت لري، د کانسولیدیشن علایم په باکتریائي نمونیا کي(خصوصاً ستافیلوکوکسیک) ښه تاسس کوي.

رادیولوژیک تغیرات په ویروسي او مایکوپلازما نمونیا کي په شدید ډول سره موجود وي د کوچنیوالی په نمونیا ګانو کي رادیولوژیک بدلولونه په منتشرډول سره لیدل کیږي او په یو خصوصي سببي عامل باندي دلالت نه کوي، لوبیر یا سګمنتل کانسولیدیشن د نموکوکسیک نمونیا لپاره ، Pneumotocele د ستافیلوکوکسیک نمونیا لپاره وصفي دی او پلورائي انصباب په بکتریائی نمونیا ګانو کي نسبت ویروسي نمونیاګانو ته زیات لیدل کیږي.

۴- د سږو بایوپسي : - open thoracotomy د اعتماد وړ میتود دی او عموماً مثبته نتیجه لاس ته راځي که څه هم د needle بایوپسي د پوستکي او د قصباتو له لاري امکان لري مګر دا میتود عموماً په ډیرو ضعیفو او وخیمو ناروغانو کي اجراکیږي.

۵- Brush biopsy : یو شریاني سنډ د برانکوسکوپي په واسطه په شزن کي داخل او د فلوروسکوپي ترکنترول لاندي تر اخته برخي پوري رسول کیږي اود سنډ په واسطه brush داخل او biopsy اخیستل کیږي.

www.ketabton.com

۲- Diagnostic lung puncture: د سيني د راديوګراف په واسطه د کانسولیدیشن برخه د رهنمائي لپاره تعینیږي او د انستیتک موادو په واسطه د ماوفه برخي د پوستکي انفلتریشن اجرا او په یو ۱۰ – ۲۰ سی سی سرنج کي چې ۲۰ – ۲۱ ګیج ستنه ولري، څوخاڅکي معقم سلاین اخیستل کیږي او ستنه د پلورا په جوف کي داخل او د سرنج په واسطه پلورائي مایع خارج او معاینه کیږي که چیري پلورائي مایع خارج نه شي نو د سږي په هغه برخه کي چې کانسولیدیشن موجود وي د ۳-۴ سانتي مترو په ژوروالی ستنه په سږو کي داخل او بیا سرنج خارجیږي او هغه مواد چې په سرنج کي موجود وي معاینه کیږي، ستنه باید د ۲-۳ ثانیو څخه زیات په سږو کي پاتي نه شي هغه مواد چې د سرنج په واسطه خارجیږي باید د نومورو موادومستقیم سمیر، سایتولوجیک معاینات او کلچر اجراشي، د نومورې عملی له کبله minor اختلاطات لکه Pneumothorax او هیموپتیزس پیداکیږي مګر کله کله Tension pneumothorax هم لیدل کیدای شي چې د نومورې اختلاطاتو د تداوی لپاره باید سامان مخکي له مخکي څخه اماده وي، د محیطي وینې معاینات د ویروس او باکتریائی نمونیاګانو ترمینځ تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

د ویروسي نمونیا په حالت کي د وینې د سپینو حجرو شمیر نورمال اودباکتریائي نمونیا د موجودیت په حالت کي ۱۵۰۰۰-۴۰۰۰۰ په یو ملی متر مکعب کي وي او defrential په معاینه کي د granulocyte شمیر زیات وي، زیات مقدار پلورائي انسباب، شدیده تبه او Lobar consolidation موجودیت په باکتریائي نمونیا باندي دلالت کوي RSV ، انفلواینزا، پاراانفلواینزا او ادینوویروس انتانات د D.N.A او R.N.A د معایناتو په واسطه په دقیق ډول سره تشخیصیږي، د باکتریائي انتان قطعی تشخیص د سږو، پلورائي مایع او وینې څخه د میکروارګانیزم د تجرید په واسطه اجراکیږي، په کوچینو ماشومانو کي د بلغم معاینه لږ ارزښت لري، دسترپتوکوکل نمونیا د تشخیص لپاره A.S.O تایتر تعینول ښائي ګټور دی.

اختلاطات:

د نمونیا اختلاطات چې په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي په نادر ډول سره لیدل کیږي باکتریائي نمونیا د ویروسي نمونیا په نسبت د ډیرو اختلاطاتو سبب کیږي.

www.ketabton.com

Pneumotocele د ستافیلوکوکسیک نمونیا یو Pathognomonic اختلاط دی همدارنګه پلورائي اختلاط عموماً د ستافیلوکوکسیک نمونیا له کبله پیداکیږي د نمونیا اختلاطات په لاندي ډول دي;

۱- دسږو اختلاطات: کولپس، دسږو ابسي ، pneumatocele .

۲- پلورائي اختلاطات : فبرینی پلوریزی، امپایما،Serous effusion، Pneumothorax

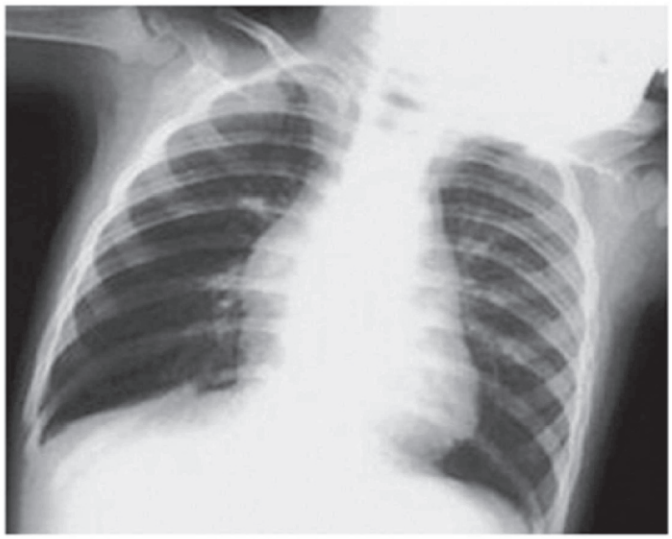


Fig. 14.3: **Chest X-ray. Bronchiolitis showing hyperinflation**

۳- هوائي طرق اختلاطات : د منځني غوږ التهاب، سینوزایتس، Bronchiectasis

۴- قلبي وعائی اختلاطات ; پریکاردایتس، اندوکاردایتس، شاک ، قلبي اریتمیا ، ریوی اذیما ، دزړه احتقانی عدم کفایه.

۵- خارج صدري انتانات: سپتیسمیا ، مننجایتس، د هډوکو التهاب، پریتونایتس، تقیحی ارترایتس.

۶- توکسیک او میتابولیک : اسیدوزس، هیمولایتیک انیمیا ، اختلاجات.

۷-د تنفس عدم کفایه.

www.ketabton.com

تداوي:
که څه هم د نمونیا تداوی د نمونیا د سبب سره ارتباط لري او سببي تداوی باید اجرا شي مګر بیا هم دلته د نمونیا تداوي د عمومیاتو له نظره څیړل کیږي.
۱- د ماشوم بستر کول: د نمونیا وخیم او شدید ناروغان باید په روغتون کي بستر شي او خفیف واقعات یې(خصوصاً نموکوکسیک نمونیا چې د تداوی په مقابل کي کي زر ځواب ورکوي) په کور کي تداوي کیږي همدارنګه هغه ناروغان چې د مور په واسطه په کور کي ښه وارسي کیدای نه شي او یا په هغو واقعاتو کي چې د یوي کورنۍ ۴-۵ ماشومان د نمونیا له کبله مړه شوي وي باید ناروغ په روغتون کي بستر شي.

د نمونیا د ناروغانو د بسترکیدو استطبابات په لاندي ډول سره دي
a- د ناروغ عمر د ۲ میاشتو څخه کم وي.
b- Sickle cell anemia چې د acute chest syndrome سره یو ځای وي.
c- multiple lobe involvement
d- Immuno compromised state
e- Toxic appearance
f- severe respiratory distress
g- Cyanosis چې د اکسیجن لپاره اړتیا وي.
h- Dehydration
i- Vomiting
j- non-compliant parents
k- که چیرې د oral انتی بیوتیک په واسطه ښه والی رامنځ ته نه شي.
l- Hypoxemia
m- Poor feeding
n- د نمونیا د اختلاطاتو موجودیت لکه (زیات مقدار effusion، empyema او abcess) چې په نوموړو حالا تو کيcefuroxime او macrolide استعمالیږي، که چیرې په پلورائي مایع کي میکروارګانیزم په دوامدار ډول سره موجود وي همدارنګه

www.ketabton.com

ناروغ بي اشتها او توکسیک وي نو په نوموړي حالت کي pleural decortication د ماهر متخصیص په واسطه اجراکیږي.
o- د ناروغ د کلینیکی وضعي خرابیدل.

۲ :- د نرسنګ اهتمامات: په ډیرو کوچنیو ماشومانو کي د stress د پیداکیدوڅخه باید ډډه وشي او د تداوی او تشخیص عملی باید په ډیري ارامی سره اجراشي.
۳- فعالیت: ماشوم ته باید د فعالیت کولو اجازه ورکړل شي د ناروغی په لمړنیو مرحلو کي ماشوم په بسترکي خوښ وي مګر په وروستیو مرحلو کي باید ماشوم تشویق شي چي د بستر څخه پاڅیږي او فزیکي فعالیتونه وکړی ځکه چي د تمریناتو په واسطه د سږو تهویه زیاته او د افرازاتو د خارجیدو سبب کیږي.
۴- هایدریشن: د هایدریشن لپاره باید ماشوم ته داخل وریدي مایعات تطبیق شي اود بلي خوا څخه د داخل وریدي لاري په واسطه انتی بیوتیک او نور درمل هم تطبیق کیدای شي.
۵- تغذي: د نمونیا د ناروغانو د تغذی په برخه کي باید خاصه پاملرنه وشي.
شحمیات، امینواسیدونه او داخل وریدي مایعات تطبیقیږي.
۲- اکسیجن: په هغو حالاتو کي چي سیانوز، ناآرامي او تخریشیت موجود وي اکسیجن ورکول کیږي، اکسیجن د ماسک ، سنډ او یا اکسیجن باکس په واسطه ورکول کیږي، عموماً ۴۰ % اکسیجن کفایت کوي او که چیري د اکسیجن غلظت ډیر زیات وي نو د سږو د کولپس لپاره زمینه مساعدوي.
۷- رطوبت: که څه هم داسي شواهد چي رطوبت د نمونیا د ناروغانو د تداوی په منظور ګټور وي موجود نه دي، مګر بیا هم ښائي وچه هوا ګټه ولري او په هغو حالاتو کي چي د تراخیوستومي اوداخل شزنی intubation استطباب موجود وي رطوبت لازم او ضرور دی.
۸- **Abdominal deflation:** د هوا تیرول د بطن د توسع او لوی یوالی سبب کیږي اود ریکتم او معدی deflation په واسطه ښه والی منځ ته راځي.
۹- فزیوتراپي: د فزیوتراپي په واسطه د تنفسي جهاز افرازات خارجیږي.

www.ketabton.com

۱۰- درمل: د هغه ډول ټوخي څخه چي تقشع ورسره موجوده وي بايد جلوګيري ونشي مګر وچ ټوخي چي په ويروسي نمونيا کي عموميت لري د کودين (په ۲۴ ساعتونو کي د بدن په هر کيلوګرام وزن 2 mg) او يا د methadon (0.2mg/kg په ۲۴ ساعتونو کي) په واسطه ارامېږي، بي خوبي او ناآرامي(چي د هايپوکسيا له کبله پيداشوي وي) د کلورل هايدريت، triclofos (50 mg/kg/24 hr) فينوتيازين (1-3 mg/kg/24hr) يا د ديازيپام (0.1mg/kg/hr) په واسطه تداوي کيږي، د تنفسي ناروغيو د موجوديت په حالت کي محفوظ مسکن درمل موجود نه وي او له همدي کبله کله چي د مسکن درمل د تطبيق له کبله نمونيا د ناروغانو وضع خرابيږي نو په دي حالت کي ښائي تنفسي انحطاط د نومورې درمل دناوړه اغيزو له کبله پيداشوي وي،

۱۱- د تنفسي عدم کفايي د موجوديت په حالت کي intubation يا mechanical ventilation اجراکيږي.

۱۲- انتي بيوتيک: که څه هم د نمونيا د مړيني شمير زيات دی مګر بايد يادونه وشي چي د سږو يو زيات شمير انتانات په بنفسهي ډول سره ښه کيږي ، د مړيني د شمير کموالی د انتی بيوتيک د تطبيقولو سره ارتباط لري همدارنګه د شميوتراپي د پيل کيدو څخه مخکي بايد د لابراتواري معاينات لپاره ضروري specimens تهيه شي د نمونيا په ټولو ناروغانو کي بايد کم ترکم د يو ځل لپاره د وينې کلچر اجراشي او د نمونيا په ۵۰ % ناروغانو کي نوموکوک د وينې څخه تجريد کيږي ځکه چي نوموکوک د باکتريائی نمونياګانو يو معمول او عمومي سبب دی او په غټو ماشومانو کي زيات ليدل کيږي او د تداوی په منظور بنزايل پنسلين انتخابي انتی بيوتيک دی. که چيري د پنسلين په مقابل کي مقاومت (resistance) موجود وي نو په نومورې حالت کي د Amoxacillin لوړ دوز استعماليږي (۹۰-۸۰ملي ګرام په هر کيلو ګرام وزن د بدن).همدارنګه Cefuroxime axetile هم ورکول کيدايشي مګرځرنګه چي په شيدو خورونکو ماشومانو کي عموماً ستافيلوکوک او ګرام منفي انتانات د نمونيا سبب کيږي چي په دي حالت کي بايد هغه ډول پنسلين چي د pencilinase په مقابل کي مقاومت لري(Vancomycin او يا Clindamycin)استعمال شي . کله کله نمونيا په صاعقوي ډول سره سير کوي او د تنفسي عدم کفايه د پيداکيدو سبب کيږي چي په دي حالت کي بايد د تنفسي افرازاتو اسپايريشن د برانکوسکوپي په واسطه اجراشي او د

www.ketabton.com

تراخیوستومي او مصنوعي تنفسي استطباب هم موجود وي همدارنګه په داسي حالاتو کي داخل وریدی کورتیکوستروئید حیاتي ارزښت لري او د ناروغ ژوند د مړيني څخه ژغوري، هغه ناروغانو ته چي بستر ته اړتیا نلري amoxicillin توصیه کیږي. همدارنګهAxetile cefuroxime او amoxicillin/ Clavulanate هم توصیه کیدای شي. د M. Pneumonia لپاره macrolide انتي بیوتیک لکه azithromycine ،Clindamycin,Vancomycin او Ceftazidime مناسب درمل دی.

د باکتریائي نمونیا ګانو لپاره زرقی Cefuroxime (15mg/kg/24hr) ،Cefotaxime او Ceftriaxon مهم موثر درمل دی.

Staphylococcal Pneumonia د موجودیت په حالت کي Vancomycin یا Clindamycin استعمالیږي.

که چیري ویروس د نمونیا سبب او ناروغ په خفیف ډول سره اخته شوي وي او د تنفس عسرت هم موجود نه وي نو په دي حالت کي انتي بیوتیک نه استعمالیږي، د ویروسي نمونیا ۳۰ فیصده ناروغان ښائي په عین وخت کي په باکتریائي انتان هم اخته وي. په نوموړي حالت کي که چیري د ناروغ سریري وضع وخیمه شي antibiotic therapy پیل کیږي.

۱۳- په هغه هیوادونو کي چي د پرمختګ په حال کي دی د خولی له لاري د ورځي ۲۰ ملی ګرامه زنک (zinc) په چټکتیا سره د شدیدی نمونیا د ښه والی سبب کیږي. د زنک فایدی او د تاءثیراتو میکانیزمونه په لاندی ډول توضح کیږی:

۱- د معافیتي سیستم دوباره جوړیدل او تنبه کیدل.

۲- زنک (Zinc) په epithelial barrier باندي مستقیماً اغیزي لري.

۳- زنک د مړینو د کموالي سبب کیږي.

۴- د W.H.O او UNICEFF د نظریي په اساس ټولو هغو ماشومانو ته چي نمونیا وي زنک ورته تطبیق شي.

۵- همدارنګه زنک د metalloenzymes ، polyribosomes ، حجروي غشا او په حجروي وظیفه (cellular function) کي رول لري.

۶- د زنګ کموالي د ودي د تاخر (ځنډوالي) او د لنډي وني د پیداکیدو سبب کیږی.

www.ketabton.com

د زنک نور فواید د اسهال د تداوی په برخه کی په تفصیل سره ذکر شوي دي.

نوموکوکل نمونیا
Pneumococcal Pneumonia

نوموکوکل نمونیا د بکټریایي نمونیاګانو ۹۰ فیصده تشکیلوي.

اپیدیمولوجي:-

نوموکوکل نمونیا د ژمي په وروستیو او د پسرلي په لومړنیو وختونو کي ډیر وقوعات لري کله چي تنفسي انتانات اعظمي سرحد ته ورسیږي نو د نوموکوک ۱۴، ۱، ۶ او ۱۹ ټایپ ډیر لیدل کیږي. د انتان په خپریدو کي د پتوجینیک نوموکوک څخه asymptomatic ناقل د نوموکوکل نمونیا د ناروغ په نسبت مهم رول لري. د دي ناروغۍ ډیري زیاتي حملي د کوچنیوالي په څلورو لومړنیو کلونو کي لیدل کیږي. نومورې ناروغي عموماً په سپوراډیک ډول سره وقوعات لري مګر په هغه حالت کي چي په ګنو ځایونو (لکه ښوونځی، ورځتون او مرستون) کي د پتوجینیک نوموکوک ناقلین ډیر زیات دي. د نوموکوک نمونیا د اپیدیمي څخه وروسته د تنفسي طرق ویروسي ناروغي لیدل کیږي چي په وسیع ډول سره یي انتشار صورت نیسي. د ښه والی د حاصلیدو څخه وروسته د انتي بادي خصوصي شکل (Type Specific Antibody) نه یوائي دا چي دبیاځلي انتان د پیدا کیدو څخه مخنیوي کولاي نه شي بلکه د مزمن ناقل د پیدا کیدو سبب کیږي.

پتالوجي:-

د نوموکوکل نمونیا اعراض او علایم د پورتني تنفسي طرق د انتان په شکل پیدا کیږي. ډیر زیات مقدار افرازات چي لرونکي د نوموکوک وي موجودي وي. منتن افرازات ښکتني تنفسي طرق ته رسیږي. او څرنګه چي ښي قصبه د چپی قصبی په نسبت لوی قطر لري نو له همدي کبله د ښی سږی انتان نسبتاً زیات لیدل کیږي په شیدو خوړونکو ماشومانو کي د Recumbent Position د موجودیت له کبله د ښي پورتني lobe نمونیا زیاته لیدل کیږي. په سږو کي د انتان په مقابل کي لومړني عکس العمل په اسناخو کي د نزفي اذیما څخه عبارت دي چي د نوموکوک لپاره یو ښه ذرعیه

www.ketabton.com

وسط دی د انتان انتشار په شیدو خوړونکو ماشومانو کي نسبت غټو ماشومانو ته په وسیع ډول سره لیدل کیږي. اسناخ د پولي مورفو نکلیر لوکوسیت، فیبرین، د وینې سري حجري، د اذیما مایع او نوموکوک د موجودیت له کبله ډکیږي او Consolidation تائسس کوي چې نومورې مرحله د Red Hepatization په نامه یادیږي. وروسته لدي څخه Grey Hapatization مرحله پیداکیږي چې پدي مرحله کي د اسناخو په مینځ کي فیبرین او پولي مورفو نکلیر حجرات موجود وي چې د نوموکوک فګوسایتوزس صورت نیسي پدي مرحله کي د لمفاتیک سیستم په وسیله انتان پلورا ته خپریږي او د پلورا په سطحه فیبرین تجمع کوي. د gray hepatization څخه وروسته (Resolution) پیلیږي او د پلورا په سطحه کي فبرین تجمع کوي د grey hepatization د مرحلې څخه وروسته د Resulotion مرحله پیل کیږي او په اسناخو کي د مکروفاژ حجرو شمیر زیاتیږي او د نیوتروفیل حجري ډجنیریشن (degeneration) کوي فبرین او پاتې شوي باکتریا هضم او له مینځه ځي.

په هغه ناروغانو کي چې تداوي اجراشوي نه وي د سریري اعراضو او علایمو شدت د ناروغۍ په ۷ (اوومه) ورځ لیدل کیږي او د ۱-۳ نورو هفتو کي resolution او د سږو دوباره انبساط منځ ته راځي که چیري د ناروغۍ په لومړنیو ورځو کي انتي بیوتیک تطبیق شي د ناروغۍ کلینیکي کورس ته تغیر ورکوي او وصفي مرحله نه لیدل کیږي.

په شیدو خوړونکو اوکوچنیو ماشومانو کي پتالوژیک افت په منتشر ډول سره لیدل کیږي او عموماً برانکو نمونیا موجوده وي مګر په غټو ماشومانو کي پتالوجیک افت عموماً په Segmental او یا Lobar ډول سره لیدل کیږي. په وخیمو ناروغانو کي pleurisy چې د Serous effusion سبب کیږي لیدل کیږي. په شدید انتاني حالت کي سپتسیما هم لیدل کیدایشي.

سریري تظاهرات:

کلاسیک اعراض او علایم لکه لړزه(سړه لري)، لوړه تبه، ټوخي او د سینې دردچې د کاهلانو په نوموکوکل نمونیا کي لیدل کیږي په غټو ماشومانو کي هم لیدل کیداي شي مګر په شیدو خوړونکو ماشومانو کي نومورې کلاسیک اعراض او علایم موجود نه وي او کلینیکي لوحه یې په متغیر ډول سره لیدل کیږي. په کوچنیو شیدو خوړونکو

www.ketabton.com

ماشومانو کي پرودرومل اعراض لکه د تنفسي طرق د التهاب اعراض او علایم د ۲-۳ ورځو لپاره دنوموکوکل نمونیا د حملی څخه مخکي موجود وي ماشوم بدخلقه وي، بي اشتهائي، د منځني غوږ التهاب او Conjunctivitis تائسس کوي.

. د پورتنیو اعراضو او علایمو څخه وروسته لوړه تبه، ناآرامي او تنفسي عسرت، کانګی، اسهال، اختلاج، او قلبي وعائی کولپس پیداکیږي. همدارنګه سیانوز، nasal flaring، تکي کاردیا، تکی پنیا، بین الضلعي او تحت الضلعي او فوق ترقوی Retraction او grunting respiration موجود وي په لومړنیو مرحلو کي ټوخي موجود نه وي مګر په وروستیو مرحلو کي ټوخی لیدل کیږي، په فزیکي معایناتو کي د قرعی په واسطه داخته لوب اصمیت موجود وي او د اصغا په واسطه تنفسي اوازونه کم او کریپتیشن ښائی واوریدل شي د بطن توسع اود معدی توسع د هوا د بلعی او یا illeus له کبله منځ ته راځي د ځګرلویوالی د ښی دیافراګم د بي ځایه کیدو او یا دزړه عدم کفایي له کبله لیدل کیدای شي، د شا شخوالي خصوصاً د ښی پورتني لوب د اخته کیدو په حالت کي موجود وي فزیکي معاینات د نمونیا په سیر کي تغیر کوي او د Resolution په مرحله کي مرطوب رالونه اوریدل کیږي.. په غټو teenager ماشومانوکي اعراض او علایم د کاهلانو سره ورته والی لري د پورتني تنفسي طرق د التهاب اعراض او علایم دلنډ وخت لپاره دوام کوي او وروسته بیا لړزه لوړه تبه، خوبجن حالت ، تکی پنیا، دسر دردو بي شتهائی، ناآرامي او وچ ټوخي موجود وي. همدارنګه د خولي شااوخوا سیانوز او د بطن او د صدر درد موجود وي،

Retraction، Nasal flaring ، د تنفسي اوازونو کموالي او کریپتیشن رال په اخته برخه کي اوریدل کیږي، فزیکي معایناتو کي د کانسولیدیشن کلاسیک علایم د ناروغي دوهمه او دریمه ورځ کي تائسس کوي، اصمیت او fremitus زیاتوالي قصبي تنفسي اواز موجود وي او د Resulotion په مرحله کي مرطوب رالونه اوریدل کیږي. او د کانسولیدیشن علایم له مینځه ځي. د پلورائي انصباب د تائسس په حالت کي په اخته برخو کي تنفسي Log او اصمیت موجود او Fremitus او تنفسي اوازونه کمیږي.

لابراتواري معاینات:

د وینې د سپینو حجرو شمیر زیات او $40000\text{-}15000/mm^3$ ته رسیږي او په هغه حالت کي چې د سپینو حجرو شمیر د $5000/mm^3$ څخه کم شي د ناروغ انزار خراب

www.ketabton.com

وي د هیموګلوبین مقدار نورمال او یا لږ کم وي په شریانی وینه کي hypoxemia موجود وي، د انفی بلعومي افرازاتو څخه نوموکوک تجریدیدای شي مګر د تشخیص د تائید سبب نه کیږي هڅه وشي چي د ژور ټوخي، شزنی افرازات، وینې او د پلورائی مایع څخه نوموکوک تجریدشي، همدارنګه د پلورائي مایع، ادرار او د وینې Immunoelectrophoresis معاینات هم د نوموکوکل نمونیا تشخیص سر ه مرسته کوي.

رادیولوجیک معاینات:

د نموکوکل نمونیا رادیولوجیک معاینات کلینیکي مشاهداتو سره تطابق نه لري مګر کانسولیدیشن مخکي له دي څخه چي د کلینکی معایناتو په واسطه تثبیت شي د رادیولوجي په کلیشه کي لیدل کیږي.

Lobar کانسولیدیشن په غټوماشومانو کي زیات او په شیدوخوړونکو او کوچنیو ماشومانو کي معمول نه دی باید یادونه وشي چي رادیولوجیک ریزولوشن د اعراضو د له مینځه تلو څخه ۳-۴ هفتي وروسته صورت نیسي او که چیري انفلترېشن دوام وکړی نوپه نومورې حالت کي به خارجي جسم او یا immunologic dificincey موجود وي.

تفریقي تشخیص:

نوموکوکل نمونیا د نورو باکتریائی او ویروسي نمونیاګانو څخه بیله مایکروبیولوجیک معایناتو څخه تفریقي تشخیص کیدای نه شي.

برانشیولایتس، الرجیک برانشایتس، د زړه احتقانی عدم کفایه ، د برانشکتازس حاد اکزاسربیشن، ، د تنفسي طرق خارجي جسم ، اتلککتازس، توبرکلوز چي د تالی بکتریائي نمونیا سره یو ځای وي او د سږو ابسي د نموکوکل نمونیا سره مغالطه کیږي چي نومورې ناروغي باید د نموکوکل نمونیا سره تفریقي تشخیص شي.

په غټو ماشومانو کي د ښی ښکتني لُوب نمونیا د دیافراګرم د تخریش او د بطن د ښی ښکتنی quadrant د درد د پیداکیدو سبب کیږي څرنګه چي illeus ښائی د نمونیا سره یو ځای وي نو د ښکتني quadrant درد او د کولمو اشتدادي حرکاتو نشتوالي د حاد اپندسایتس سره مغالطه کیدای شي نموکوکل نمونیا د مننجایتس څخه د C,S,F د معایناتو په واسطه تفریقي تشخیص کیږي.

www.ketabton.com

اختلاطات:

د انتي بيوتيک د استعمال له کبله د بکتريائي نمونياګانو اختلاطات غيرمعمول او لږ ليدل کيږي، ميتاستاتيک انتان د انتي بيوتيک د تطبيق څخه وروسته نادر دی امپايما د سږو ابسي د اختلاط په ډول کم ليدل کيږي نوماتوسيل ښائي وليدل شي مګر عموماً تداوي ته اړتيا نه پيداکيږي.

انزار:

د انتي بيوتيک د پيداکيدو څخه مخکي د نوموکوکل نمونيا له کبله په کوچنيوشيدوخوړونکو ماشومانو کي % ۲۰ -۵۰ او په غټوماشومانو کي %۳-۵ مړينه ليدل کيده مګر که چيري تداوی د انتي بيوتيک په واسطه په مقدم ډول پيل شي د يو فيصد څخه لږه مړينه ليدل کيږي

تداوي:

هغه ماشومان چي په وخيم ډول سره ناروغ وي(خصوصاً شيدي خوړونکي او کوچني ماشومان) بايد په روغتون کي بستر شي د معايني او د نرسنګ ټولی عملیی بايد په آرامۍ سره سرته ورسولي شي او د خواشينۍ او اضطراب د پيداکيدو څخه بايد مخنيوي وشي، څرنګه چي د نمونيا په ترڅ کي ديهايدريشن پيداکيږي نو د ديهايدريشن د تداوی په منظور بايد ماشوم ته داخل وريدي مايعات تطبيق شي ترڅو چي يوي خوا ريهايدريشن صورت ونيسي او د بلي خوا څخه انتي بيوتيک د ورید له لاري تطبيق شي ناروغ د ۲-۱ ورځي د تداوی د پيل څخه وروسته ښه تغذی کيږي او ماشوم غذا ته اشتهاپيداکوي مګر په هغه حالت کي چي ماشوم بي اشتها او غذا نخوري نو په دي حالت کي داخل وريدی اماينواسيدونه او شحميات تطبيق کيږي چي د ميتابوليک اسيدوزس د موجوديت په حالت کي د سوديم بای کاربونيت محلول تطبق کيږي . په هغه حالت کي چي د تنفس عسرت او تخرشيت، ناآرامي او سيانوزس موجود وي بايد ناروغ ته اکسيجن تطبيق شي(% ۴۰) ترڅوهايپوکسيميا له مينځه لاړه شي، د تنفسي افرازاتو د خارجولو په منظور فزيوتراپي ډيره مهمه ده د تبی د له مينځه وړلو لپاره Paracetamol (Acetaminophen)استعماليږي، مسکن، Cough depressant يا مقشع درمل expectorants بايد استعمال نه شي ځکه چي بدي اغيزي لري . د انتي بيوتيک د تطبيق له نظره پنسلين د نموکوکل نمونيا انتخابي درمل دي په

www.ketabton.com

شیدو خوړونکو او کوچنیو ماشومانو کي پنسلین د ورید له لاري 100000 u/kg/24h په ۲۴ ساعتونو کي تطبیقیږي . په غټوماشومانو کي د پنسلین د عضلي زرقیاتو اویا د خولي له لاري هم تطبیقیدای شي. په هغو ماشومانو کي چي د پنسلین په مقابل کي حساس دي Ceftriaxon (100mg/kg/24hr) استعمالیږي . که چیري د پنسلین او Third generation cephalosporin په مقابل کي میکروارګانیزم مقاوم وي Vancomycin 40 mg/kg/24hr توصیه کیږي.

Streptococcal Pneumonia

سترپتوکوکل نمونیا د ماشومانو د نموکوکل او ستافیلوکوکل نمونیا په نسبت لږ لیدل کیږي. دا ډول نمونیا د ګروپ A بیتا سترپتوکوک په واسطه پیداکیږي نموکوکل نمونیا عموماً په تالی ډول د نورو ناروغیو (لکه انفلواینزا چکن پاکس ، شری او نور) په ترڅ کي پیداکیږي او په نادر ډول سره د سترپتوکوکل فرنجایتس او تانسیلائتس د اختلاط په ډول پیداکیږي.

پتالوجي:

څرنګه چي د سترپتوکوکل نمونیا څخه مخکي د پورتنیو تنفسي لارو التهاب موجود وي نو له همدي کبله د حنجري، شزن او قصباتو التهاب د مخاطي غشا تقرح او نکروز لیدل کیږي. همدارنګه اکزودات، اذیما او موضعي نزف هم لیدل کیږي. برانشیول د نکروتیک مواد او افرازاتو په واسطه ډک او بندیږي پتالوجیک آفت اسناخو او لمفاتیک اوعیو ته خپریږي او د برانکونمونیا سبب کیږي. انتان د لمفاتیک لاري څخه سروي لمفاتیک عقداتو او یا په Retrograd ډول سره پلورا ته رسیږي. پلوریزی او امپائیما هم لیدل کیدای شي.

سریري اعراض او علایم:

د سترپتوکوکل نمونیا سریري اعراض او علایم د نموکوکل نمونیا د سریري اعراض او علایمو سرورته والي لري د دي ناروغي حمله ښائي په ناڅاپي ډول سره پیل شي او لوړه تبه، ټوخي، تنفسي عسرت، Tachypnea، تکي کاردیا او خسافت موجود وي همدارنګه پلورائی درد او جلدي اندفاعات لیدل کیدای شي.

www.ketabton.com

تشخيص:

د صدر په راديوګرافی کي منتشره برانکونمونيا موجوده وي او کانسوليديشن عموماً په منتشر ډول او کله کله د lobar او يا Lobular په شکل ليدل کيږي د سږو د سري د ليمفاوي عقدو ضخامه او پلورائي، انصباب موجود وي، د وينې په معاينا تو کي لوکوسايتوزس موجود او د پولي مورفونکلير د حجرو شمير زياتيږي په سيروم کي د انتي سترپتولايزين سويه ۱۰- ۲۰ ورځي وروسته لوړيږي مګر په شيدو خوړونکو ماشومانو کي موجود نه وي. د باکتريالوجيک معاينا تو له نظره بيتاهيمولايتيک سترپتوکوک د انفی، بلغومي او قصبي افرازاتو، د ستوني سواب او بلغم څخه تجريديداى شي مګر که چيري سترپتوکوک د پلورائي مايع، Lung asprate او وينې څخه تجريد شي ډير تشخيصي اهميت لري.

تفريقي تشخيص:

د سترپتوکوکل نمونيا لوحه او راديوګرافيک علايم د ستافيلوکوکل نمونيا سره ورته والي لري. او دواړو نمونياګانو کي Pneumotocele ليدل کيږي، همدارنګه د سترپتوکوکل نمونيارادیوګرافيک علايم د نورو Interstitial او مايکوپلازما نمونياګانو سره مغالطه کيږي چي په تفريقي تشخيص کي بايد په نظر کي ونيول شي.

اختلاطات: په هغو ماشومانو کي چي تداوی اجر شوي نه وي اختلاطات زيات ليدل کيږي مګر د انتي بيوتيک له تطبيقولو څخه وروسته اختلاطات نادر دی امپائيما په ۲۰ فيصده ناروغانو کي ليدل کيږي اود هډوکو او بندونو انتانات هم پيداکيداى شي، حاد ګلوميرولونفرايتس نادر دي که چيري Pneumotocele ريپچر وکړي د نوموتوراکس د پيداکيدو سبب کيږي.

تداوي:

د سترپتوکوکل نمونيا انتخابي تداوي د پنسلين څخه عبارت دی او په هرکيلوګرام وزن د بدن سل زره يونته په ۲۴ ساعتونو کي استعماليږي. پنسلين لومړی په ذرقي ډول سره او کله چي ښه والی حاصل شي د ۲-۳ هفتو لپاره پنسلين د خولی له لاري

www.ketabton.com

استعمالیږي که چیري د پنسلین په مقابل کي حساسیت موجود وي نو په دي حالت کي اریترومایسین او سفالوسپورین استعمالیږي، همدارنګه Cefuroxime axetil، amoxicillin او amoxicillin clavulanate هم اغیز ناک اوموثر دي که چیري میکرواورګانیزم مقاومت او resistant ولري نو په دي حالت کي Clandamycine، Voncomycin، Quinolones ته ښائي اړتیا پیدا شي. که چیري امپائیما تاسس کړي وي Thoracocentesis د تشخیص او تخلیوي تداوي په منظور اجراکیږي که چیري د تخلیي څخه وروسته بیا هم امپائیما تاسس وکړي نو بیا Thoracentesis او یا د Chest tube په واسطه تخلیه صورت نیسي.

Staphylococcal Pneumonia

ستافیلوکوکل نمونیا په ماشومانو کي یوه خطرناکه ناروغي ده او په شیدو خوړونکو ماشومانو کي د غټو په نسبت زیات لیدل کیږي، مګر د نموکوکل او ویروسي نمونیا په نسبت کم وقوعات لري دا ډول نمونیا عموماً Staph.aureas، albus او citrcus په واسطه پیداکیږي.

اپیدیمولوجي:

سببي میکروارګانیزم په ۲۰ فیصدو ناروغانو کي د ویني له لاري تنفسي سیستم ته رسیږي مګر په اکثرو ناروغانو کي ستافیلوکوک د ملوثي هوا په واسطه عضویت ته داخل او سږي اخته کوي ستافیلوکوکل نمونیا عموماً په تالی ډول سره په هغو ناروغانو کي چي په انفلواینزا، توره ټوخله، د پورتنیوتنفسي لارو ویروسي انتانات، سیستیک فبروزس او برانشیکتازس باندي اخته وي لیدل کیږي همدارنګه دا ډول نمونیا په هغو ناروغانو کي چي د نورو ناروغیو له کبله د انتي بیوتیک د تداوی لاندي وي او یا په دیابت او immunodeficiency حالت باندي اخته وي هم تاسس کولای شي ستافیلوکوکل نمونیا په هغو ماشومانو کي چي د دوو کالو څخه زیات عمرلري په نادر ډول سره د لومړنی پتولوجیک افت په ډول لیدل کیږي دا ډول نمونیا د ثور، عقرب (October,May) پوري ډیر وقوعات لري او هلکان د نجونو په نسبت زیات اخته کیږي، د تنفسي سیستم انتانات د ستافیلوکوکل نمونیا په انتشار کي ډیر رول لري.

www.ketabton.com

Pathogenesis او پتالوجي:

ستافیلوکوک یو شمیر توکسینونه او انزایمونه لکه هیمولایزین، Leukocidine ، Staphylokinase، Hayalorinidase، Penicillinase او Coagulase افرازوي، د نومورو موادو له کبله د ستافیلوکوکل نمونیا اکثره تشوشات لکه نزف، کانسولیدیشن، د سږو ابسي، دقصباتو تقرح او پرانشیمانکروز منځ ته راځي. کواګولاز د پلازما فکتور سره یو ځای کیږي او active principle د جوړیدو سبب کیږي چې د active principle په واسطه فبرینوجن په فبرین تبدیل او په نتیجه کې علقه (clot) تشکل کوي، له همدي کبله هغه ډول ستافیلوکوک چې کواګولاز نلري په نادرډول سره د وخیمي ناروغي د پیداکیدو سبب کیږي. ستافیلوکوک د منتشری برانکونمونیا په ډول لیدل کیږي چې دشدید نزف، نیکروز او کهف د پیداکیدو سبب کیږي د پلورا سطح د فبریني تقیحي ضخیم اکزودات په واسطه پوښل شوی وی همدارنګه متعددی ابسي هم لیدل کیدای شي چې د ابسي د Rupter له کبله پایونوموتوراکس (pyoneumothorax) او برانکوپلورل فستول پیداکیداي شي.

سریري اعراض او علایم:-

عموماً شیدي خوړونکي ماشومان چې د یو کال څخه لږ عمر لري اخته کیږي او د پوستکي د ستافیلوکوکل انتاناتو تاریخچه او یا د کورنۍ د نورو غړو د پورتني یا ښکتني تنفسي سیستم د انتاناتو تاریخچه موجوده وي او په ناڅاپه ډول سره د ناروغ وضع تغیر کوي او وخیم حالت مینځ ته راځي، لوړه تبه، ټوخي، د تنفس عسرت، بي اشتهائي، تخریشیت، انیمیا، تکیپنیا، Nasal flaring , Grunting respiration قصبي او تحت الضلعي ریترکشن، سیانوز موجود وي، که چیري ناروغي پرمختګ وکړي نو ماشوم لیترجیک او توکسیک حالت باندي اخته کیږي او شاک پیداکیږي.

په ځینو ناروغانو کي معدی معائي تشوشات لکه کانګي، اسهال، د بطن توسع او پارالیتک ایلوس لیدل کیږي. فزیکي علایم د نمونیا د مختلفو مرحلو سره ارتباط لري یعني په مختلفو مرحلو کي متغیر علایم موجود وي خصوصاً په شیدو خوړونکو کوچنیو ماشومانو کي د مغالطي سبب کیږي.

www.ketabton.com

په لومړنیو مرحلو کي آوازونه کم او منتشر رالونه او رانکای عموماً د اخته سړي په برخه کي اوریدل کیږي کله چي پلورائي انصباب ، امپائیما او پایو نوموتوراکس تائسس وکړي نو په نومورو حالاتو کي په قرع کي اصمیت او تنفسي اوازونه او Vocal fremitus ډیر کمیږي.

تشخیص:

په غټو ماشومانو کي لوکوسایتوزس $20000/mm^3$ چي د پولي مورفونکلیر شمیرزیاتیږي موجود وي او په کوچنیو شیدي خوړونکو ماشومانو کي د لوکوسایتونو شمیر په نورمال حد کي وي او په هغه حالت کي چي د لوکوسایتونو شمیر د $5000/mm^3$ څخه کم شي نو د ناروغ انذار خراب وي. د ویني په معایناتو کي خفیفه او یا متوسطه اندازه انیمیا لیدل کیږي د باکتریولوجیک معایناتو او کلچر لپاره د شزن او سړو د اسپایریشن په واسطه مواد اخیستل کیږي، دغټوماشومانو په بلغم کي هم ستافیلو کوک موجود وي مګر په کوچنیو شیدوخوړونکوماشومانو کي د بلغم لاسته راوړل مشکل وي او په نومورو ماشومانو کي د معدی لواژ په واسطه مواد د کلچر لپاره لاس ته راوړل کیږي همدارنګه د پلورا په مایع کي د ستافیلوکوک موجودیت تشخیص سره مرسته کوي په انفي بلعومي افرازاتو کي د ستافیلوکوک موجودیت تشخیص سره مرسته نشي کولای مګر د ویني کلچر ښائي مثبت وي، د پلورا په مایع کي اکزودات، د پولي مورفونکلیر د حجراتو شمیر $300-100000/mm^3$ پروتین 2.5gr/dl څخه زیات او د ګلوکوز مقدار د ویني دګلوکوز په نسبت کم وي په رادیوګرافیک معایناتو کي انفلتریشن په منتشر او متجانس ډول سره په یو لُب (lobe) او یا یو سړی کي لیدل کیږي اوپه ۲۵ فیصدو ناروغانو کي ښی سړی اخته کیږي او د ۲۰ فیصدو په رادیوګرافیک معایناتو کي د Pneumotoceles او پلورائي انصباب هم لیدل کیدای شي که څه هم د رادیولوجیک معایناتو په واسطه قطعي تشخیص نه وضع کیږي مګر سره د دي هم که چیري برانکونمونیا د څوساعتونو په موده کي پلورائي انصباب، پایونوموتورکس چي د نوماتوسیل سره یو ځای او یا یو ځای نه وي په اغلب ګمان سره ستافیلوکوک نمونیا ښکاره کوي په هغه حالت کي چي د ستافیلوکوکل نمونیا د موجودیت احتمال موجود وي نو په نومورې حالت کي د سړو رادیوګرافیک معاینات په لنډو فاصلو باید اجرا شي سریري ښه والی د رادیولوجیک

www.ketabton.com

ښه والی څخه څو ورځي او یا څوهفتی مخکښې پیداکیږي مګر نوماتوسیل ښائی په asymptomatic ناروغانو کي د میاشتولپاره دوام وکړي.

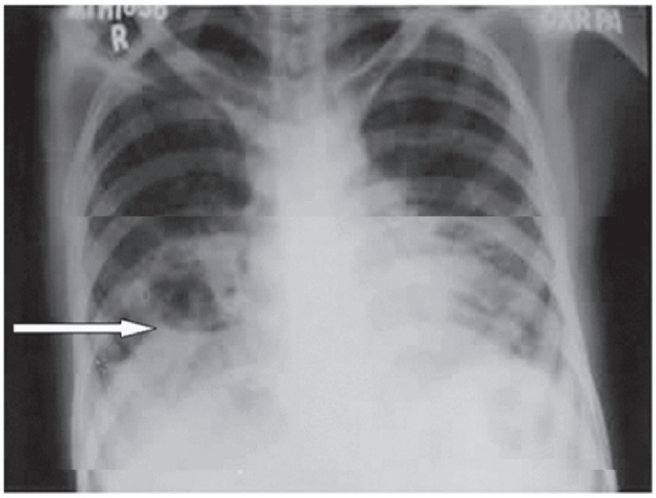


Fig. 14.2: Staphylococcal pneumonia. Note multiple pneumatoceles (arrow)

تفریقي تشخیص:

په شیدو خوړونکوماشومانو کي د ستافیلوکوکل نمونیا مقدم تشخیص مشکل دی، نا څاپه حمله او د اعراضو سریع پرمختګ په هغه حالت کي چې بل کوم سببي عامل پیدا نه شي ستافیلوکوکل نمونیا خواته فکر کیږي. د Furanclosis د پورتنیو تنفسي لارو مقدم ویروسي انتان، د مور د ثدیی د ابسي موجودیت د ستافیلوکوکل نمونیا تشخیص سره مرسته کوي یو شمیر نوري نمونیا ګاني چې د امپائیما، ابسي او نوماتوسیل سبب کیږي باید د ستافیلوکوکل نمونیا څخه تفریقي تشخیص شي.

۱- لومړنی توبرکلوزیک نمونیا چې د ابسي او کهف د پیداکیدو سبب کیږي، توبرکولین تست او نور معائنات تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۲- هیموفلیوس انفلوانزا نمونیا د امپائیما سبب کیږي.

۳- کلیبزیلا او E-coli نمونیا د نوماتوسیل د تشکل سبب کیږي.

www.ketabton.com

۳-سترپتوکوکل او نوموکوکل نمونیا هم باید د ستافیلوکوکل نمونیا سره تفریقي تشخیص شي.
۴- د تنفسي لارو خارجي اجسام هم په تفریقي تشخیص کي باید په نظر کي ونیول شي.

اختلاطات: -

امپائیما، پایونوموتوراکس او نوماتوسیل د ستافیلوکوکل نمونیا په سیر کي لیدل کیږي ، پریکاردایتس، مننجایتس او اوستیومیلایتس د اختلاط په ډول پیدا کیدای شي . میتاستاتیک انفکشن د انتي بیوتیک د تداوی څخه وروسته نادر دي . همد ارنګه د سږو ابسي، فایبروتورکس او قصبي پلورائي فستول د اختلاط په ډول لیدل کیدای شي.

انزار:

که څه هم د اوسني وخت د تداوی په واسطه یو زیات شمیر ناروغان ښه والي حاصلوي مګر سره له دي هم ۱۰- ۳۰ فیصدو پوري مړینه لیدل کیږي او دا ډول نمونیا یوه وخیمه ناروغي ده د دي ناروغانو انزار د ناروغ عمر، د تداوی موثریت او داختلاطاتو د پیداکیدو سره ارتباط لري په هغه حالت کي چي د ستافیلوکوک نمونیا سره نوري ناروغي یو ځای نه وي د ناروغ انزار ښه وي مکمل ښه والی حاصلیږي د ماشوم وده او ارتقا نورماله او سږي هم په نورمال ډول سره وظیفه اجرا کوي.

د ستافیلوکوکل نمونیا سیر او بستر ۲- ۱۰ هفتو لپاره دوام کوي هغه ناروغان چي په ستافیلوکوکل نمونیا باندي اخته وي باید د Immunodeficiency او سیستک فیبروزس له نظره معاینات تکمیل شي.

تداوي:

مناسب انتي بیوتیک تطبیق او د قیح تخلیه باید صورت ونیسي د انتي بیوتیک ډول د حساسیت تست څخه وروسته تعینیږي مګر څرنګه چي د حساسیت تعینول ډیر وخت ته اړتیا لري نو له همدي کبله تر هغه وخته پوري چي د حساسیت د تعینولو نتیجه لاس ته راځي هغه ډول پنسلین چي د پنسلیناز په مقابل کي مقاومت ولري استعالیږي که چیري د حساسیت د تست د تعینولو څخه وروسته ستافیلوکوک د پنسلین په مقابل کي حساس وي نو په نومورې حالت کي پنسلین 100,000 unit/kg په 24hr کي

www.ketabton.com

تطبیقیږي په هغو ناروغانو کي چي د پنسلین په مقابل کي حساسیت لري cephalosporin لکه Ceftriaxon 75-100mg/kg/24hr او Cloxacillin استعمالیږي که چیري ښه والی حاصل نشي نو په دي حالت کي Voncomycin او Clindamycin توصیه کیږي، ناروغ ته اکسیجن هم تطبیقیږي او ناروغ باید د نیم ناستي وضعیت ولري ترڅو چي د ناروغ خواشني او سیانوز له مینځه لاړ شي د ناروغي په حاده مرحله کي داخل وریدي مایعات تطبیق او د ماشوم تغذی ته پاملرنه وشي. که چیري شدیده انیمیا موجوده وي نو ناروغ ته وینه ورکول کیږي مصنوعي تنفسي ته په نادر ډول سره اړتیا پیداکیږي. عموماً ۴-۲ هفتو پوري تداوي کفایت کوي مګر کلینیکی ښه والی زیات وخت ته اړتیا لري که څه هم د ستافیلوکوکل نمونیا ناروغان بي له صدري تیوب د تطبیق او د قیح دتخلیی څخه په نادر ډول سره مکمل ښه والي حاصلوي مګر سره له دي هم که چیري لږ مقدار قیح او امپائیما موجود وي د قیح تخلیه د صدری تیوب په واسطه باید صورت نیسي تر څو چي د متکرر پلورائي بزل او قصبي پلورائي فیستول(Bronchopulmonary fistula) څخه مخنیوي وشي د پایو نوموتوراکس د موجودیت په حالت کي هم صدري تیوب تطبیقیږي کله چي په ناروغ کي ښه والی پیدا شو او د سږو انبساط منځ ته راغي نو صدري تیوب ایستل کیږي په عمومي ډول سره صدري تیوب د ۵-۷ ورځو څخه زیات وخت لپاره په صدر کي نه پریښودل کیږي د انتي بیوتیکونو او انزایمونو تطبیق د پلورا په جوف کي برسیره پردي څخه چي کومه ګټه نه رسوي مګر د نوموتوراکس او توکسیک عکس العملونو سبب هم کیږي.

هیموفیلوس انفلواینزا نمونیا

هیموفیلوس انفلواینزا type-b په ماشومانو کي د وخیم انتان د پیداکیدو سبب کیږي د هیموفیلوس انفلواینزا د موضعي ناروغیو لکه د متوسط غوږ التهاب، نمونیا، مننجایتس څخه مخکي عموماً انفی بلعومی انتان موجود وي.

پتالوجي: -

دا ډول نمونیا د lobar او کله کله د برانکونمونیا په شکل لیدل کیږي د پتالوجي له نظره په اخته برخه کي پولی مورفونکلیر یا لیمفوسایتیک التهابي عکس العمل لیدل

www.ketabton.com

کیږي همدارنګه د تنفسي اپیتلیوم زیات تخریبات، بین الخلالی نزف ، اکزودات او اذیما موجوده وي . د قصباتو او قصیباتو قرحه هم لیدل کیدای شي.

سریري اعراض او علایم:

د کلینکی اعراضو او علایمو له نظره د هیموفیلوس انفلواینزا نمونیا تفریقي تشخیص د نوموکوکل نمونیا سره مشکل دی د دي ناروغي حمله عموماً په ناڅاپه ډول سره پیل کیږي او د څو میاشتو لپاره دوام کوي تشنجي ټوخي موجود او ناروغ توکسیک حالت لري د ماشوم د تودوخي درجه لوړه او تکپنیا، Nalsal flaring او ریترکشن موجود ي په فزیکی معایناتو کي موضعي اصمیت ، قصبي تنفسي اواز او رالونه ښائی موجود وي.

تشخیص:

د دی ناروغي تشخیص د سببي میکروارګانیزم د تجرید په واسطه اجراکیږي هیموفیلوس انفلواینزا د ویني، پلورائی مایع او Lung aspirate څخه تجردیدای شي عموماً متوسطه درجه لوکوسایتوزس او لمفوپینیا موجوده وي. د شزنی افرازاتو، ویني ، ادرار او د پلورا د مایع counterelectrophoresis معاینات د مقدم تشخیص سره مرسته کوي.

تفریقي تشخیص:

د هیموفیلوس انفلواینزا نمونیا باید د برانشیولایتس، توره ټوخلی او نورو نمونیاګانو سره تفریقي تشخیص شي.

اختلاطات:

باکتریمیا، پریکاردایتس، سیلولایتس، امپائیما، مننجایتس او pyoarthritis د اختلاط په ډول پیداکیداي شي.

www.ketabton.com

تداوي:

د دي ډول نمونيا عمومي تداوي د نورو نمونيا ګانو په شان چي مخکي ورځخه يادونه شوي اجراکيږي کله چي هيموفيلوس انفلواينزا د نمونياسببي ميکروارګانيزم وي Azithromycin، Chloramhanicol او Ceftriaxon 100 mg/kg/24hr توصيه کيږي.
Resolution د ۲-۴ هفتو په موده کي حاصليږي د effusion د موجوديت په حالت کي Thoracentesis د drainage لپاره کفايت کوي مګر که چيري پلورائي مايع تقيحی وي کله کله open drianage ته اړتيا پيدا کيږي.

انزار:-

که چيري تداوي په مقدم ډول سره تطبيق شي مکمل ښه والي حاصليږي خو، که چيري انتي بيوتيک په ځنډ سره تطبيق شي نو د تنفسي لارو تخريب ، برانشيکتازيس او Empyma نادراً ليدل کيږي.

ويروسي نمونيا

Viral Pneumonia

يو زيات شمير ويروسونه په ماشومانو کي د ښکتنيو تنفسي لارو د ناروغيو سبب کيداي شي (خصوصاً برانشيولايتيس او بين الخلالي افت). ويروسي نمونيا عموماً د Respiratory syncytial Virus، پاراانفلواينزا ويروس، ادينوويروس او انټيروويروس په واسطه پيدا کيږي. همدارنګه کله کله رينو ويروس، انفلواينزا ويروس او هيرپيس سيمپليکس هم د ويروسي نمونيا سبب کيداي شي. RSV په شيدو خوړونکو ماشومانو او هغو ماشومانو کي چي اقتصادي وضع يي خرابه وي د وخيمو ناروغيو او زياتو مړينيو سبب کيږي. ويروسي نمونيا د ژمي او پسرلي په لومړيو وختونو کي ډير وقوعات لري. د ويروسي نمونيا په سير کي کله کله تالي بکټريايي انتانات د اختلاط په ډول پيدا کيږي چي پدي حالت کي د ناروغ انزار خراب دي.

پتالوژي:-

په ويروسي نمونيا کي هوايي طروق او پرانشيم په وسيع ډول اخته کيږي. د مونونوکلير حجراتو انفلټريشن موجودي وي. د شزن او قصباتو په اپيتيليوم کي ايزونوفيليک انکلوژن باډي ليدل کيږي.

www.ketabton.com

سریري تظاهرات:-
عموماً د ویروسي نمونیا د پیدا کیدو څخه مخکي د څو ورځو لپاره ریزش، د بلعوم التهاب، د پوزي التهاب، کروپ، د غاړي د لمفاوي عقداتو التهاب او ټوخي موجودي وي، د حرارت درجه د بکټریایي نمونیا په نسبت کمه وي، عسرت تنفس، ریټرکشن، او Nasal flaring په وړو شیدو خوړونکو ماشومانو کي ډیر عمومیت لري.
د ویروسي نمونیا تفریقي تشخیص د برانشیولایتیس او بکټریایي نمونیا سره د سریري اعراضو او علایمو پواسطه مشکل دي.

تشخیص:-
دسیني په راډیو ګرافي کي منتشره Infiltration په ځانګړي ډول سره د سږو په سُره کي موجوده وي. په ځینو ناروغانو کي د لوب موقتي انفلتریشن لیدل کیږي. پلورایي انصباب هم لیدل کیداي شي. قطعي تشخیص د ویروس د تجرید (په ځانګړي ډول سره د تنفسي لارو په پورتنیو برخو کي) او د سیرولوژي تست په واسطه چي د انتي بادي تایتر تعینیږي اجرا کیږي. په شیدو خوړونکو ماشومانو کي د R.S.V انتان په انفي – بلعومي افرازاتو کي د Immunoflouroscent تلوین په وسیله اورګانیزم تعینیږي.
تنفسي ویروسونه لکه پاراانفلوانزا ویروس، R.S.V او کله کله ادینو ویروس په هغو ماشومانو کي سره لدي چي اعراض او علایم موجود هم نه وي موجود وي. د ویني د سپینو حجراتو شمیر په یو ملي متر مکعب وینه کي د ۲۰۰۰۰ څخه کم وي.
انزار:-
په یو شمیر شیدو خوړونکو ماشومانو کي ښایي ویروسي نمونیا د زیات وخت لپاره دوام وکړي مګر سره لدي هم یو زیات شمیر ناروغان بي له Sequel د پیداکیدو څخه ښه والي حاصلوي. په یو زیات شمیر ماشومانو کي (په ځانګړي ډول په شیدو خوړونکو ماشومانو کي) د ویروسي نمونیا څخه وروسته په Bronchiolitis Obleteranceاو نورو اختلاطاتو باندي اخته کیږي. ادینوویروس د ډیري وخیم حاد Fulminant نمونیا سبب ګرځي. د ویروسي نمونیا څخه وروسته تر ۶-۱۲ میاشتو پوري راډیوګرافیک ابنارملتي ګاني لیدل کیداي شي.

www.ketabton.com

تداوي :-

د دي ناروغۍ د تداوي لپاره Ribavirin، Remantadin او Amantadine توصیه کیږي.

څرنګه چې Viral Study د درملني په وخت کي نه تکمیلیږي او له بلي خوا په شیدو خوړونکو ماشومانو کي د ویروسي او بکټریایي نمونیا تر منځ په مطمئین ډول سره تفریقي تشخیص امکان نه لري نو له همدي کبله وسیع الساحه او Pencilinase stable انتي بیوتیک لکه cloxacilin د Aminoglycoside لکه کانامایسین سره یوځاي استعمالیږي. همدارنګه امپیسلین او کلاکسیسلین هم په ګډ ډول سره استعمالیږي. د مایکو پلازما نمونیا سریري او راډیولوژیک اعراض او علایم د ویروسي نمونیا سره شباهت لري او د نوموړي نمونیا د تداوي لپاره ایریترومایسین استعمالیږي. یو شمیر ناروغان بستر ته اړتیا لري او داخل وریدي مایعات او اوکسیجن باید تطبیق شي او ځینې ناروغان مصنوعي تنفس ته هم اړتیا لري.

Primary atypical pneumonia
(Mycoplasma Pneumonia)
Walking Pneumonia

دا ډول نمونیا د Eaton agent نمونیا او Cold agglutinin Positive نمونیا په نامه هم یادیږي. پخوا داسي فکر کیده چې مایکوپلازما د ویروس څخه عبارت دي او د Eaton agent په نامه یادیده مګر، په 1960 کال کي د مایکوپلازما په نامه وپیژندل شو او ځینې نور مؤلیفین داسي نظر لري چې د ویروس او بکتریا تر منځ یو اورګانیزم دي. مایکوپلازما Cell wall نه لري او د انتي سیرا او انتي باډي په واسطه د مایکرو اورګانیزم نشونما نهي کیږي.

اپیدیمولوژي:-

مایکوپلازما نمونیا په ټوله نړۍ کي لیدل کیږي. په School age ماشومانو او کاهلانو کي د تنفسي انتاناتو یو مهم سبب دي او د اپیدیمۍ په وخت۴۰- ۶۰ فیصده د نمونیا ګانو د دي اورګانیزم په واسطه پیدا کیږي. مایکوپلازما نمونیا د۵- ۱۵ کلنۍ پوري ډیر وقوعات او د۴- ۵ کلنۍ پوري غیر معمول دي مګر، په وړو ماشومانو کي نوموړي انتان په خفیف ډول او په Subclinical شکل لیدل کیږي او دوباره انتان (Reinfection)

www.ketabton.com

عمومیت لري. د دي ناروغۍ د انتقال لپاره دوامداره نږدي تماس لازم دي. دا ناروغي د ژمي په موسم کي ډیره لیدل کیږي. د دي ناروغۍ له تیریدو څخه وروسته غیر مکمل معافیت تولیدیږي چې ۶۰-۷۰ فیصده د دوباره انتان څخه مخنیوي کوي او یا د ناروغۍ د شدت د کموالي سبب کیږي. یعني هغه ماشومان چې د انتي باډي سویه یې لوړه وي د هغو ماشومانو په نسبت چې د انتي باډي تایتر یې ټیټ او یا یې هیڅ نه لري په حفیفه ناروغۍ اخته کیږي.

پتالوژي او پتوجینیزیس:-

د مایکوپلازما نمونیا د پتالوژي په برخه کي لږ معلومات موجود دي ځکه چې دا ډول نمونیا په انسانانو کي ډیره لږه مړیني سبب کیږي. د قصباتو په شاوخوا کي د مونونوکلیر او پلازما سیل انفلټریشن او د قصباتو په لومین کي د پولي مورف نوکلیر لوکوسیت او اپتیلیل حجراتو تراکم لیدل کیږي. د اخته سږي د الکترومایکروسکوپیک معایناتو څخه داسي څرګندیږي چې د مایکوپلازما نمونیا د مایکرواورګانیزم د مخصوص Tip په واسطه په اهداب لرونکي اپیتیل حجرو کي نښتي (Attachment) وي مګر په داخل د حجرو کي موجود نه وي. د مایکوپلازما نمونیا له کبله یو شمیر سیرولوژیک عکس العملونه لیدل کیږي.

Nonspecific Cold Hemeagglutinine په مقدم ډول سره پیدا کیږي او بیا په مقدم ډول سره له مینځه ځي مګر په ځینو ناروغانو کي هیڅ نه لیدل کیږي. د Complement Fixing Antibody test د تشخیص لپاره یو قناعت بخښونکي تست دي او په ډیرو لابراتوارونو کي ورڅخه استفاده کیږي. که څه هم د انسان په عضویت کي د دوراني انتي بادۍ موجودیت د مایکوپلازما نمونیا د انتاناتو د مخنیوي سره ارتباط لري خو، د مطالعاتو څخه داسي څرګنده شویده چې دوراني انتي باډي په یواځیني ډول د معافیت د نورو ډولونو په عدم موجودیت کي په نیمګړي ډول سره د وقایې سبب کیږي. د همستر د مطالعاتو څخه داسي څرګند شوي دي چې د قصباتو او پرانشول شاوخوا د مونونوکلیر حجراتو او انتي باډي څخه ډک وي خو، د T-Cell system له مینځه وړل او د انتي تایموسایت سیروم استعمال په بشپړ ډول سره دمایکوپلازما نمونیا د پیدا کیدو څخه مخنیوي کوي بناً هغه ناروغي چې د مایکوپلازما نمونیا په

www.ketabton.com

وسیله پیدا کیږي په مغلق ډول سره مینځته راځي او د ناروغ د ایمونولوژیک عکس العمل د پیدا کیدو او د نومړي ناروغۍ څخه د وقایې مسؤل دي. د Humeral او Cellular ایمونیتي د کیفیت او مقدار د بیلانس سره ارتباط لري.

سریري تظاهرات:

د تفریح دوره یې د ۲-۳ هفتو پورې وي. د مایکوپلازمانمونیا له کبله د تنفسي سیستم د اخته کیدو اعراض او علایم او د نورو برخو د اخته کیدو اعراض او علایم لیدل کیږي خو، په لومړني ډول سره سږي اخته کیږي. د ناروغۍ حمله په تدریجي ډول سره پیل کیږي. د سر درد، ناآرامي، تبه، ټوخي او د ستوني درد موجود وي. د اعراضو وخامت د فزیکي علایمو څخه چې د ناروغۍ په ورستیو مرحلو کې پیدا کیږي زیات دي. موزیکل رالونه په استما او برنشیولایټس کې اوریدل کیږي او همدارنګه په قرعه کې هم اصمیت موجودوي.

د تنفسي لارو د پورتنیو انتاناتو اعراض، د بلعوم التهاب، کروپ، تراخیوبرانشایتیس او برانشیولایتیس هم تأسس کولاي شي. همدارنګه د منځني غوږ التهاب، د مفصل درد او عضلي درد هم موجودوي. مرکزي عصبي سیستم، وینه، زړه، مفاصل او جلد هم اخته کیداي شي. په پوستکي کې مکیولوپپولیر سره اندفاعات لیدل کیداي شي. مننجیوانسیفلایټیس، هیمولایتیک انیمیا، ترمبوسایتوپینیا او د تحثر تشوشات هم تأسس کولاي شي. مایوکاردایتیس، پیري کاردایتیس او د روماتیک فیور پشان اعراض او علایم هم لیدل کیدا شي. په عمومي ډول مایکوپلازمانمونیا یوه خفیفه ناروغي ده او بستر ته اړتیا نه پیدا کیږي. مړینه لږ ده او اختلاطات هم کم دي.

دا ناروغي عموماً د برانکونمونیا او بین الخلالي نمونیا په ډول لیدل کیږي او پلورایي انصباب غیر معمول دي.

تشخیص:-

د مایکوپلازما د قطعي تشخیص لپاره د ناروغۍ په لومړني مرحله کي کومه خصوصي سریري، اپیدیمولوژیک یا لابراتواري معاینه موجوده نه ده. د لیوکوسایتونو او Differentail count نورمال وي. د ستوني او بلغمو د کلچر څخه د

www.ketabton.com

مایکوپلازما اورګانیزم تجرید یداي شي. د ناروغۍ د تیریدو څخه له لسو ورځو نه تر دري اونیو پوري د نقاهت په مرحله کي د مخصوصي انتي بادۍ تایتر لوړیږي. د Cold Hemoagglutinine تایتر ۱:۶۴ د تشخیص سره ډیره مرسته کوي. د دي ناروغۍ تشخیص د سببي اورګانیزم د تجرید او د مخصوصو انتي بادیو د تعینولو په وسیله تائیدیږي. په رادیولوژیک معایناتو کي په سږو کي Mottling لیدل کیږي.

انزار:-

که څه هم مکمل او کافي انتي بیوتیک تطبیق شي سره لدي هم نوموړي ناروغي د اوږدي مودي لپاره دوام کوي، ټوخي او صدري علایم د یوي میاشتي او یا زیاتي مودي لپاره وي، تبه او نور اعراض عموماً د څو ورځو په موده کي له مینځه ځي. د ناروغۍ عود د ظاهري ښه والي څخه وروسته لیدل کیداي شي.

اختلاطات:-

ریوي اختلاطات لکه د پلورا پیړوالي، امپایما او بین الخلالي امفایزیما په نادر ډول سره لیدل کیږي. همدارنګه Pityriasis، اریتیمانودوزوم، اریتیمیمامولتي فورم، انفلکتویئد پورپیورا، ترومبوسایتوپینیک پورپیورا، هیمولایتیک انیمیا، اسیپتیک مننجایټیس سندروم ، مننګوانسفلایتیس، کونوالي، د متوسط غوږ التهاب او پریکاردایتیس د اختلاط په ډول پیدا کیداي شي.

تداوي:-

د مایکوپلازمانمونیا اورګانیزم د ایریترومایسین، تیتراسیکلین، کلیریترومایسین او ازیترومایسین په وړاندي حساس دي. ایریترومایسین او تیتراسیکلین د اعراضو د ښه والي او د ناروغۍ د دوام د کموالي سبب کیږي. څرنګه چي په وړو ماشومانو کي تیتراسیکلین توکسیک تاثیرات لري نو له همدي کبله ایریترومایسین استعمالیږي. ایریترومایسین 30-50mg/kg د ۷-۱۰ ورځو لپاره ورکول کیږي. په کاهلانو کي تیتراسیکلین د ورځي څلور ځلي ۲۵۰ ملي ګرام استعمالیږي او د ۸ کلنۍ څخه وروسته هم تیتراسیکلین استعمالیداي شي. همدارنګه ناروغ ماشوم باید استراحت وکړي، انتي پایروتیک او انلجیزیک درمل تطبیق او داخل وریدي مایعات هم توصیه کیږي. کلیریترومایسین 15mg/kg د لسو ورځو لپاره د انتان د Eradication سبب

www.ketabton.com

کیږي. همدارنګه ازیترومایسین لومړی ورځ 10mg/kbw او د دویمي ورځي څخه تر پنځمي ورځي پوري 5mg/kbw ورکول کیږي.

Leoffler Syndrome
(Eosinophilic Pneumonia)

پدي سنډروم کي د سږو د موقتي وسیع انفلتریشن چې د رادیولوژي له نظره د میلري توبرکلوز سره شباهت لري. د ویني په معاینه کي عموماً ۷۰ فیصده ایزونوفیلیا لیدل کیږي. کلینیکي اعراض او علایم عموماً وخیم نه وي او د څو ورځو څخه تر څو میاشتو پوري دوام کولای شي. مزمن ټوخي، دتنفس عسرت ، نا آرامي، نوبتي تبه (intermittent)، کله کله د بطن درد، د وزن بایلل او د پوستکي اندفاعات لیدل کیداي شي. همدارنګه د تنفس چټکتیا او wheezing موجود وي. په ماشومانو د ځګر او توري لویوالي موجودوي او د ځګر په بایوپسي کي نکروز، ګرانولوما او ایزونوفیلیک انفلتریشن لیدل کیږي. د ناروغۍ له کبله Hyperglobulinemia احتمالاً د ځګر Dysfunction او د پارازیت د تشنجي حملي د عکس العمل له کبله مینځته راځي. په اوتوپسي کي د سږو او نورو اورګانونو ایزونوفیلیک انفلتریشن لیدل کیږي. موضعي نمونیک کانسولیدیشن د ایزونوفیلیا سره یوځای لیدل کیدا شي.

لوفلر سینډروم ښایي د یو زیات شمیر انتي جنونو غیر معمول الرجیک تظاهر وي. په ماشومانو کي نومړي سنډروم عموماً د Helmintic انتاناتو تظاهر وي. د Dog ascarid او Cat ascarid لاروا عموماً پتوجن وي. د Round warm نور ډولونه لکه اسکاریس لمبریکوید ، هوک وارم، Brogia Malayi اوStercolaris، Strongyloid هم ښایي د نومړي سینډروم سبب شي.

Tropical Eosinophilia (په تودو سیمو کي) ښایي د لوفلر سنډروم پشان تظاهر وکړي او د یو شمیر متعددو چینجیانو په وسیله پیدا کیږي. Paragonimiasis د نومړي سندروم او خارج ریوي (Extra pulmonary) تظاهراتو سبب کیږي. د درملو عکس العمل (لکه اسپرین، پینسیلین، سلفامیدونه، امپیسیلین، کرومولین او Imipramin) هم د لوفلر سندروم سبب کیداي شي.

تشخیص:- کلینیکي اعراض او علایم، ایزونوفیلیا او د صدر رادیوګرافیک معاینه په تشخیص کي مرسته کوي.

www.ketabton.com

تداوي :-

د تداوب لپاره يې Diethylcarbamazine (Hetrazan) د ورځي ۵- ۱۰ملي ګرامه په هر کيلو وزن د بدن د اوؤ ورځو لپاره استعماليږي. همدارنګه 6 mg/kg د دريو هفتو لپاره هم استعماليداي شي. که چيري تنفسي Distress موجودوي او مايوکارد اخته شوي وي نو نومورې درمل په متکرر ډول سره استعماليږي او د کورتيکوستيروئيد استعمال حياتي ارزښت لري.

همدارنګه Thiabendazol (Mintisol) 50mg/kg د ۵-۳ ورځو لپاره ورکول کيږي.

حاد برانشيولايتيس
Acute Bronchiolitis

حاد برانشيولايتيس د شيدو خورونکو ماشومانو د برانشيولونو التهابي ناروغي ده چې د برانشيولونو د التهابي انسداد له کبله تنفسي عسرت او Distress مينځته راځي. دا ناروغي د ژوند په لومړيو دوو کلونو کې ډير وقوعات لري او ډير زيات وقوعات يې په ۴-۶ مياشتني عمر کې ليدل کيږي.

اسباب:-

حاد برانشيولايتيس يوه ويروسي ناروغي ده چې په ۴۰-۶۰ فيصده ناروغانو کې د Respiratory syncytial Virus د دي ناروغۍ سببي عامل دي. که څه هم R.S.V د برانشيولايتيس په ايتولوژي کې مهم رول لري مګر په يو شمير نورو ناروغانو کې د پاراانفلواينزا ويروس، اډينوويروس، رينوويروس، د شري (measle) ويروس، هرپيس ويروس، انتيرو ويروس، مايکوپلازما او pertusis هم د داسي کلينيکي لوحي د پيدا کيدو سبب کيږي چې د برانشيولايتيس سره ورته والي لري. دبکترياؤ رول د برانشيولايتيس په پيدا کيدو کې تر اوسه د په قطعي او مکمل ډول سره پوهيدل شوي ندي ځکه چې په ډيرو ناروغانو کې مخکې د روغتون له راتګ څخه انتي بيوتيک تطبيقيږي. نوموکوک، هيموفيلوس انفلواينزا، ستافيلوکوک او سترپيتوکوک ښايي لومړني پتوجن نه وي او په تالي ډول سره مداخله کوي. برانکونمونيا په نادر ډول سره کله کله له برانشيولايتيس سره مغالطه کيږي. التهابي ناروغۍ لکه Juvenile Rheumatoid Arthritis، Systemic Lupus Erythematosis، Scleroderma،

www.ketabton.com

Steven jonson`s Syndrome، Fume inhalation او Toxin (NO_2-NH_3) هم د برانشیولایتیس سبب کیداي شي.

اپیدیمي لوژي:-

دا ناروغي په هلکانو او اینجونو کي لیدل کیداي شي مګر په هلکانو کي زیاته لیدل کیږي. د دي ناروغۍ وقوعات په ژمي او د پسرلي په لومړنیو مرحلو کي زیاتي لیدل کیږي مګر د اوړي په موسم کي هم لږ وقوعات لیدل کیږي. برانشیولایتیس په سپورادیک او اپیدیمیک ډول سره تاسس کولاي شي. لکه څنګه چي پورته یادونه وشوه د برانشیولایتیس ناروغي د ژوند په دوو لومړنیو کلونو کي زیاته لیدل کیږي مګر ۶-۴ میاشتني پوري ډیر وقوعات لري ځکه چي د R.S.V په وړاندي معافیت د IgG په وسیله ترسره کیږي. د نوموړي انټي باډۍ Half life لنډ او کافي مقدار یې له پلاسینتا څخه تیریداي نشي ترڅو په شیدو خوړونکو ماشومانو کي د معافیت سبب شي مګر Secretory IgA زیات مقدار د مور په شیدو او ورګو(Colostrum) کي موجودي وي اود شیدو خوړونکو ماشومانو معافیت سبب د R.S.V په مقابل کي کیږي.

پتوفیزیالوژي:-

په حاد برانشیولایتیس کي د برانشیولونو انسداد او د تحت مخاطي طبقي التهابي تغیرات، د اپیتیل حجراتو پرولیفریشن، اذیما، مخاطي او حجروي Debris په وخیمو واقعاتو کي د اپیتیل حجراتو تفلس او مخاطي پلګ (plugs) د تنګو برانشیولونو د لا تنګیدو سبب ګرځي. په ځینو ناروغانو کي spasm هم پیدا کیږي چي په پایله کي تنفسي Resistance زیات او د هوا جریان کمیږي. تنفسي resistance د شهیق او ذفیر په وخت کي زیاتیږي مګر د ذفیر په وخت کي برانشیولونه قسماً کولپس وي او له همدي کبله د هوا خارجیدل په شدید ډول سره کمیږي چي په نتجه کي یي په اسناخو کي د هوا تراکم او احتباس صورت نیسي او Emphysematous بدلونونه مینځته راځي. د قصباتو شاوخوا التهاب د سږو پرانشیما ته هم سرایت کولاي شي. برانشیولونه د قصباتو په نسبت په ډیر وخیم ډول سره اخته کیږي. د ویرولانټ ستافیلوکوک او هیمولایتیک سترپیتوکوک تالي انتانات د اپیتیل، تحت المخاطي او د ملسا عضلاتو د طبقاتو د نکروز سبب کیږي چي په نتجه کي د برانشیولونو جدار

www.ketabton.com

تخریب او bronchiectasis مینځته راځي. د برانشیول قسمي انسداد د هوا trapping له کبله د اسناخو د زیات توسع سبب کیږي او د مکمل انسداد له کبله atelectasis مینځته راځي.

شهیقي او ذفیري resistance زیاتیږي مګر د ذفیر په وخت کي د هوایي لارو د تنګوالي له کبله په ټولو ماشومانو کي ذفیري resistance د شهیقي resistance څخه زیات وي. د هوایي لارو وسیع او زیات انسداد د سږو په Ventilation-Perfusion Ratio باندي اغیزه کوي او د اسناخو د (Ventilation) د کموالي له کبله شریاني هایپوکسیمیا مینځته راځي او د شریاني کاربن ډای اوکسایډ فشار زیاتیږي چي د ناروغۍ د حادي حملي څخه وروسته خپل نورمال حالت ته رسیږي. د شدیدي هایپوکسیا په حالت کي د کاربن ډای اوکسایډ احتباس د تنفسي اسیدوزیز سبب کیږي او په وخیمو ناروغانو کي سیانوز هم لیدل کیږي. کله چي په سږو کي د هوا احتباس د emphysima سبب شي نو پدي وخت کي ځګر او توري ښکته خواته ټیله کیږي او کله چي سږي ډیر انبساط وکړي نو پدي حالت کي د صدر قدامي- خلفي قطر زیات اود قرعي په معاینه کي hyper resonance موجودوي مګر هایپوکسیمیا تر ۱-۵ هفتو پوري دوام کوي.

کلینیکي تظاهرات:-

عموماً د پورتني تنفسي طروق د التهاب تاریخچه موجوده وي چي د څو ورځو لپاره دوام کوي. د نومورو اعراضو او علایمو څخه وروسته تنفسي عسرت، اشتدادي whezy cough او تخرشیت پیدا کیږي. د تنفس شمیر په یوه دقیقه کي د ۴۰-۸۰ ځلو پوري وي او د تودوخي درجه د ۱۰۱-۱۰۲ درجو فارانهایټ پوري وي. ماشوم بي اشتها وي، د چوشک او بوتل په وسیله تغذي هم مشکله وي ځکه چي سریع تنفس د رودلو او د شیدو د بلع لپاره اجازه نه ورکوي. د بین الضلعي او تحت الضلعي ریټرکشن د داخل پلورایي منفي فشار او د ماشوم د اضافي تنفسي عضلاتو د فعالیت له کبله موجودوي، وچ پرلپسي ټوخي، ناآرامي، مرکزي سیانوزاو nasal Flaring موجود وي. انسدادي دوه اړخیزه، emphysima موجودوي او د سږو او صدر د توسع له کبله د دیافراګم ډپریشن مینځته راځي، ځیګر او توري د جس وړ وي. همدارنګه د زړه د عدم کفایي له کبله هم د ځیګر ضخامه تأسس کولاي شي. د تنفس چټکتیا له کبله

www.ketabton.com

د مایعاتو غیر محسوس ضایعات زیاتیږي او د بلي خوا ماشوم لږ مقدار مایعات اخلي نو ځکه په ماشوم کي hypertonic dehydration مینځته راځي .
د سږو په اصغأ کي کریپټیشن، رانکاي او ویزینګ اوریدل کیداي شي. د شریاني اوکسیجن مقدار کم او د کاربن ډاي اوکسایډ مقدار زیات او د وینې Ph هم کم وي له همدي کبله تنفسي اسیدوزس او هایپوکسیمیا مینځته راځي او میتابولیک اسیدوزس هم تأسس کولاي شي.

تشخیص:-
د برانشیولایتیس تشخیص مشکل ندي ځکه مشخص کلینیکي اعراض او علایم موجود وي. د ژمي په موسم کي د پورتني تنفسي طروق د انتان څخه وروسته په ماشوم کي ویز لرونکي تنفس (wheezy respiration)موجودوي چي له تشخیص سره مرسته کوي. په لومړي وخت کي د immunofluorescent انټي باډي تخنیک پواسطه د ۱۲ ساعتونو په موده کي په انفي بلعومي افرازاتو کي د R.S.V موجودیت تایدیږي. همدارنګه په وینه کي هم د انټي باډي ټایټر لوړ وي.
په راډیوګرافیک معایناتو کي د ډیافراګم ډیپریشن او د سږو hyper inflation موجودوي د صدر قدامي – خلفي قطر په وحشي راډیوګرافیک معاینه کي زیاتیږي. په دریمه برخه ناروغانو کي د اتلکتازیس له کبله چي په تالي ډول سره د اسناخو د التهاب او انسداد له کبله پیدا کیږي، منتشر کانسولیډیشن موجودوي، د لیوکوسایتونو شمیر د نورمال په حدودو کي وي، لمفوپینیا چي په اکثرو ویروسي ناروغیو کي لیدل کیږي موجود نه وي. همدارنګه د ویروس کلچر او د ویروسي انټي باډی د ټایټر تعینول د ناروغی په تشخیص کي مرسته کوي.

www.ketabton.com

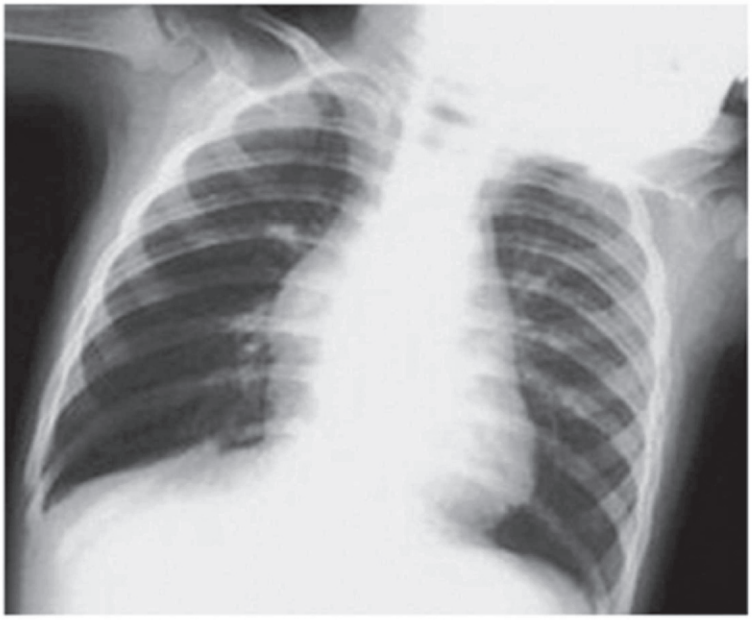


Fig. 14.3: Chest X-ray. Bronchiolitis showing hyperinflation

تفريقي تشخيص:

۱: برانشيولايتيس په لومړنيو مرحلو کي د برانکو نمونيا او بکتريايي نمونيا سره ډير شباهت لري او د مغالطي سبب کيږي چي په تفريقي تشخيص کي بايد په نظر کي ونيول شي او د بلي خوا R.S.V هم د برانشيولايتيس او هم د برانکونمونيا سبب کيداي شي (په هغو ماشومانو کي چي د ۱۲ مياشتو څخه لږ عمر لري). دا ميخانيکيت چي R.S.V ولي په ځينو ماشومانو کي د برانشيولايتيس او په ځينو ماشومانو کي د نمونيا د پيدا کيدو سبب کيږي معلوم ندي مګر د ويروس دوز او د host factors په دي برخه کي رول لري. د برانکونمونيا او بکتيريايي نمونيا د موجوديت په حالت کي تبه، د زړه چټکتيا او سيانوزشديد وي. همدارنګه صدر غير متناظر وي او په قرع سره اصميت موجودوي، wheezy تنفس موجودوي او د صدر او سږو hyper inflation موجود نه وي.

۲: Acut Asthma:-

د برانشيولايتيس تشخيص عموماًد برانشيل استما سره مغالطه کيږي. استما د يو کلنۍ څخه مخکي عموماً نه ليدل کيږي. همدارنګه د استما په ناروغۍ کي کورنۍ

www.ketabton.com

تاریخچه مثبت، متکرري حملي، ناڅاپه حمله، دوامداره ذفیر او ذفیري مشکلات، د الرجي تاریخچه مثبت او ایزونوفیلیا موجودوي او دbronchodilator د تطبیق سره چټک ښه والي مینځته راځي چي له تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۳: د زړه احتقاني عدم کفایه او ریوي اذیما:-

پدي حالت کي په راډیوګرافیک معایناتو کي د زړه توسع لیدل کیږي او د ځګر لویوالي هم موجودوي.

۴: توره ټوخله:-

چي د لمفوسایټونو شمیر د $15000/mm^3$ څخه زیاتیږي.

۵: سیستیک فایبروزیس:-

دsweat test په واسطه تفریقي تشخیص اجرا کیږي.

۶: Laryngotrachiobronchitis:-

پدي حالت کي سترایډور موجودوي.

۷: د عضوي فاسفورس تسمم.

۸: د تنفسي لارو خارجي اجسام. د خارجي اجسامو aspiration په سږو کي په موضعي ډول سره په یوه سږه کي د wheez د پیداکیدو سبب کیږي چي نومورې wheez په ناسپي ډول سره پیل کیږي نومورې wheez د ژړا او یخني پواسطه زیاتیږي

۹: میتابولیک اسیدوزیس د پښتورګو د عدم کفایي له کبله پیدا کیږي او د اسپرین د ډیر مقدار د تطبیق له کبله په ماشوم کي تکیپنیا موجودوي چي د برانشیولایتیس سره مغالطه کیږي چي په تفریقي تشخیص کي باید په نظر کي ونیول شي.

په لاندنیو حالاتو کي هم wheez پیداکیږي چي په تفریقي تشخیص کي باید په نظر کي ونیول شي

۱۰- tropical eosinophilia: دا ناروغي په ماشومانو کي زیات لیدل کیږي او د سږو په اضغا کي wheez اوریدل کیږي له همدي کبله باید په تفریقي تشخیص کي په نظر کي ونیول شي

۱۱-Loffler's syndrome: د اسکاریس د لاروا د مهاجرت له کبله په سږو کي د wheezing او په وینه کي eosionophila د پیداکیدو سبب کیږي چي باید په تفریقي تشخیص کي په نظر کي ونیول شي

www.ketabton.com

۱۲- hypersensitivity pneumonitis
۱۳- د Mediastianal لمفاوي عقداتو لويوالي او توبرکلوزيک لمف ادينوپتي هم په قصباتو باندي د فشار له کبله د wheez پيداکيدو سبب کيږي
۱۴- mediastianal cysts او تومورونه د خارجي له کبله د هوايي لارو د تنګوالي او د wheez د پيداکيدو سبب کيږي.

اختلاطات:

۱: تالي بکټريايي انتانات چې د برانشيولايتيس په ۳-۵ ورځ پيدا کيږي.
۲: د منځني غوږ التهاب.
۳: نوموتورکس.
۴: pneumomediastinum.
۵: د اپنې حملي او سيانوز.
۶: د شديد سيانوز او د تنفسي عسرت له کبله قلبي تنفسي کولپس.
۷: د زړه عدم کفايه.
۸: د تنفس عدم کفايه.
۹: تنفسي اسيدوزيس.
۱۰: ديهايدريشن.

انزار:

د برانشيولايتيس لومړني ۴۸-۷۲ ساعته د ناروغۍ وخيمه مرحله ده ځکه چې پدي مرحله کې د تنفسي عسرت، تنفسي اسيدوزيس او apnea حملي موجودي وي. د دي مرحله څخه وروسته د څو ورځو په موده کې ښه والي پيدا کيږي. د مړيني شمير له يو فيصد څخه لږ دي. مړينه د apnea د اوږدو حملو ، د شديد غير معاوضوي تنفسي اسيدوزيس او د شديد ډيهايډريشن له کبله پيدا کيږي. همدارنګه برانشيولايتيس په هغو ماشومانو کې چې په سيستيک فايبروزيس او د زړه په ولادي ناروغيو اخته وي د زياتو مړينو سبب کيږي.

www.ketabton.com

که چيري شيدي خوړونکي ماشومان په برانشيولايتيس اخته شي د ناروغۍ د تيريدو څخه وروسته د ماشومتوب په مرحله کي په يو شمير زياتو ماشومانو کي د استما ناروغي مينځته راځي. همدارنګه د برانشيولايتيس د يوي واحدي حملي له تيريدو څخه وروسته ښايي د تنفسي لارو دوامداره ابنارملتي پيدا شي.

د بستر استطبابات :Indication of hospitalization

1. د بيټا اګونيست د تداوی څخه مخکی چی د کوټی په هوا کی د اکسيجن سچوريشن په دوامدار ډول سره د ۹۲٪ څخه ښکته وي.
2. کله چی د تنفس Rate ډير زيات شي (په يوه دقيقه کی د ۷۰-۸۰ څخه زيات).
3. د تنفس عسرت او intercostal retractions چی په تنفسی distress دلالت کوي.
4. سره ددی چی ۴۰٪ اکسيجن (۳-۴ ليتره په يوه دقيقه کی) تطبيقيږي بيا هم سيانوز موجود وی.
5. د سږو مزمنه ناروغي خصوصا که چيری ناروغ ته اضافی اکسيجن تطبيقيږي.
6. د زړه ولادي ناروغي خصوصا که چيری سيانوز او د سږو hypertension هم موجود وی.
7. Prematurity
8. که چيری د ماشوم عمر د دری مياشتو څخه کم وي.
9. که چيری د ماشوم عمر د شپږ مياشتو څخه کم وی او د خولی له لاری کافی مايعات د oral hydration لپاره نشي څښلی.
10. د تنفسي distress له کبله د تغذي مشکلات.
11. په هغه حالت کی چی مور او پلار د ناروغ ماشوم مراقبت او اهتمام نشي کولای.

تداوي:

څرنګه چي برانشيولايتيس يوه ويروسي ناروغي ده نو کومه مخصوصه درملنه نه لري. د برانشيولايتيس زيات ناروغان په روغتون کي بستر کيږي. ماشوم په پلاستيکي

www.ketabton.com

oxygen cot کي اینبودل کیږي او د نیمه ناستي وضیعت ورته ورکول کیږي. د هایپوکسیا د تداوي لپاره ماشوم ته اوکسیجن او رطوبت تطبیقیږي. په لومړني مرحله کي ناروغ ته ۴۰ فیصده اوکسیجن تطبیق کیږي او د شریاني وینې د اوکسیجن په مقدار او د ماشوم د کلینیکي وضعي له نظره د اوکسیجن مقدار زیاتیداي هم شي او تر ۷۰ فیصده پوري تطبیق کیداي شي. شریاني اوکسیجن باید له ۷۰ ملي متر سیماب څخه پورته وساتل شي. په یو شمیر ماشومانو کي که څه هم د اوکسیجن مقدار په زیاته فیصدي تطبیق شي مګر سره لدي هم د شریاني اوکسیجن مقدار قناعت بخښونکي نه وي، په نومورې حالت کي که چیري د کاربن ډاي اوکساید سویه د ۷۰ ملي متر سیماب څخه زیاته شي نو د Intermittent Positive Pressure میتود په واسطه تر ۲۴-۷۲ ساعتونو پوري ماشوم ته مصنوعي تنفس ورکول کیږي. مصنوعي تنفس د ماهر او تجربه لرونکي پرسونل په واسطه باید اجرأ شي ترڅوچي د ماشوم ژوند له مړیني څخه وژغورل شي. که چیري د تنفس عدم کفایه د میخانیکي تنفس په وسیله ښه نشي نو پدي حالت کي Extracorporeal Membrane Oxygenation مؤثر او آغیزناک دي.

د اوکسیجن د زیات غلظت د تطبیق په وخت کي باید پاملرنه وشي که چیري د دوامداره وخت لپاره ارټیا موجوده نه وي باید تطبیق نه شي ځکه چي د اوکسیجن تسمم د سږو د اپیتیلیوم د ژوبلیدو سبب کیږي.

کافي مقدار مایعات باید تطبیق شي خصوصاً په هغه حالت کي چي ماشوم بي اشتها وي او د خولي له لاري څه نه خوري باید داخل وریدي مایعات توصیه شي (۴/۱ نارمل سلاین + ۴/۳ پنځه فیصده ګلوکوز) ورکول کیږي. د اسیدوزیس د موجودیت په حالت کي داخل وریدي سودیم باي کاربونیټ ورو ورو تطبیقیږي چي د اوکسیجن د میتابولیزم او د مایوکارډ د تقلصیت د ښه والي سبب کیږي.

د زړه د عدم کفایي په حالت کي چي د ځګر لویوالي هم موجود وي نو digitalization اجرأ کیږي. ribavirin (virazol)چي د انتي وایرل اغیزه لري په هغه حالت کي چي R.S.V د برانشیولایتیس سبب شوي وي اغیزناک دي. څرنګه چي برانشیولایتیس ویروسي ناروغي ده نو انتي بیوتیک کومه اغیزه نه لري مګر د تالي بکتریایي انتاناتو څخه مخنیوي کولاي شي. همدارنګه په هغه حالت کي چي د سږو په رادیوګرافۍ کي د نمونیا علایم موجود وي اویا د ناروغ وضعه ډیره وخیمه وي نو په نومورې حالت کي

www.ketabton.com

مناسب انتي بيوتيک استعماليږي. په وخيمو حالاتو کي هايدروکورتيزون ۱۰۰ ملي ګرامه په لومړيو ۲۴ ساعتونو کي استعماليږي او وروسته بيا په تدريجي ډول سره کميږي. د ښه والي د حاصليدو څخه وروسته لږ ټوخي او ويز د څو اونيو لپاره دوام کوي مګر د سږو دوامداره تشوشات نه ليدل کيږي.

استما
Asthma

د استما لپاره د پتالوژي او پتوجينيزيس له نظره تر اوسه کوم دقيق تعريف موجود نه دي. استما د سږو او تنفسي لارو مزمن التهابي حالت دي چې د هوا د جريان انسدادي حملي پکي ليدل کيږي. د ۱۹۶۷ م کال د بين المللي تعريف له نظره د مختلفو تنبهاتو له کبله شزن او قصباتو تنبه او د تنفسي لارو عمومي تنګوالي مينځته راځي چې د ذفيري Dyspnea او تنفسي مشکلاتو د پيدا کيدو سبب کيږي. همدارنګه استما يو کلينيکي تشوش دي چې په وقفوي ډول سره برانکوسپزم رامينځته کوي او د دوو حملو په منځ کي ماشوم جوړ وي.

اسباب:-

استما يو Complex تشوش دي چې د يو شمير متعددو او مختلفو عواملو له کبله پيدا کيږي مګر، مهم سببي عامل چې د استما د حملي د پيداکيدو سبب کيږي ښايي د انتي جن او انتي باډي له عکس العمل څخه عبارت وي چې د Bronchial and organs د تنبهاتو له کبله پيدا کيږي. يو شمير زيات تالي فکتورونه چې ښايي مهم رول ولري په لاندي ډول دي.

۱: عمر:- د استما ناروغي په هر سن او عمر کي ليدل کيداي شي مګر په عمومي ډول له دوه کلنۍ څخه مخکي نه پيليږي. په يو شمير زياتو ناروغانو کي استما د ژوند په لومړنيو لسو کلونو (First decade) کي ليدل کيږي.

۲: جنس:- هلکان د انجونو په نسبت زيات اخته کيږي.

www.ketabton.com

۳: ارثیت:- که څه هم استما ارثي ناروغي نده مګر استماتیک تمایل (Tendency) ارثي ده. او هغه فکتور چي په ارثي ډول انتقال کوي ښایي د Broncho motor center د تخریشیت سبب شي. تقریباً په نیمایي شمیر ناروغانو کي د الرژي تاریخچه موجودوي.

۴: تنفسي انتانات:- برانشایتیس، توبرکلوزیس او د علوي تنفسي طروق انتانات د استما د اشتدادي (Paroxysmal) حالت د تنبه او د Intrinsic استما د پیدا کیدو سبب ګرځي. د شري او توري ټوخلي ناروغۍ هم د الرجیک حالت د فعالیدو سبب ګرځي. بین البیني انتانات هم د استما د حملي د چټکتیا سبب کیداي شي. په ځینو نورو ناروغانو کي د بکټریاؤ د انتي جن په مقابل کي حساسیت تولید او د استما د پیدا کیدو سبب کیږي. ویروسي انتانات لکه R.S.V، پاراانفلواینزا او رینوویروس هم د استما د حملي د چټکتیا سبب کیږي.

۵: اندوکراینې عوامل:- اندوکراینې عوامل هم د استما د اګزاسیربیشن سبب کیږي. د مثلاً د تحیض څخه مخکې د استما حملي شدیدي وي او په یو شمیر هغو ښځو کي د مینوپوز(Menopausal) په وخت کي ښائي د استما حمله ولیدل شي. او په ځینو ماشومانو کي چي په استما اخته وي د بلوغ په وخت کي ښه والي مینځته راځي. همدارنګه Thyrotoxicosis هم د استما شدت او وخامت زیاتوي چي میخانیکیت یې معمول ندي.

۶: Allergens:- یو زیات شمیر الرجن او کیمیاوي مواد د Excitation (تنبه) سبب او په نتجه کي استما مینځته راځي چي په لاندي ډول سره دي.

الف: غذائي مواد:- شیدي، هګۍ، چاکلیټ، ماهیان، خسته جات، غنم، غله جات او کچالان په ۱۵ فیصده ناروغانو کي د الرجن موادو په ډول اغیزي کوي او هغه حساسیت چي د نومورو موادو په مقابل کي موجود وي په ۵-۴ کلني کي له مینځه ځي.

ب: **Inhalants**:- دا مواد په ماشومانو کي د استما مهم اسباب دي، پولن، تمباکو(چلم او سیګریټ)، د کورخاوري او دوړي، پشم (وړی)، څرمن، مالوچ، د تریکاري جاتو تخم او د حیواناتو ویښتان. د کور پیشو اوسپي هم د استما د Paroxysm د پیدا کیدو سبب کیداي شي.

www.ketabton.com

ج: بکټریا:- د بکټریاؤ د رول په برخه کي کافي معلومات موجود نه د مګر، انتانات د Trigger په ډول اغیزه لري. د ټانسلونو، اډینوئیډ، د پوزي تخریش، بکټریایي Sensitization او د بلعوم التهاب اغیزمن Asmogenic دي. په اوسني وخت کي ۵۰ فیصده د استما ناروغان د مختلفو پروټیني انتي جنونو په مقابل کي حساسیت Hypersensetivity ښکاره کوي.

د: ویروس:- د تنفسي لارو ویروسي انتانات هم د استما د پیدا کیدو سبب کیداي شي

V: سایکولوژیک تشوشات او اضطرابات هم په ځینو ماشومانو کي د حملي د چټکتیا سبب کیږي مګر سایکوتراپي په یو شمیر زیاتو ناروغانو کي د ښه والي سبب نه کیږي.

۸: معافیت (Immunology):- هغه ناروغان چي په الرژیک استما (Extrinsic asthma) باندي اخته وي نو د نومړو ناروغانو په ۶۳ فیصده کي د سیروم د IGE سویه لوړه وي. د Non Allergic استما د ناروغانو په ۵ فیصده کي هم د سیروم د IGE سویه لوړه ده. همدارنګه د حساسیت عکس العملونه او دماغي تشوشات Mental stress هم د استما د اشتدادي حالت Paroxysm د تنبه سبب کیږي.

۹: د نوؤ مطالعاتو څخه داسي څرګندیږي چي د استما حملي د Adenyl cyclase انزایم د فقدان له کبله چي یو Beta-adrenergic Receptor دي پیدا کیږي.

۱۰: په ځینو ماشومانو کي تمرینات د استما د حملي د پیدا کیدو سبب کیږي همدارنګه د محیطي حرارت ناڅاپه بدلون او د یخي هوا تنفس کول هم د استما په پیدا کیدو کي رول لري.

۱۱: اکزیما او الرژیک رینایتیس هم د استما په پیداکیدو کي رول لري ځکه چي په یو زیات شمیر ماشومانو کي د استما د پیدا کیدو څخه مخکي نومړي تشوشات موجودوي او په ۴۰ فیصده ناروغانو کي د الرژیک رینایتیس څخه وروسته استما پیدا کیږي. همدارنګه د برانشیولایتیس د ناروغۍ له تیریدو څخه وروسته په ۳۰-۱۰ فیصده ناروغانو کي استما لیدل کیږي.

۱۲: درمل:- لکه اسپرین، tartarazine، non steriodal anti inflammatory drugs هم د استما لپاره د Trigger دي.

۱۳: Gastro-esophageal-reflux.

۱۴: Sinusitis. ۱۵: د موسم تغیر.

www.ketabton.com

اپیدیمولوژي:
استما د ماشومانو د سړو مزمنه ناروغي ده چې زیاته Morbidity لري. د ۲۰۰۷ م کال د احصایو له مخې ۹،۲ میلونه ماشومان په استما باندې اخته وه او ددې جملې څخه په ۴،۲ میلونه ماشومانو کې د استما حملې په ۱۲ میاشتنۍ کې پیل شوي وه. د بلوغ د مرحلې څخه مخکې هلکان د انجونو په نسبت زیات په استما اخته کیږي.
په امریکا کې د یو کال په موده کې ۸۶۷۰۰۰ د استما عاجل ناروغان شفاخانې ته مراجعه کوي چې د هغې له جملې څخه ۱۶۶۰۰۰ یې په روغتون کې بیستر کیږي او په ۲۰۰۰ م کال کې د استما د ناروغۍ له کبله ۲۲۳ ماشومان مړه شوي وؤ. د استما د ناروغۍ مړینه او Morbidity په غریبو خلکو کې زیاته ده. همدارنګه د استما ناروغي په هغو ماشومانو کې چې په ښارونو کې اوسیږي نسبت هغو ماشومانو ته چې په کلیوالو سیمو کې اوسیږي زیاته ده. د استما Morbidity (معیوبیت) او مړینه په افریقایانو کې نسبت امریکایانو ته ۴-۲ برابره زیاته ده. په ماشومانو کې د دې ناروغۍ ۸۰ فیصده د ۶ کلنۍ څخه مخکې لیدل کیږي او په لږ شمیر ناروغانو کې د استما ناروغي په دایمي ډول سره پاتې کیږي.
خطري فکتورونه (Risk Factors):- Atopic dermatitis، Food-allergy، نمونیا، sensitization، Inhalant Allergent، برانشیولایتیس، د ښکتنیوتنفسي لارو شدید انتان، بې له ریزش څخه د ویزینګ موجودیت د زیږیدنې په وخت کې د وزن کموالي، د تمباکو له لوګي سره مواجه کیدل، د زیږیدنې په وخت کې د سړو وظیفوي کموالي دي.

پتالوژي:
د قصباتو او قصیباتو د ملسا عضلات تشنج، اذیما، هایپرپلازیا او هایپرتروفي موجوده وي. همدارنګه د مخاطي افرازاتو له کبله د قصباتو او قصیباتو داخلي لومن ډک او بندیږي چې په نتیجه کې یې بلغم خارجیداي نشي. د قصباتو او برانشیولونو د ملسا عضلات تشنج، اذیما او د عضلي حجرو هایپرتروفي او هایپرپلازیا موجوده وي. د مخاطي غدو شمیر زیاتیږي، په مخاطي او تحت المخاطي طبقاتو کې د لمفوسایټونو، ایزونوفیل او پولي مورف نوکلیر حجرات ارتشاح لیدل کیږي. اسناخ متوسیع وي او د مخاطي سرینښناکه افرازاتو له کبله د قصباتو او برانشیولونو داخلي

www.ketabton.com

لومن ډک او بندیږي چې په نتجه کې بلغم خارجیداي نشي او ښایي اتلکتازیس او اشتدادي امفایزیما مینځته راشي او کله کله نوموتورکس هم د اختلاط په ډول پیدا کیداي شي. د پورتنیو عواملو او د زفیر په وخت کې د هوایي طروق نورمال تقلص ښایي د زفیري ویز د پیدا کیدو سبب شي.

- Pathophysiology:

د استما په ناروغانو د تنفسي لارو انسداد د متعددو پتالوژیک عملیو له کبله پیدا کیږي. په کوچنیو هوایي لارو کې د هوا جریان (Air flow) د تنفسي لارو د ملسا عضلات په واسطه تنظیمیږي. د برانشیولونو د ملسا عضلاتو (Bronchoconsriction) تقبض د هوا د جریان د بلاک او بندیدو سبب کیږي. کله چې د استما ناروغ د الرجن موادو سره مواجه شي نو په مقدمه مرحله کې (۱۰ دقیقې وروسته) د قصباتو د مست سیل (چې د IGE انتي باډي سره یې اتصال کړي دي) او د الرجن موادو ترمنځ د Interaction له کبله هیستامین، Leukotrine C,D,E، پروستاګلاندین، Platelet Activating Factor او Bradykinine آزادیږي چې نوموړي مواد د bronchoconstriction، مخاطي اذیما، د مخاطي افرازاتو زیاتوالي، ملسا عضلاتو او مخاطي غدو هایپرتروفي، د Subepithelial په طبقه کې د کولاجن تراکم او د Besment membrane ضخیمیدل، د هوایي لارو د انسداد سبب کیږي. دا مرحله د Beta-2-Agonist درملو په واسطه نهي کیږي. همدارنګه د التهابي حجراتو (ایزونوفیل، نیوتروفیل، مونوسایټ، لمفوسایټ، مست سیل، بازوفیل) انفلټریشن او اګزودات هم د هوایي لارو د ډګ کیدو او انسداد سبب او د هوایي لارو په داخلي لومن کې د اپیتیل د زیانمن کیدو او تفلس سبب کیږي.

د Helper-T-lymphocyte او نورو معافیتي حجري چې د proinflammatory Pro Allergens cytokines (IL-13, IL-5, IL-4) او Chemokines (Exotoxin) د افراز سبب کیږي او د پورتنیو التهابي عملیو لپاره زمینه مساعدوي.

د تنفسي لارو انسداد د Mucous plug په واسطه هم مینځته راځي او د Mucous plug په ترکیب کې ګلایکوپروټین چې د ګوبلیټ حجرات په واسطه افرازیږي او د پلازما پروټین چې د لیک شوؤ قصبي اوعیو په واسطه افرازیږي موجودي وي.

www.ketabton.com

پتوجینیزیس:-
د استما د پتوجینیزیس په برخه کي دوي مهمي نظریي موجودي دي.
۱: استما په لومړني ډول سره (Primary) د معافیتي تشوشات له کبله پیدا کیږي او مختلف معافیتي میخانیکیتونه د استما په پیدا کیدو کي رول لري.
۲: استما په لومړني ډول سره د قصباتو د Reactivity له کبله پیدا کیږي چي د قصباتو د اوتونومیک کنترول د Imbalance له کبله مینځته راځي.
۱: د معافیتي تشوشاتو تیوري:- په ۱۹۰۸ کال کي د Von-Pirquet لخوا د Hypersensitivity او په ۱۹۲۳ کال کي د Atopy نظریات توضح شول چي په اټوپي حالت کي د استما حمله پیدا کیږي او یو شمیر ماشومان د پولن، نباتاتو، د کور خاوري او دوړو، غذائي موادو او فنګس په مقابل کي حساسیت لري، وروسته بیا د استما په ناروغۍ کي د معافیت رول او اهمیت توضیح شو . هغه ماشومان چي د نباتاتو د پولن، د کور د خاورو او دوړو په مقابل کي حساسیت لري او په استما اخته وي د نومورو ماشومانو د سیروم د IGE سویه لوړیږي. د تجربوي مطالعاتو څخه داسي څرګنده شوي ده چي د قصباتو د جدار د مست سیل او انتي جن د عکس العمل په نتیجه کي هستامین او ښائي داسي مواد چي د فارمکولوژي له نظره فعال وي ازاد شي او د قصباتو د ملسا عضلات د تقلص او په مخاطي او تحت المخاطي طبقاتو کي د التهابي عکس العملونو د پیدا کیدو سبب کیږي. همدارنګه یو شمیر غیر الرژیک عوامل لکه ویروسي انتانات، اضطرابات او روحي تشوشات، تمرینات، ټوخي، خندا، د محیطي حرارات بدلون او د یو شمیر کیمیاوي موادو انشاق د استما د حملي سبب کیږي.
۲: Bronchial Reactivity:- پدي برخه کي دري نظریي موجودي دي.
الف: Partial Adrenergic Blockade.
ب: Homeostatic Failur او د کولینرجیک سیستم د فعالیت زیاتوالي.
ج: : د Adenyl Cyclase انزایم کموالي.
الف : د هوایي لارو د لومن د قطر کنترول ښایي د عصبي او خلطي بلانس تر اغیزي لاندي وي. د قصباتو تقلص د اوتونومیک عصبي سیستم د کولینرجیک برخي

www.ketabton.com

پواسطه صورت نیسي. اوتونومیک Imbalance د واګوس د عصب د غیر متناسب او زیات فعالیت (Overactivity) له کبله ښایي د قصباتو د تقلص سبب شي.

ب : Humoral فکتورونه چې د قصباتو د توسع سبب کیږي د Catecholamine څخه عبارت دي. کتکولامین په B-Adrenergic receptor باندي تاثیر کوي او د قصباتو د ملسا عضلاتو د relaxation او د قصباتو د توسع سبب کیږي. یو شمیر زیات غیر الرجیک عوامل د استما د ناروغانو د قصباتو د Hyper-reactivity او د استما د حملي د پیدا کیدو سبب کیږي. د ډیرو کلونو څخه راپدي خوا معلومه شویده چې میتاکولین او هیستامین د استما د ناروغانو د قصباتو د تنبه او Reactivity سبب کیږي. همدارنګه تمرینات او روحي تشوشات هم د قصباتو د hyperactivity سبب کیداي شي.

ج : د استما په ناروغانو کي په ارثي او یا کسبي ډول د Adenyl Cyclase د انزایم د فقدان له کبله د Partial adrenergic receptor blocked موجود وي چې د قصباتو د Hyper-reactivity سبب کیږي. د ادینایل ساکلیز د انزایم فقدان د ادینوزین تراي فاسفیټ څخه د Cyclic 3,5 AMP د جوړیدو د کموالي سبب کیږي اود یو شمیر داخل الحجروي انزایمونه (لکه فاسفوریلیز) د فعالیت د نهي کیدو سبب کیږي او د فاسفوریلیز انزایم ښایي د قصباتو د توسع سبب شي.

سریري تظاهرات:-

Intermittent وچ مزمن ټوخي او ذفیري Wheezing د استما د مهمو اعراضو له جملي څخه دي. غټ ماشومان او کاهلان د ساه لنډۍ (نفس تنګی) څخه شکایت کوي. په کوچنیو ماشومانو کي د سیني درد په Intermittent ډول سره موجود وي. تنفسي اعراض د شپې له خوا شدید وي (خصوصاً که چیري ناروغ د Inhalant Allergens سره مواجه او یا په تنفسي انتان اخته وي). د ورځي اعراض د فزیکي فعالیت او لوبو سره ارتباط لري. د پوزي د مناخرو پریش (Nasal Flairing) لیدل کیږي.

د شدیدي استما د موجودیت په حالت کي Pulsus Paradoxicus موجود وي. مخاطي Plugs د قصباتو د انسداد او د سږو د کوچنیو سیګمنټونو د کولپس سبب کیږي.

د Extrinsic (Allergic) Asthma د موجودیت په حالت کي د استما Exacerbation د محیطي فکتورونو لکه پولن، دوړي او خاورو سره د مواجه کیدو څخه وروسته پیدا

www.ketabton.com

کیږي. پدي ناروغانو کي د Total IgE او specific IgE سویه چي د سببي الرجن په مقابل کي پیدا کیږي زیاتیږي. د Intrinsic Asthma د موجودیت په حالت کي د Skin ټیسټ منفي او د IgE سویه ښکته وي. دا ډول استما عموماً د ژوند په لومړنیو دوو کلونو کي لیدل کیږي.

د استما د ناروغۍ حمله ښایي په حاد او یا په ناڅاپه ډول (Insidious) سره پیل شي. کله چي ماشوم د مخرشو موادو، سړي هوا، زیانمن لوګي (لکه د تمباکو لوګي او مرطوب رنګ) او الرجن موادو سره مواجه شي د استما حاده حمله پیلیږي او د قصباتو د تشنج له کبله انسداد مینځته راځي. د تنفسي لارو ویروسي انتانات د استما د حملي د چټکتیا سبب کیږي. عموماً کورنۍ تاریخچه او د متکررو پخوانیو مشابه حملو د موجودیت تاریخچه موجوده وي. همدارنګه د ناروغ په کورنۍ کي د Hay fever، د کوچنیوالي اګزیما، د پوزي الرجیک التهاب او د Wheezy برانشایټیس تاریخچه موجوده وي. د سریري اعراضو له نظره په ناروغ کي کله خفیف Wheeze موجود او کله شدید اعراض او علایم لکه تنفسي Distress موجود وي. الرجیک ماشومان د ژوند په لومړیو درې کلونو کي د پورتنیو تنفسي لارو د انتاناتو لپاره مساعد وي او له همدي کبله نوموړي ماشومان په متکرر ډول په ټوخي، تبه او نا آرامۍ اخته وي. وچ مخریش ټوخي چي غیر اشتدادي وي موجود وي چي د شپې له خوا شدید کیږي. ویزینګ او رانکاي په اصغا کي اوریدل کیږي او په قرع کي hyper-resonance موجود وي. کله چي ماشوم ۵-۳ کلنۍ ته ورسیږي د استما خفیفي حملي لیدل کیږي. د تنفسي عسرت، تکپنیا او اوږد ذفیر موجود او اضافي Accesory تنفسي عضلات هم فعالیت کوي. همدارنګه سیانوز او تکي کارډیا هم لیدل کیداي شي. کله چي ناروغي پرمختګ وکړي صدر متوسع او بین الضلعي ریټرکشن مینځته راځي. ناروغ خاسف، مضطرب او په خبرو کولو کي مشکلات لري. کله چي د قصباتو انسداد شدید شي نو پدي حالت کي لږ هوا په سږو کي داخل یا خارجیږي. تنفس غیر منظم، ویزینګ کم او یا هیڅ موجود نه وي او د هایپوکسیا له کبله مرکزي سیانوزیس مینځته راځي او اسفکزیا هم لیدل کیداي شي. کله کله ټوخي د شدید ناڅاپي برانکوسپازم، سینکوپ او مړیني سبب کیږي مګر له نیکه مرغه دا حالت په نادر ډول لیدل کیږي. کله چي په ناروغ کي شدید ذفیري Distress تاسس وکړي (Status Asthmaticus) نو پدي وخت

www.ketabton.com

کي د استما اصلي او اساسي علايم موجود نه وي مثلاً په اصغا کي ويزينګ نه اوريدل کيږي او کله چې Bronchodilator درمل استعمال شي او د تنفسي لارو انسداد له مينځه لاړ شي او کافي مقدار هوا داخل او خارج شي وروسته بيا ويزينګ اوريدل کيږي. د تنفس شديدعسرتم وجود وي چې حتي ماشوم ګرځيداي نشي او خبري هم نشي کولاي. ذفيري مشکلات موجود وي ځکه چې د تنفسي لارو Premature ذفيري بنديدل (Closure) موجود وي مګر، په يو شمير ماشومانو کي شهيقي مشکلات هم ليدل کيږي. بطني درد عموميت لري او خصوصاً په کوچنيو ماشومانو کي ليدل کيږي. بطني درد ښايي د ذفير په وخت کي د بطني عضلاتو او ډيافراګم د استعمال او فعاليت له کبله پيدا شي. د سږو د شديدي توسع Hyperinflation له کبله ځګر اوطحال د جس ور وي. کانګه هم ليدل کيداي شي.

د غير الرجيک استما (Intrinsic) اعراض او علايم د برانشيولايتيس، انفلواينزا، شري او ويروسي انتاناتو د حملي څخه وروسته ليدل کيداي شي او وروسته بيا د انتاناتو ټول ډولونه د استما د حملي د پيدا کيدو او چټکتيا سبب کيداي شي. په اکثرو واقعاتو کي ناروغ د انتاناتو لپاره مساعد نه وي او د IgA، IgM او HgG سويه نورماله وي او پدي ګروپ ناروغانو کي ښايي ولادي او يا کسبي هايپوګاماګلوبولينيميا موجوده وي. د استما د يو زيات شمير ناروغانو څيره نورماله وي مګر، يو لږ شمير ناروغان د Adenoid Facies څيره لري. د ودي شديد تاخر غير معمول دي مګر، هغه ماشومان چې په مزمن ډول سره اخته وي او يا هغه ناروغان چې د اوږدي مودي لپاره کورتيکوستيروئيډ ورته تطبيقيږي. د ودي تاخر په نومورو ناروغانو کي ليدل کيداي شي. هغه ماشومان چې په مزمني استما او د ودي په تاخر اخته وي د نومورو ماشومانو د صدر قدامي-خلفي قطر زيات او صدر يې Barrel Shaped وي. په غير اختلاطي استما کي د ګوتو Clubbing نادر دي. د لمفاوي عقدو خفيف لويوالي ليدل کيداي شي.

تشخيص:-

په يو زيات شمير ناروغانو کي د ټوخي او ويزينګ د متکررو حملو موجوديت چې د تمريناتو په واسطه شديد کيږي د استما د ناروغۍ لپاره وصفي او په ډيره آسانۍ سره د استما د تشخيص سبب کيږي. يو شمير کوچني ماشومان چې په استما اخته وي

www.ketabton.com

مزمن ټوخي او تنفسي عسرت موجود وي مګر، ویزینګ نه اوریدل کیږي. الرجیک ټوخي، الرجیک برانشایټیس، Wheezy bronchitis او مزمن برانشایټیس د استما له ناروغۍ سره مغالطه کیږي خصوصاً د ویزي برانشایټیس او استما ترمنځ تفریقي تشخیص مشکل دي ځکه چې په دواړو ناروغیو کې د Atopic ناروغیو کورنۍ تاریخچه، ایزونوفیلیا موجودوه وي او د جلد الرجي ټیسټ مثبت وي. که چیرې د ماشوم عمر د شپږو کلو په شاوخوا کې وي نو د سږو وظیفوي ټیسټ هم د تشخیص سره مرسته کوي. همدارنګه که چیرې د استما د خصوصي درملو د استعمال په واسطه په ناروغ کې ښه والي پیدا شي نو هم د تشخیص سره مرسته کوي.

لابراتواري معاینات:-

سپین بخن او سرینښناکه بلغم چې د مخاط، ایزونوفیل او پولي مورف نوکلیر حجراتو لرونکي وي موجود وي. د انتاناتو د مداخلي په حالت کې مخاطي قیحي بلغم لیدل کیږي. د الرجیک او غیر الرجیک استما د ناروغانو د وینې په معاینه کې ایزونوفیلیا لیدل کیږي او د ایزونوفیل حجرو شمیر د ۵ فیصده څخه زیات وي (250-400 cells/mm^3) مګر، د استما د حادي حملي په وخت کې ایزونوفیلیا له مینځه ځي. که چیرې د استما ناروغ په انتان اخته شي د ایزونوفیل حجرو شمیر کمیږي او د کورتیزون استعمال د ایزونوپینیا سبب کیږي یعني د ایزونوفیل شمیر کمیږي. د هیموګلوبین او هیماتوکریت سویه لوړه وي او نوموړي لوړوالي ښایي د مزمني هایپوکسیمیا او د حادي حملي په وخت کې د ډیهایډریشن له کبله مینځته راشي. د وینې د سپینو حجرو شمیر د انتاناتو د مداخلي په وخت کې او یا بیله انتاني مداخلي څخه زیاتیږي. ESR عموماً کم مګر، د انتاناتو له کبله لوړیږي. د سیروم د پروټین او ایمونو ګلوبولین سویه نورماله وي مګر، ښایي د IgE سویه لوړه وي. همدارنګه په Wiskot-Aldrich سنډروم کې (مزمن لړمۍ، لنډه قامت او استما) کې د سیروم د IgA سویه لوړه وي. الرجیک جلدي ټیسټ د محیطي الرجن د تعین لپاره ګټور دي. د صدر په راډیوګرافیکو کتنو کې د هوایي لارو د انسداد له کبله د صدر توسع لیدل کیږي. همدارنګه د صدر په راډیوګرافۍ کې په دواړو سږو کې په متناظر ډول Air Trapping لیدل کیږي. د سږو د hypertension له کبله د سږو عمده شریان په برجسته ډول معلومیږي. د سږو د پراخو برخو کولپس او کانزولیډیشن لیدل کیداي شي. ښایي د

www.ketabton.com

صدر راډیوګرافي نورماله وي. همدارنګه Lung Marking هم زیاتیږي او په حاد ایګزاسیربیشن کي اتلکتازیس لیدل کیږي. د نوموړي توسع له کبله ډیافرام ښکته ۱۱ او ۱۲ پښتی ته رسیږي. قصبات ضخاموي او کولپس هم ښایي موجود وي. سروي ادینوپتي عمومیت نه لري، د زړه اندازه عموماً نورماله او یا ښایي د صدر د عمومي اندازي په پرتله کوچني وي. د صدر د یوي راډیوګرافیکي معاینې په واسطه د استما او سیستیک فایبروزیس ترمنځ تفریقي تشخیص مشکل دي مګر، کله چې د استما د حادي حملي څخه وروسته ښه والي حاصل شي نو پدي وخت کي د سږو تغیرات له مینځه ځي نو له همدي کبله کله چې ناروغ ښه والي حاصل کړي باید د سږو راډیوګرافي بیا اجرا شي.

د سږو وظیفوي ټیسټ:-

د سږو وظیفوي ټیسټ د استما د ناروغۍ په تشخیص کي مرسته کوي. همدارنګه د سږو د وظیفوي ټیسټ پواسطه د هوایي لارو د انسداد اندازه، د ګاز د تغیراتو تشوشات، د کیمیاوي او الرجن موادو د انشاق څخه وروسته د هوایي لارو Response (د قصباتو د تحریک ټیسټ) د درملو د تطبیق کولو څخه وروسته د ناروغ response او د ناروغ دوامداره ارزیابي صورت نیسي. د سږو وظیفوي ټیسټ که چیرې د برانکوډیالیټور د انشاق څخه وروسته اجرا شي ډیر ارزښت لري ځکه چې د دي ټیسټ د اجرا کولو په وخت کي د هوایي لارو د انسداد رجعت (Reversibility) تعینیږي. د قوي برانکوډایلیټور د تطبیق په واسطه ښایي نوموړي ابنارملتي په مکمل ډول معکوسه شي او د دي حالت څخه داسي څرګندیږي چې د سږو په نسج کي دایمي نقیصه موجوده نه وي. د خفیفي استما د Remision په حالت کي کومه ابنارملتي نه تعینیږي مګر، په نورو حالاتو کي ښایي یو زیات شمیر ابنارملتي ګاني موجودي وي.

Functional Residual Capacity (FRC)، Total Lung Capacity (TLC) او Residual Valum (RV) زیاتیږي مګر، Vital Capacity (VC) عموماً کمیږي، همدارنګه Forced Vital capacity (FVC)، Forced Expiratory Valum (FEV) او Maximum Expiratory Flow (MEF) کمیږي او د برانکوډایلیټور درملو له تطبیق څخه وروسته نورمال حالت ته رسیږي. Peak Expiratory Flow Rate د ډیر ساده سامان په واسطه تعینیږي او د هوایي لارو د انسداد د اندازي د ارزیابۍ لپاره یو ګټور ټیسټ دي. د

www.ketabton.com

اګزاسیربیشن د حملي په وخت کي (PEF) کمیږي او پدي حالت کي باید اضافي درمل د ناروغ لپاره تطبیق شي. د Status Asthmaticus په حالت کي د ناروغ وضعه وخیمه وي او د سږو د وظیفوي ټیستونو امکانات موجود نه وي په نومورې حالت کي د شریاني وینې د ګازاتو فشار او PH تعین او معقوله تداوي اجرا کیږي. د Remision په حالت کي PO_2، PCO_2 او PH نښایي نورمال وي مګر، په هغه مرحله کي چې اعراض او علایم موجود وي PO_2 کم وي چې د څو ورځو لپاره دوام کوي. په لومړنیو مرحلو کي PCO_2 عموماً کم وي مګر کله چې انسداد زیات شي نو PCO_2 هم زیاتیږي چې په نومورې حالت کي د ناروغ وضع وخیمه وي خفیف او یا متوسطه اندازه میتابولیک اسیدوزیس موجود وي.

تفریقي تشخیص:-

په هغو ماشومانو کي چې د څلورو کالو څخه کم عمر لري د تنفسي لارو یو زیات شمیر تشوشات د ټوخي، تنفسي عسرت، د صدر د توسع او ویزینګ د پیدا کیدو سبب کیداي شي مثلاً برانشایټیس، برانشیولایټیس، خارجي اجسام، توره ټوخله، سیستیک فایبروزیس، لوبر ایمفیزیما، د غټو اوعیو ابنارملتیې او د سږو د سري د لمفاوي عقداتو ادینوپتي چې په شزن او قصباتو باندي فشار تولید سبب کیږي د استما سره مغالطه کیداي شي چې باید په تفریقي تشخیص کي په نظر کي ونیول شي. همدارنګه د تنفسي او معدي معایي سیستمونو ولادي تشوشاتو، Immunologic Deficiency حالاتو، الرجیک برانکوپلمونري اسپرجیلوزیس، برانشیل ادینوما او فنګسي ناروغۍ هم باید د استما له ناروغۍ سره تفریقي تشخیص شي. متکرر Wheezy Bronchitis د کلینیکي اعراضو او علایمو له نظره نښایي د اټوپیک استما سره تفریقي تشخیص نشي. پدي حالت کي ماشوم عموماً د یو کال څخه لږعمر لري او ناروغي په اپیدیمیک شکل لیدل کیږي او د کورنۍ په نورو غړو کي د پورتنیو تنفسي لارو انتان لیدل کیږي. د کروپ ناروغي هم باید د استما سره تفریقي تشخیص شي چې پدي حالت کي شهیقي سټرایډور، تنفسي عسرت او خشن ټوخي موجود وي. توره ټوخله هم د استما د ناروغۍ سره مغالطه کیږي چې باید د تفریقي تشخیص په وخت کي په نظر کي ونیول شي. چې پدي حالت کي تشنجي او اشتدادي ټوخي، لوکوسایتوزیس او لمفوسایتوزیس له تفریقي تشخیص سره مرسته کوي. د سږي د نښي

www.ketabton.com

متوسط لوب کولپس د استما سره مغالطه کیداي شي چې پدي حالت کي راډیولوژیک معاینات له تشخیص سره مرسته کوي. وعایي ابنارملتي چې په شزن او قصباتو باندي فشار واردوي او ولادي لوبرامفایزیما په کوچنیو شیدو خوړونکو ماشومانو کي د ویزینګ سبب کیږي. د استما سره تفریقي تشخیص کي باید په نظر کي ونیول شي. توبرکلوزیس د سږو د سري د لمفاوي عقدو د ضخامي او ویزینګ د پیدا کیدو سبب کیږي او توبرکولین ټیسټ مثبت وي.

د برانشیولایټیس او استما سریري او راډیولوژیک اوصاف او د وینې د ګازاتو معاینات مشابه وي مګر، باید یادونه وشي چې د برانشیولایټس ډیر زیات وقوعات د ژوند په لومړنیو شپږو میاشتو او په سوړ موسم کي زیات لیدل کیږي او همدارنګه دویمه او دریمه حمله یې غیر معموله وي. د Epinephrine او نورو برانکوډایلیټور درملو د تطبیق په وسیله هم د استما او برانشیولایټیس تر منځ تفریقي تشخیص اجرا کیداي شي ځکه چې نوموړي درمل د استما په ناروغانو کي د ښه والي سبب کیږي. په کوچنیو شیدو خوړونکو ماشومانو کي کلامیډیا او ویروسي انتانات د تنفسي سیستم د انسدادي حملاتو سبب کیږي چې د استما سره مغالطه کیداي شي. که چیرې په ماشومانو کي د ټوخي او ویزینګ متکرري حملي چې د با کتریایي انتاناتو سره یوځاي وي موجودي وي نو پدي حالت کي باید د سیستیک فایبروزیس او Immunologic Deficiency لپاره باید لابراتواري معاینات اجرا شي. Oblitrative bronchiolitis، برانکوپلمونري Dysplasia او α-Antitrypsin کمبوالي هم باید په تفریقي تشخیص کي په نظر کي ونیول شي. همدارنګه Bronchogenic cyste، Double Aortic arch، Vascular Ring او Tracheomalacia باید له استما سره تفریقي تشخیص شي.

-:Hypersensitivity Pneumonitis

د Organic dust لکه پوپنک، دلګي او یا مالوچ، د مرغو افرازات خاوره، دوړي، د مالوچو ګرد او دوړي، پت لرونکي پوستکي (د ګیدړي، پړانګ او د قره قل پوستکي) ګرد، غله او دانه، د کیمیاوي موادو او درملو (PAS, epoxyvesins, Sulfonamide & Nitrofuran) سره مواجه کیدل د تبي، سړي لرزي، عسرت تنفس، ناآرامي، درد او په سږو کي د شهیقي رالونو د پیدا کیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

Asthma in early life:-

په شیدو خوړونکو ماشومانو (infants) کي ویزینګ ډیر اهمیت لري ځکه چي د تشخیص او تداوي له نظره یو مهم پرابلم دي او ډیر عمومیت لري. د انفانسي په مرحله کي یو شمیر اناټومیک او فزیالوژیک مشخصات د تنفسي لارو د انسداد لپاره مساعده زمینه برابروي.

۱: په کوچنیو شیدو خوړونکو ماشومانو کي د محیطي تنفسي لارو ملسا عضلي ساختمان د کاهلانو په نسبت کم وي.

۲: د انفانسي په مرحله کي د قصباتو د مخاطي غدو د هایپرپلازیا له کبله ډیر مقدار مخاطي افرازات موجود وي.

۳: د ژوند تر لومړنیو پنځو کلونو پوري د ماشومانو د محیطي تنفسي لارو تنګوالي موجود وي له همدي کبله د کاهلانو په نسبت انتقالي حالت (Conductance) کم، ماشوم او شیدو خوړونکي ماشومان ناروغیو ته مساعد وي.

۴: د کوچنیو ماشومانو د سږو static plastic recoil کم او د Tidal Breathing په وخت کي هوایي لاري په مقدم ډول سره ټړل کیږي او د وینټایلیشن ، پرفیوژن تشوش او د هایپوکسیمیا د پیدا کیدو سبب کیږي.

۵: په کوچنیو ماشومانو کي صدري قفس Compliant ساختمان لري او دیافراګم میخانیکي نامساعده زاویه د صدري قفس او دیافراګم ترمنځ موجوده وي چي له همدي کبله د تنفس ډیافراګمتیک کار زیاتیږي.

۶: په دیافراګم کي د اسکلیټي عضلاتو Fatigue resistant الیافو شمیر کم وي چي له همدي کبله د دیافراګم ډیر کار او فعالیت ته دوام نشي ورکولاي.

۷: په کوچنیو ماشومانو کي د Colatral Ventilation کموالي موجود وي او همدارنګه د Pores of Cohn د شمیر کموالي هم موجود وي نو له همدي کبله د کوچنیو شیدو خوړونکو ماشومانو سږي د اتلکتازیس تاسس لپاره مساعد دي.

نوموړي پورتني فکتورونه او د بلي خوا څخه په نورمال ډول کوچني ماشومانو تنفسي ویروسي ناروغیو ته مساعد دي چي په ګډ ډول سره ښکتني تنفسي لاري انسدادي ناروغیو ته زمینه مساعده وي.

www.ketabton.com

انزار:-
د استما د ناروغانو انزار او د ښه والي مينځته راتلل د ماشوم د عمر سره ارتباط لري. د کوچنيوالي په مرحله کي هرځومره چي د ويزينګ حمله په مقدم ډول سره پيل شي په هماغه اندازه د ناروغ انزار خراب دي.
تداوي:-
Bronchodilatation، د الرجن موادو څخه ځان ساتل او د التهاب له مينځه وړل د تداوي اساس دي. همدارنګه ناروغ بايد د مخرشو موادو لکه د تمباکو لوګي، د لرګو د سوځيدو له لوګي، د خاورو د تيلو د سوځيدلو له لوګي، د تند او شديد بوي لکه مرطوب رنګ، Disinfectant، د حرارت او رطوبت ناڅاپي تغير او د يخو مايعاتو د څښلو څخه ځان وساتي.
د استما د حادو اعراضو د ښه والي لپاره Bronchodilator موثر او اغيزناکه درمل دي. نوموړي درمل په زرقي او يا په Inhalation او Aerosolized ډول سره استعماليږي. Aerozol تداوي چي د Nebulizer په واسطه صورت نيسي د شيدو خوړونکو او کوچنيو ماشومانو لپاره يوه ښه طريقه ده. نيوبولايزير يو ساده او آسانه تخنيک دي چي د تنفس د relaxation سبب کيږي مګر، نوموړي تخنيک قيمت او د بکټرياؤ د ملوث کيدو سبب کيږي.
دوه ډوله Bronchodilators موجود دي چي عبارت دي له Long acting او Short acting څخه. ادرينالين، ټيربوټالين، سلبوټامول د Short acting برانکوډايليټور څخه عبارت دي . ادرينالين د الفا او بيتا دواړو receptors د تنبه سبب او په زړه باندي د جانبي عوارضو سبب کيږي. ټربيوټالين او سلبوټامول دواړه خصوصي β-2-agonist دي او په زړه باندي يې جانبي عوارض يې کم دي. نوموړي دواړه درمل د انهيليشن او يا په زرقي ډول استعماليږي مګر انهيليشن ډول يې چټکي اغيزي او لږ جانبي عوارض لري. Long acting beta agonist د Salmetrol او Formoterol څخه عبارت دي. د نوموړو درملو د تاثير دوام اوږد (۱۲-۲۴ ساعته) دي او خصوصي بيتا دوه اګونيسټ دي.
Nebulized Salbutamol:- 0.5 mg/kg/dose او ۲۰-۳۰ دقيقي وقفي (وقفي) څخه وروسته 0.1-0.5 mg /kg/dose ترڅو چي ښه والي حاصل شي. د سلبوټامول نيم

www.ketabton.com

فیصده محلول موجود دي (5 mg/ml) چي د ۱،۵ ملي ليتره نارمل سالين سره رقيق کيږي. د Nebulization سره بايد په يوه دقيقه کي ۴ ليتره اوکسيجن تطبيق شي ترڅو د هغي هايپوکسيميا څخه چي د سلبوټامول د تطبيق له کبله پيدا کيږي مخنيوي وشي. Nebulization يو موثره ميتود ندي او په اوسني وخت کي موثر Space systems استعماليږي. د استما د حادي حملي د کنترول څخه وروسته سلبوټامول د خولي له لاري 0.2-0.4 mg/kg/day يا Inhaled Salbutamol (۲۰۰ مايکرو ګرامه) هر ۶ ساعته وروسته تطبيق کيږي. تکي کارډيا، اريتميا، د CNS تنبه، تخرشيت، Hyperactivity او هايپوکليميا يي د جانبي عوارضو څخه عبارت دي.

د مناسب Inhalation انتخاب:- د استما د ناروغانو د Maintenance تداوي لپاره درمل د Inhalation او يا د خولي له لاري استعماليداي شي مګر، د درملو تطبيق د انهيليشن په شکل ډير موثر او اغيزناک دي ځکه چي د انهيليشن په طريقه درمل ډير ژر او په چټک ډول سره تاثير کوي او جانبي عوارض يي هم ډير کم دي. همدارنګه د استما د ناروغانو په درملنه کي د انهيليشن د يوي مناسبي طريقي انتخاب هم ډير مهم دي.

-:Metered dose inhaler

د دي ميتود په واسطه هر ځلي د درملو ثابت مقدار د ايروزول په شکل تطبيقيږي. دا ډول درملنه د اګزاسيربيشن او Maintanance therapy لپاره استعماليږي. دا يو موثر ميتود دي مګر، مناسب انسجام ته اړتيا لري (Press and breath Co-ordination) چي په وړو ماشومانو کي ښايي د دي امکانات موجود نه وي. د دي ميتود د پيل او فعاليدو څخه وروسته درمل د فشار په واسطه خارج او ډير مقدار درمل په Oropharynx کي تراکم کوي.

-:Metered dose inhaler with spacer

د دي ميتود په واسطه ډير مقدار درمل په سږو کي تراکم کوي او ذخيره کيږي او د Oropharynx په برخه کي لږ مقدار درمل پاتي کيږي او د Coordination پرابلم ته د M.D.I په ميتود کي ليدل کيږي. پدي ميتود کي نه ليدل کيږي. دا ډول درملنه برعکس د M.D.I په کوچنيو ماشومانو کي استعماليداي شي. د دي تداوي په واسطه په هغو

www.ketabton.com

ناروغانو کي چې د استما په اګزاسیربیشن اخته دي هم د ښه والي مینځته راځي . د دي میتود قیمت او بیه هم نسبتاً ارزانه ده.

Metered dose inhaler with space with Facemask:- که چیرې د Spacer سره یو Facemask وصل شي نو استعمال یې په ډیرو کوچنیو ماشومانو کي هم اسانه کیږي.

Dry powder inhaler: - دا میتود په ۴-۵ کلونو ماشومانو کي استعمالیږي. Portable دي او هر ځاي ته وړل کیږي او Coordination ته اړتیا نه لري.

Turbutaline: - ډیر اغیزمن بیتا ۲ اګونیست دي. زرقي مستحضر یې هم موجود دي او د 1:1000 محلول څخه یې د 0.01 ml /kg/dose استعمالیږي. د تاثیر دوام یې ۴ ساعته دي. اعظمي دوز یې د پوستکي لاندي تطبیق کیږي ۰،۲۵ ملي لیتره، او ۲۰ دقیقي وروسته بیا تطبیقیداي شي.

Aminophylline:- د Inhaled-β_2-agonist په نسبت امینوفیلین کوم اضافي ښه والي نه لري. هغه ناروغان چې د Inhaled-β_2-agonist اعظمي تداوي نشي تحمل کولاي نو په نومورې حالت کي امینوفیلین استعمالیږي. امینوفیلین 5mg/kg د ورید له لاري په ۵-۱۵ دقیقو کي تطبیق کیږي. که چیرې ناروغ څو ساعته مخکي تیوفیلین اخیستي وي نو د امینوفیلین پورتني دوز تطبیقیداي نشي. د امینوفیلین دوز ۶-۸ ساعته وروسته بیا تکراریږي او ورځني مجموعي دوز یې باید له 20 mg/kg څخه زیات نشي. نومورې درمل د ناروغۍ په حاده مرحله کي د څو ورځو لپاره استعمالیږي. که چیرې امینوفیلین د ورید له لاري په چټک ډول تطبیق شي د زړه د اریتمیا، هایپوټینشن او مړیني سبب کیږي.

Hydrocortisone: - 5-10 mg/kg ۴-۶ ساعته وروسته د ورید له لاري ترڅو چې ښه والي رامینځته کیږي استعمالیږي او وروسته بیا نومورې درمل د خولي له لاري 1 mg/kg/day د پنځو ورځو لپاره ورکول کیږي. همدارنګه inhalated steroid لکه Beclomethasone ۵۰۰ مایکرو ګرامه او یا د ورځي 2 Puffs ورکول کیږي.

Inhaled Corticosteroid (I.C.S) د مزمني استما د ناروغانو انتخابي تداوي ده. د دي ډول تداوي په واسطه د استما د ناروغۍ اعراض کم، د سږو وظیفوي ښه والي او په روغتون کي د بستر کیدو د کموالي سبب کیږي. همدارنګه د ICS-therapy په واسطه د مړیني شمیر کم او د Persistent asthma لپاره First line تداوي ده.

www.ketabton.com

که چیري ناروغ په وخیمه استما اخته وي او د استما Optimal medication تطبیق شي او سره لدي هم د استما اعراض او علایم موجود وي نو پدي حالت کي د خولي له لاري کورتیکوسټیرایډ استعمالیږي. د کورتیکوسټیرایډ د دوز په برخه کي باید ډیره پاملرنه وشي چي د 20mg qod≤ څخه زیات مقدار تطبیق نشي ځکه چي د ډیرو جانبي عوارضو سبب کیږي. له همدي کبله هغه ناروغان چي د څو اونیو او یا څو میاشتو لپاره کورتیکوسټیرایډ استعمالوي باید د نوموړو ناروغانو د اعراضو ارزیابي او د سږو وظیفوي معاینات ترسره شي.

Long acting inhaled β-agonist (LABA): LABA (Salmeterol او Formoterol) د Persistant Asthma او د استما د اګزاسیربیشن په حالاتو کي نه استعمالیږي. د Salmeterol له تطبیق څخه یو ساعت وروسته دوامداره او اعظمي Bronchodilator اغیزي لري مګر، د Formoterol اغیزه له تطبیق څخه ۵-۱۰ دقیقي وروسته پیل کیږي. د دواړو درملو اغیزي د ۱۲ ساعتونو لپاره دوام کوي. له همدي کبله د Nacturnal Asthma او د هغه برانکوسپازم د کنترول لپاره چي د تمریناتو څخه وروسته پیدا کیږي استعمالیږي.

Leukotrine-Modifying agonists: - نوموړي درمل Pro-inflamatori Mediators دي چي د مخاطي افرازاتو، د تنفسي لارو د ازیما او برانکوسپزم د پیدا کیدو سبب کیږي. دوه ډول Leukotrine modifiers موجود دي.

د لوکوټرین د جوړیدو نهي کونکي او د لوکوټرین رسیپټور انټاګونیسټ. Zileuton چي د لوکوټرین د جوړیدو یوائیني نهي کوونکي دي. د هغو ناروغانو لپاره چي د ۱۲ کالو څخه زیات عمر لري استعمالیږي او د هغو ناروغانو لپاره چي عمر یي له ۱۲ کالو څخه کم وي نه ایتعمالیږي. ځکه چي نوموړي درمل د ورځي څلور ځلي تطبیق کیږي او په ۲-۴ فیصده ناروغانو کي د ځیګر د انزایمونو د سویي د لوړوالي سبب کیږي او د هغو درملو سره چي د Cytochrome-P450 system له لاري میتابولیز کیږي Interaction لري. لوکوټرین د قصباتو د توسع سبب کیږي او د التهاب ضد (Anti inflammatory) درمل دي او د هغه Bronchoconstriction چي د اسپیرین، الرجن او تمریناتو څخه وروسته پیدا کیږي د کموالي او ښه والي سبب کیږي. دوه ډوله FDA-approved لوکوټرین چي په ماشومانو کي استعمالیږي د Zafirlukast او

www.ketabton.com

Montelukast څخه عبارت دي. دواړه درمل د استما د اعراضو او د سږو د وظیفوي ښه والي سبب کیږي او د بیتا اګونیسټ درملو د استعمال د کموالي سبب کیږي. Montelukast په هغو ماشومانو کي چې د یو کال څخه زیات عمر ولري د ورځي یو ځل استعمالیږي او Zafirlukast په هغو ماشومانو کي چې د پنځو کالو څخه زیات عمر ولري د ورځي دوه ځله تطبیق کیږي.

Adrenalin: - ادرینالین د ۱:۱۰۰۰ محلول څخه 0.01 ml/kg د پوستکي لاندي زرقیږي. د ۲۰ دقیقو څخه وروسته یو ځل او یا دوه ځله بیا تطبیقیداي شي ترڅو چې ښه والي حاصل شي. د دریو دوزونو څخه وروسته بل دوز نه ورکول کیږي. که چیري د شیدو خوړونکو ماشومانو د زړه ضربان په یوه دقیقه کي د ۱۸۰ او د غټو ماشومانو د زړه ضربان د ۱۶۰ څخه زیات شي نو پدي حالت کي ادرینالین نه ورکول کیږي. خسافت، سږه لرزه، خواشیني، Palpitation، سر درد او شدیده اریتمیا د ادرینالین د جانبي عوارضو څخه دي. که چیري د ادرینالین دوز له ۳،۰ ملي لیترو څخه زیات نشي نو پورتني جانبي عوارض ډیر کم لیدل کیږي.

Nonsteroidal Anti-inflamatory agents (NSAIDs):- کرومولین او Nedocromil انتي انفلمیټوري Agents دي. د هغي استما چې د الرجن او تمریناتو له کبله پیدا کیږي د نهي او کمیدو سبب کیږي او د هغو ماشومانو لپاره چې په خفیفه دوامداره استما اخته دي استعمالیږي.

Theophyline: - تایوفیلین د قصباتو د توسع او د التهاب ضد اغیزي هم لري (ځکه چې د Phosphodiestrase د نهي سبب کیږي). تایوفیلین د غټو ماشومانو او کاهلانو لپاره چې په خفیفه دوامداره استما اخته وي یو Monotherapy controller agent دي او د کوچنیو ماشومانو لپاره First line درملنه نده ځکه چې د تایوفیلین جذب او میتابولیزم متغیر او مختلف دي له همدي کبله باید د نوموړي درمل Blood level او دوز Monitoring اجرا شي.

Quick Reliever medication: - Short-acting inhaled β-agonist، inhaled β-agonist او Short course systemic corticosteroid په چټک ډول د ښه والي سبب کیږي.

www.ketabton.com

Short acting inhaled β- د Pirbuterol او Turbutaline، Levalbuterol، Albuterol agonists (SABA) درملو له جملي څخه دي او د حاد استما د اعراضو د ښه والي لپاره انتخابي درمل دي. نوموړي درمل د هوايي لارو د ملسا عضلاتو د رخاوت (Relaxation)، د اوعيو د Permebality د کموالي، د هوايي لارو د اذيما د کموالي او د Mucocilary clearance د ښه والي سبب کيږي. د نوموړي درمل ډير استعمال (Over use) د مړينو سبب کيږي.

Anti-cholenergic agents:- Ipratropium bromide د دي ډول درملو يو مستحضر دي او د بيتا اګونيست درملو په نسبت لږ موثريت لري. Inhaled Ipratropium د حاد او شديد استما په درملنه کي استعماليږي. که چيري نوموړي درمل د البوټيرول سره يو ځاي استعمال شي د سږو د وظيفوي ښه والي سبب کيږي او د حاد استما د ناروغانو د بيستريدو د کموالي سبب کيږي. ايپراتروپيوم د ماشومانو لپاره انتخابي درمل دي ځکه چي د عصبي سيستم جانبي عوارض يي لږ او د MDI او Nebulizer په شکل موجود وي. نوموړي درمل عموماً د هغو ماشومانو لپاره استعماليږي چي د ۱۲ کالو څخه زيات عمر ولري.

د استما د حاد اګزاسيربيشن درملنه:- Life threatening Asthma (Cyanosis، Silent Chest، Poor Respiratory Effort، Altered sensorium او د اوکسيجن Saturation د ۹۰ فيصده څخه کم وي) د استما د اګزاسيربيشن په حاد او تحت الحاد (Acute & Subacute) ډول سره ليدل کيږي. پدي حالت کي د هوايي لارو د انسداد د اعراضو شدت او وخامت زياتيږي او کله چي د هوايي لارو د انسداد د اعراضو شدت او وخامت زيات شي د تنفسي عدم کفايي سبب کيږي.

د استما د اګزاسيربيشن شدت د خوب په وخت کي (د نيمي شپي نه د سهار تر ۸ بجو پوري) زياتيږي ځکه چي د خوب په وخت کي د هوايي لارو التهاب او Hyper-responsiveness شديد او لوړ حد ته رسيږي. پدي حالت کي د تنفس عسرت، Retraction، Tachypnea، Cyanosis، د دماغي حالت تغير او د هوايي لارو د جريان کموالي موجود وي. د استما شديد اګزاسيربيشن (Sever exacerbation) چي د Symptomatic او Standard درملو د تطبيق په واسطه ښه والي حاصل نشي او سره د دي هم د تنفس عسرت دوام وکړي نوموړي حالت د Status Asthmaticus په نوم

www.ketabton.com

یادیږي. نوموړي ناروغان باید د جدي اهتماماتو په څانګه کي بستر او لاندي معاینات باید اجرا شي.
Blood Count، د سیروم الیکترولیت، د شریاني وینې ګازات او د زړه وضع او حالت باید تر څارني او مراقیبت لاندي وي. پورتني ناروغان په لاندي ډول سره تداوي کیږي.
۱: د Hypoxemia د تداوي لپاره اوکسیجن تطبیقیږي (Oxygen inhalation). اوکسیجن په یوه دقیقه کي ۲-۳ لیتره ورکول کیږي او د شریاني اوکسیجن فشار ۷۰-۹۰ ملي متر سیماب او د اوکسیجن Saturation (مشبوعیت) د ۹۲٪ څخه زیات ساتل کیږي.
۲: Systemic Corticosteroid لس ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن تطبیق او وروسته بیا 5 mg/kg/6-8 hr ته د ۵-۷ ورځو پوري دوام ورکول کیږي.
۳: Inhaled β-Agonists هر ۲۰ دقیقي وروسته د یو ساعت لپاره ورکول کیږي.
۴: که چیري د پورتنیو درملو په واسطه ښه والي حاصل نشي نو پدي صورت کي ایپراتروپیوم د بیتا اګونیسټ سره یوځاي استعمالیږي.
۵: داخل عضلي Epinephrine.
۶: Salbutamol nebulization.
۷: Salbutamol+Ipratropium nebulization.
۸: Aminophyline infusion.
۹: Hydration.
۱۰: که چیري ۲-۴ ساعته ښه والي حاصل نشي نو پدي صورت کي Magnesium sulphate 50 mg/kg+50cc1/5salin+D/W ورکول کیږي.
۱۱: که چیري د پورتنی تداوي په واسطه ښه والي حاصل نشي او تنفسي عدم کفایه موجوده وي نو پدي صورت کي د Mechanical Ventilation په واسطه ناروغ ته تنفس ورکول کیږي.
د حاد Modrate to sever Asthma تداوي:- (Fast breathing، Chest indrawing، Wheezing، Paradoxical puls، Defficult in speech and Feeding).
۱: اوکسیجن (Oxygen inhalation).
۲: Inhalation of β-agonists.

www.ketabton.com

۳: prednisolone د خولي له لاري ۱-۲ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن د ۵-۷ ورځو لپاره.
۴: که چیري په یوه ساعت کي ښه والي حاصل نشي نو پدي حالت کي د Salbutamol inhalation سره یوځاي ایپراتروپیوم هم استعمالیږي (۲۵۰ مایکروګرامه په هرو ۲۰ دقیقو کي). همدارنګه hydrocortisone 10mg/kg هم تطبیقیږي او دوه ساعته وروسته ناروغ ارزیابي کیږي. که چیري د دي درملني په واسطه ښه والي حاصل نشو نو زرقي تیوفیلین د انفیوژن په شکل ورکول کیږي. همدارنګه پدي ناروغانو کي Magnesium Salfate infusion (50 mg/kg /dose +dextrose) له ډیکسټر سره یوځاي د ۳۰ دقیقو په موده کي هم ګټور دي.
که چیري د نوموړي تداوي سره هم جواب وه نه شي نو باید ناروغ د میخانیکي تهویي لپاره اماده شي.

Bronchiectasis

د Bronchiectasis په حالت کي د قصباتو توسع، د قصباتو او قصیباتو د شاوخوا نسج التهابي تخریبات او د اخته قصباتو په منځ کي د اګزوداتیف موادو تجمع لیدل کیږي.
اسباب:-
په ځینو ناروغانو کي په ولادي ډول د قصباتو وده او ارتقا صورت نه نیسي چي پدي حالت کي ولادي برانشیکتازیس موجود وي او سیسټ تشکل کوي او کله چي سیسټ منتن شي د قصباتو د جدار د تخریب سبب کیږي.
Tracheobronchomegaly یو نادر ولادي حالت دي چي د شزن د بعیده برخي او د عمده او لویي قصبي توسع موجوده وي. نوموړي حالت د متکررو نمونیاګانو له کبله مینځته راتلاي شي.

www.ketabton.com

د Williams compbell syndrome د موجودیت په حالت کي برانشیکتازیس په ولادي ډول سره موجود وي چي په نومورې سینډروم کي Annular bronchial cartilage موجود نه وي. په Marnier-kubn syndrome کي مهم ولادي برانشیکتازیس په ولادي ډول موجود وي چي پدي سینډروم کي ولادي تراخیوبرانکومیګالي لیدل کیږي او د منضم نسج تشوش موجود وي.

د Right Middle lobe syndrome د موجودیت په حالت کي سروي لمفاوي عقدي د ښي منځني لوب پر قصبه په مزمن ډول فشار واردوي.

په Yellow nail syndrome کي د پلورا ایفیوژن، لمف ادیما او د نوکانو تشوش موجود وي. نومورې سینډروم هم د ولادي برانشیکتازیس سبب کیداي شي.

د ولادي برانشیکتازیس میکانیزم دادي چي احتمالاً غیر نورمال غضروف تشکل کوي.

د Kartagener syndrome د موجودیت په حالت کي برانشیکتازیس، سینوزایټیس او Situs inversus موجود وي. په نومورې حالت کي د اهدابو د تحرک (Cilliary motility) تشوش موجود وي.

د برانشیکتازیس اکثره واقعات په کسبي ډول د ریوي انتاناتو له کبله پیدا کیږي چي میکانیزم یې په مکمل ډول معلوم ندي. د قصباتو انسداد چي د انتان څخه وروسته پیدا کیږي یو احتمالي سبب دي. شري، توره ټوخله، نمونیا، روبیلا، د توګا وایروس (Toga virus)، R.S.V او نورو انتانات د مزمن التهاب او د قصباتو د جدار د تخریب او لوي والي سبب کیږي. سیستیک فایبروزیس ناروغي یوه معمولي اساسي ناروغي ده چي په عمومي ډول د قصباتو د اخته کیدو سبب کیږي. د خارجي اجسامو اسپاریشن، د توبرکلوزیس له کبله د ریوي قصبي عقداتو لویوالي، متکرر او مزمن ریوي انتانات، سارکوئیدوزیس، نیوپلازم، د سږو ابسي، موضعي سیستې، امفیزیما، الرجي او استما د هغو فکتورونو له جملي څخه دي چي د برانشیکتازیس د پیدا کیدو لپاره زمینه مساعدوي د Immunodeficiency په حالاتو کي د برانشیکتازیس او نمونیا د متکررو حملو له کبله برانشیکتازیس پیدا کیداي شي. د Immotile cilia syndrome په حالت کي د سږو مزمن انتانات تاسس کوي چي په نتجه کي برانشیکتازیس مینځته

www.ketabton.com

راځي. همدارنګه د Immotile cilia syndrome په حالت کي برانشیکتازیس او سینوزایټیس یوځاي موجود وي.
Gastro-esophageal reflux او مزمن اسپایریشن ښایي د برانشیکتازیس سبب شي. لوبر او بین الخلالي نمونیا او توره ټوخله د reversible Bronchiectasis او Pseudobronchiectasis د پیدا کیدو سبب کیداي شي.

پتالوژي:

Ciliated Epithelium له مینځه ځي او په عوض یې Cuboidal او Squamous epithelium پیدا کیږي. همدارنګه د قصباتو داخلي الاستیک نسج تخریبیږي او د قصباتو پیړوالي د بین الخلالي اذیما، فایبروزیس او Round cell د انفلټریشن له کبله مینځته راځي. د قصباتو په شاوخوا کي متعددي ابسي ګاني تاسس کوي. د ښي سړي د ښکتني لوب د خارجي اجسامو د اسپایریشن له کبله او د ښي منځني لوب د سروي لمف ادینوپتي له کبله اخته کیږي. د سیسټیک برانشیکتازیس په موجودیت حالت کي د قصباتو لویوالي پرمختګ کوي او قصبات د بالون شکل نیسي چي د اوبو یا مخاط پواسطه ډک وي. دا د برانشیکتازیس یو شدید او وخیم شکل دي.

سریري تظاهرات:-

ټوخي او مخاطي تقیحي بلغم د حاد تنفسي انتان په وخت کي موجود وي. فزیکي فعالیت او د پوزیشن تغیر (Change in Position) د ټوخي د پیدا کیدو سبب کیږي. د ښکتنیو تنفسي لارو انتان عمومیت لري چي دوامداره سیر لري او کنترول یې مشکل وي. بې اشتهایي او تخرشیت موجود او د ناروغ وده قناعت بخښونکي نه وي. تبه عموماً موجوده نه وي. د حاد اګزاسیربیشن په وخت کي Hemoptysis او تبه ښایي ولیدل شي. د شدید برانشیکتازیس په حالت کي د تنفس عسرت، هایپوکسیمیا او د ودي تاخر لیدل کیږي. برانشیکتازیس مشخص سیر لري او په متناوب ډول ښه والي او Relaps پیدا کیږي. Midle lobe syndrome ښایي ولیدل شي چي په نومړي حالت کي تحت الحاد او مزمن نمونایټیس، د قصباتو انسداد او اتلکتازیس موجود وي او عموماً د سروي عقداتو له کبله د متوسط لوب په قصبه باندي خارجي فشار واردیږي

www.ketabton.com

او د Middle lobe syndrome د پیدا کیدو سبب کیږي چې وروسته Peribronchitis او مزمن انتانات تاسس کوي.
فزیکي علایم کم اویا هیڅ موجود نه وي. د ګوتو Clubbing ښایي موجود وي. مرطوب او موزیکل رالونه اوریدل کیږي. د حاد اګزاسیربیشن په وخت کي د اتلکتازیس او منتشر نمونایټیس علایم موجود وي. راډیولوژیک علایم وصفي نه وي مګر، کله کله د منصف لمف ادینوپتي، خارجي اجسام او برانکوواسکیولر مارکینګ لیدل کیداي شي. د Cystic spaces په شدید او وخیم حالت کي کله کله Air Fluid level او honey combing لیدل کیږي. د برانشیکتازیس د موجودیت په حالت کي باید د سببي عواملو لکه سینوزایټیس، Immotile cilia، اګاماګلوبو لینیمیا، توبرکلوز، استما او سیستیک فایبروزیس د موجودیت او یا عدم موجودیت لپاره معاینات اجراشي.
همدارنګه قصبي تنګوالي، تومورونه او خارجي اجسام د برانکوسکوپي په واسطه تشخیصیداي شي. د برانشیکتازیس د تائید لپاره باید برانکوګرافي، د بلغمو کلچر، د مایکرواورګانیزم د تشخیص لپاره او توبرکولین ټیست اجرا شي.

تداوي:-
د تنفسي لارو د ټول انتاني محراقونه باید تداوي شي. Postural drainage او د استطباب په وخت کي انتي بیوتیک تطبیق کیږي. د حاد اګزاسیربیشن په وخت کي انتي بیوتیک تطبیق کیږي. د حاد اګزاسیربیشن په وخت کي سیستیمیک انتي بیوتیک او برانکوډایلیټور د ۱۵-۳۰ ورځو لپاره توصیه کیږي. د سیستیک فایبروزیس د موجودیت په حالت کي دوامداره تداوي اجرا کیږي. د انتي بیوتیک انتخاب د مایکرواورګانیزم د حساسیت له تعینولو څخه وروسته صورت نیسي. انتي بیوتیک د Aerosal inhalation په شکل هم تطبیقیداي شي مګر، په دوامداره ډول نه توصیه کیږي ځکه چي د بکټریاؤ د مقاومت د پیدا کیدو سبب کیږي (خصوصاً سودوموناز). مکرولایډ یا nebulized antibiotic د وقایي منظور په دوامداره ډول استعمالیږي. په هغه حالت کي سره لدي چي کافي طبي تداوي صورت ونیسي او موضعي شدیده ناروغي پرمختګ وکړي نو Segmental or lobar resection اجرا کیږي که څه هم په دوامداره ډول قناعت بخښونکي نتیجه لاسته نه راځي مګر د ښي

www.ketabton.com

متوسط لوب سینډروم موجودیت په حالت کي له Lobectomy څخه وروسته د ناروغ وضع ښه وي. د قصباتو د داخلي اناټومیک انسداد او د خارجي اجسامو د موجودیت په حالاتو کي هم د جراحي استطباب موجود وي. همدارنګه د برانشیکتازیس د ناروغانو د تداوي لپاره د سږو transplantation هم اجرا کیداي شي.

www.ketabton.com

اتم فصل

هضمی سیستم

Digestive System

نوې زېږیدلی ماشوم د زیږیدنې په وخت کې د بلع کولو او د معدې د تخلیه کولو په عملیو کې اوږده تجربه لري، د امیدواری په څلورمه میاشت کې چې معدې معائی سیستم په مکمل ډول سره تشکل کوي د جنین په واسطه په دوامداره ډول سره امنیوتیک مایع بلع کیږي. (20 ml/hour)او معدې څخه یې کولمو ته داخلیږي کله چې نوې زیږیدلې ماشوم زیږیږي، نو په دې برخه کې کوم پرابلم موجود نه وي مګر یوائې د خوړلو په وخت کې د تنفس کولو په منظور دGolotic پریودیک خلاصیدل او تړل کیدل او تغوط په عملیه کې یو څه پرابلم موجود وي.

یو Full term نوې زیږیدلی ماشوم په ښه قوت او شدت سره ټئ رودلا ی شي او په مکمل ډول سره بلع کولای شي، په ځینو نوو زیږیدلو ماشومانو کې د مرې د پورتنې برخې د معصری په برخه کې د بلعې د عمل د Incoordination (د تطابق نشتوالي) له کبله اسپایریشن نمونیا پیداکیږي چې په نوموړې حالت کې که چیرې د دووهفتو لپاره Gavages feeding اجرا شي ښه والی مینځ ته راځي ځکه چې د دوه هفتې وروسته د بلعې عمل مکمل ډول سره اجرا کیدای شي.

کانګې

(Vomiting)

د معدې د ټولو محتویاتو وتل په زور او فشار سره د خولې له لارې(خصوصاً د تغذی څخه وروسته) د کانګې په نامه سره یادیږي او د معدې څخه د خوړل شوي غذا د لږ مقدار وتل د تغذی په ترڅ کې او یا لږ وروسته د تغذی څخه د Regurgitation په نامه یادیږي.

کانګې په نووو زیږیدلوماشومانو کې:

یو زیات شمیر نوې زیږیدلې ماشومان د ژوند په لومړنیو هفتوکې کانګې کوي که چیرې کانګې په دوامدار ډول سره موجودې وي، نو په دې حالت کې باید یو شمېر

www.ketabton.com

معاینات تر سره شي، ځکه چې د یو شمیر ولادي او کسبی ناروغیو له کبله، کانګې پیدا کیدای شي.

غیراورګانیک اسباب(Non-organic causes) :

بلع شوې وینه، امنیوتیک مایع، د تغذی غلط تخنیک او د درملو له کبله د معدې تخریش.

.

اورګانیک اسباب(Organic causes) :

۱ : میخانیکي عوامل:

مایکونیم ایلیوس، مایکونیم plug، د شزن او مری فستول، د کولمو اتریزیا، د کولمو مل روتیشن، volvulus، ولادي میګاکولون، Vascular ring ، د مری Chalasia ، Gastro esophageal reflux, inborn error of metabolism, Birth asphyxia ، Hydrocephalus , د بلع شوې وېنې له کبله د معدې تخریش، ..، Supine position , کوچنې معده چې Non-Compliant وي، د مری نښکتنې معصره چې Immature وي چې د مری د لنډوالی له کبله پیدا کیږي، د معدې توسع، چاغوالې، ډېر مقدار Hyper osmolar غذا، د تنفس تشوشات(لکه ویزنګ او ټوخې) د Reflux د زیاتوالی سبب کیږي.

۲: انتانات: سپتسیمیا، باکتیریل مننجایتس، انسفلایتس، ګستروانترایتس، پیلونفرایتس او تنفسي انتانات.

۳ : عصبي عوامل: د ولادت ترضیضات، هایدروسفلوس، سب دیورل ایفیوژن او د بلیروبین انسفالوپتي.

۴: میتابولیک عوامل: هایپوګلاسیمیا، ادیوپتیک هایپوکلسیمسیا، ادرینل هایپرپلازیا، ګلکتوزیمیا، فینایل کیتون یوریا او د کاربوهایدریت نه تحمل.

کانګې په Post neonatal ماشوم کې:

غیراورګانیک عوامل:

Overfeeding ، ریګورجتیشن، بې احتیاطه تغذی، ډېرژړل او د جامدو غذایی موادو پیل مخکې له دې څخه چې ماشوم د جامدو غذایي موادو خوړل زده کړي.

www.ketabton.com

اورګانیک عوامل:

۱: میخانیکی عوامل: د پیلور ولادي هایپرتروفیک تضیق، pylorospasm , malrotation، volvulus، Intussuception، Hiatus hernia ، لنډه مری، Chalasia cardia او د مری Diverticulum .

۲ : انتانات: مننجایتس، انسفلایتس، توره ټوخله او پریتونایتس.

۳ : عصبي عوامل: دماغی تومور، ابسي، Tuberculoma , Sub dural hematoma، هایدرو سفلوس او داخل قحفي نزف.

۴: د غوا د شیدو الرجی.

۵: میتابولیک عوامل: دیابتیک کیتواسیدوزس، یوریمیا، د میتابولیزم ارثي تشوشات، دامونیا زیاتوالي، Hypokalemia، Hypermagnesemia او Hypercalcemia .

د Early childhood د مرحلې کانګې:

غیراورګانیک عوامل:

۱ : تهیجات، ویره، خواشیني.

۲ : دوالدینو او ماشوم ترمینځ نامطلوب ارتباط.

۳ : Travel or Motion sickness

اورګانیک عوامل:

۱ : انتانات: د معدې معایي جهاز باکتریائی او ویروسي انتانات، د مینځنې غوږ التهاب، انفلوانزا، نمونیا، د بولې لارې انتانات، ویروسي هیپاتایتس، مننجایتس، انسفلایتس، پریتونایتس، د مصارقی د لمفاوی عقداتو التهاب او د پانکراس حاد التهاب.

۲ : حاد بطني عاجل جراحی عوامل: انتوسوسپشن، د کولمو انسداد، حاد اپندسایتس.

۳ : عصبی عوامل: دماغی ابسي، تومور او Tuberculuma ، سب دیورال هیماتوم، هایدروسفلوس، داخل قحفي نزف او abdominal epilepsy .

۴ : میتابولیک عوامل: دیابتیک کیتواسیدوزس، یوریمیا او د میتابولیزم ارثی تشوشات.

۵ : توکسیک عوامل: مخرش غذائی مواد، درمل او غذائی تسمم.

www.ketabton.com

۶ : Cyclic Vomiting .

۷ : Chronic intestinal pseudo obstraction :

د کانګو د اسبابو د تعینولو لپاره باید ښه او مفصله تاریخچه واخستل شي.

a- کانګې په کوم عمر کې پیل شوي؟

b- د تغذی ډول: د مصنوعی تغذی د ترکیب په برخه کې باید معلومات حاصل شي.

c-ایا د کانګوپه محتویاتو کې مخاط یا وینه موجوده ده؟

d- د کانګو شوو موادو مقدار: ایا د خوړل شوو شیدو د یوې برخې او یا د ټولې شیدې کانګې صورت نیولې دي.

e- د غایطه موادو مشخصات.

f- نور اعراض او علایم لکه تخرشیت، دبلعې عسرت، خسافت، سیانوز، د ګېډې توسع، تبه او د وزن بایلل.

۸-که چیرې د مری اتریزیا او د شزن او مری فستول موجود وي نوکانګې، ټوخې او سیانوز د لومړی تغذی څخه وروسته پیدا او مخاط لرونکی کانګې د دې ناروغی لپاره ډېرې وصفی دي.

۹ : صفرالرونکی کانګې: د کولمو د انسداد په حالت کې د کانګو د محتویاتو رنګ شین او د ګیدې توسع موجود وي.

۱۰ : وینه لرونکې کانګې:

a- د نوې زیږیدلې ماشوم هیمورژیک ناروغي د ژوند په ۲-۴ ورځو کې د هیماتیمیزس او melana پواسطه پیل کیږي.

b- که چیرې د زیږیدنې په وخت کې مورنې وینه د ماشوم په واسطه بلع شي او یا د ثدیو د جلدې تشوش له کبله وینه بلع شي نو د کانګو په محتویاتو کې وینه لیدل کیږي.

c- د تغذی د تیوب د تروما له کبله په کانګه کې وینه لیدل کیږي.

d- د نری کولمو د valvulusپه حالت کې د توری وینې کانګې لیدل کیږي.

e- د حجاب حاجزی فتق او د مری د چلزیا په حالت کې هم وینې لرونکی کانګې لیدل کیدای شي.

۱۱ : د پوزې د التهاب له کبله د پوزې انسداد د ستونزو او په نتیجه کې د کانګې سبب کیږي.

www.ketabton.com

۱۲ : یو زیات شمیر نورمال ماشومان د تغذی څخه وروسته لږ مقدار شیدې خپل خولې ته راوړی او کانګې کوي او یو شمیر ماشومان ډېر مقدار شیدې خپل خولې ته راوړی او زر زر کانګې کوي په نومورې حالت کې د ماشوم وزن ښه لارښود دی ترڅو چې وپوهیدل شي چې کانګې د نورمال حالت په حدود او یا غیر نورمال وي ځکه چې د اورګانیک ناروغیو د موجودیت په حالت کې د ماشوم وزن کمیږي او نور اعراض او علایم هم موجود دی.

۱۳ : Rumination (mericysm)، مزمن ریګورجتیشن یو وخیم حالت دي چې ماشوم په ارادې ډول سره د خوړل شوي غذا یوه برخه خولې ته راوړي چې یوه برخه یې د کانګې په ډول خارج او بله برخه یې په خوله کې پاتې او ژول کیږي او ماشوم د نومورې عملیې څخه د خوښې احساس کوي څرنګه چې په دې حالت کې د خوړل شوی غذا یوه برخه ضایع کیږي نو له همدې کبله وزن بایلل، مل نوتریشن او حتی مړینه هم لیدل کیږي, رومنیشن عموماً سایکولوجیک حالت لری او په هغه وخت کې پیدا کیږي چې د مور او ماشوم ترمینځ ښې اړیکې موجودې نه وي, رومنیشن د انفانسی سایکونیوروز (infantile Psychoneurosis) په نامه هم یادیږي.

۱۴ : هغه ډول کانګې چې د سلیم غیراورګانیک عواملو له کبله پیدا کیږي. د دیهایدریشن او د وزن بایللو سبب نه کیږي.

۱۵ : متکرری او شدیدې کانګې د الکترولایتونو د تشوشاتو سبب کیږي.

۱۲ : کله کله د حادې تبې موجودیت په حالت کې کانګې پیدا کیږي چې د تشویش وړ نه وي.

۱۷ : که چیرې لاندې ذکر شوي اعراض او علایم موجود وي نو کانګې د اورګانیک عواملو له کبله پیدا کیږي او باید ډېره هڅه وشي چې د کانګې سبب تشخیص او مناسبه سببي تداوي اجراشي.

a- دوامداره کانګه چې تبه موجوده اویا موجوده نه وي.

b- شدید خوبجن حالت.

c- هغه حالت چې ماشوم غذا ته میل نلري د مور تې رودلا ی نه شي او شیدې هم تیرولای نه شي.

d- د بطن شدیده توسع.

e-د کولمو د اشتدادی حرکاتو لیدل.

www.ketabton.com

f- Bulging fontanel .
g- بطني کتله چې دجس وړ وي
h-دوامداره سردردې او اختلاج.
۱۸ : د انفانسی او کوچنیوالی په مقدمه مرحله کې کانګې د موضعی فکتورونو په نسبت د عمومی فکتورونو له کبله پیدا کیږي. عمومی انتانات لکه Tonsiitis, Otitis media ، اپیندسایتس، د بولې لارې انتان او مننجایتس عموماً د کانګو د پیدا کیدو سبب کیږي. همدارنګه Gastroentritis د انفاسی او د کوچنیوالی په مقدمه مرحله کې د کانګې یو معمولی سبب دی په هغه ماشومانو کې چې د ۷ کلونو څخه زیات عمر لري اپندسایتس، Migrain او د معدې او کولمو تشوشات. دکانګو د پیدا کیدو سبب کیږي.
۱۹ : د مرې د اتریزیا او د مری او شزن د فستول په حالت کې د زیږیدنې څخه سمدستې وروسته ځګ لرونکې کانګې موجودي وي.
۲۰ : که چیرې کانګې د معدې سره ارتباط ولري نوکانګې د تغذې څخه سمدستې وروسته پیدا کیږي او کانګې په شدید ډول (Forceful) موجود نه وي.
۲۱ : که چیرې کانګې د کولمو د تشوشاتو له کبله پیداشوي وي او انسداد د Ampula of vater څخه نښکته موقیعت ولري نو د کانګو په محتویاتو کې صفرا موجوده او رنګ یې شین وي او که چیرې د کولمو انسداد او یا Paralytic illeus موجود وي نو په نومورې حالاتو کې Feculent vomiting موجود وي.
۲۲ : که چیرې د مرکزی عصبی سیستم د تشوشاتو له کبله کانګې پیدا شوي وي نو په دې حالت کې په ناڅاپه ډول سره شدیدې او Projectile(فوراني) کانګې پیدا کیږي. دوامداره سردردی او د داخل قحفی فشار د زیاتوالی اعراض او علایم موجود وي.

د کانګې تداوي:
څرنګه چې کانګې د یو زیات شمیر مختلفو ناروغیو په ترڅ کې د عرض په ډول پیدا کیږي نو هڅه دې وشي چې سبب یې تشخیص او تداوي شي، کانګې عموماً د جزئی عواملو له کبله په خفیف ډول سره موجود وي ، مګر که چیرې ماشوم په متکرر او یا دوامداره کانګې باندې اخته وي او د اورګانیک کانګې اعراض او علایم موجود وي

www.ketabton.com

نو په نومورې حالت کې باید مناسبه ارزیابی صورت ونیسي تر څو چې د کانګې سبب تشخیص او تداوی یې اجراء شي ځرنګه چې شدیدې دوامدارې کانګې د دیهایدریشن او هایپوکلوریمیک الکلوزس سبب کیږي نو له همدې کبله باید د PH ، الکترولایتونو او مایعاتو د تشوشاتو تداوي صورت ونیسي د بلې خوا څخه دوامداره او متکرری کانګې د ماشوم د وزن د کموالی سبب کیږي له همدې کبله باید مغذی مواد ناروغ ته تطبیق شي، Domperidone , Metochlopramide هم د تداوی په منظور ۰،۱ ملی ګرامه په هر کیلوګرام وزن د بدن استعمالیدای شي(ځکه چې د معدې تخلیه په چټکتیا سره صورت نیسي) مګر د کانګې د عرضي تداوي لپاره د Phenothiazin درمل بیله دې څخه چې د کانګې د سبب قطعي تشخیص وشي. نه توصیه کیږي.
همدارنګه ondansetron د معندو او هغو کانګو په تداوي کي چې د تداوي په مقابل کي ځواب نه ورکوی استعمالیداي شي (0.3- 0.4 mg/kg/dose IV every 4-6 hr up to 20 mg)، Ranitidine ۳ ملی ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن په دوه کسری دوزونو Omeprazol ۰،۷ – ۳،۳ ملی ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن د غذا څخه مخکې هم د ښه والي د پیداکیدو سبب کیداي شي.

د پیلور ولادي هایپرتروفیک تنګوالی
Congenital Hypertrophic Pyloric Stenosis

د پیلور کانال تنګوالی د معدې د ملساء عضلاتو د منتشر هایپرپلازیا او هایپرتروفی له کبله مینځ ته راځي دا ناروغي ۱۵ فیصده وقوعات لري او په هلکانو کې نسبت نجونو ته زیات لیدل کیږي، د زیږېدنې څخه وروسته یوه لنډه موده باید تېره شي ترڅو چې پیلورک تنګوالی تائسس وکړی او د سریری اعراضو او علایمو سبب شي.

اسباب:
د پایلوریک ستنوز اسباب معلوم نه دی د دې ناروغي په پتوجنزس کې ښائی نامعلوم کسبی فکتورونه رول ولري په اخته شیدو خوړونکو ماشومانو کې د سیروم د ګاسترین سویه (Gastrine) لوړه وي مګر دا معلومه نه ده چې د ګسترین د سویی

www.ketabton.com

لوړوالی د ناروغی سبب کیږي یا د ناروغي له کبله مینځ ته راځي، همدارنګه د دې ناروغي په پیداکیدو کې ښائی جنیتک او محیطی فکتورونه مساعدت وکړی .
هغو نوو زیږدلو ماشومان ته چې د تورې توخلي د مخنیوی لپاره Erythromycin تطبیقیږي یو متغیر ارتباط(Variable association) د اریتروماسین او پایلوریک ستنوزس تر مینځ موجود وي ،د عضلي غیر نورمال تعصیب له کبله د سیروم د پروستا ګلاندین سویه لوړه او همدارنګه په شیدو خوړونکی ماشوم کی hypergastrinemia لیدل کیږی.همدارنګه د پایلوریک ستنوز س په ناروغانو کی د پایلور د nitric oxide synthase د انزایم سویه ښکته وی او څرنګه چی نوموړی انزایم د نایتریک اکساید په جوړیدو کی رول لري او نایتریک اکساید د پایلور د عضلی د رخاوت او لویوالی سبب کیږی نو له همدی کبله د نایتریک اکساید synthase د انزایم د کموالی له کبله د نایتریک اکساید کموالی هم منځ ته راځي او په نتیجه کی د نایتریک اکساید کموالی د پایلور د عضلی د تنګوالی سبب کیږی. دا ناروغي د کورنۍ په لومړني ماشوم او په هغه ماشومانو کې چې د وینې ګروپ یې 0 یاB وي د A د ګروپ په نسبت زیات لیدل کیږي د اومیدو اړی په وخت کې روحی تشوشات هم د دې ناروغي په پیداکیدو کې رول لري، د هغو ماشومانو چې مور او پلار یې په پایلوریک ستنوزس باندې اخته وي د ماشوم د اخته کیدو چانس یې زیات وي، تقریباً ۲۰ فیصده هلکان او ۱۰ فیصده نجونې چې مېندې یې په پایلوریک ستنوزس باندې اخته وي په دې ناروغي باندې اخته کیږي.

پتالوجي او پتوفزیولوژي:

د پیلور د ملساءعضلاتو هایپرتروفی او هایپرپلازیا له کبله د پیلور تنګوالی مینځ ته راځي او په اسانۍ سره د انسداد سبب کیږي، عضلی هایپرتروفی یوازې په حلقوی عضله کې محدود نه پاتې کیږي بلکه د معدې د Antrum څخه پیل او د اثنا عشر تر شروع پورې دوام کوي او د انسداد او شدید peristaltic حرکاتو له کبله چې د معدې عضلي هایپرتروفی او توسع مینځ ته راځي. همدارنګه د دوامداره ګسترایتس له کبله چې د نزف د پیدا کیدو سبب کیږي تاسس کوي د کانګې له کبله دیهایدریشن او هایپرکلوریمیک الکلوزس مینځ ته راځي. د غیر نورمال عضلي تعصیب، د سیروم د Prostaglandins سویې لوړوالی او Hypergastronemia او همدارنګه د پیلور Nitric

www.ketabton.com

Neuronal oxide synthaseد سوئي کموالی د پیلوریک ستنوزس په پتوجنزس کې مهم رول لري.

سریري تظاهرات:

په لومړنیو وختونو کې یوازې Regurgitation او کله کله غیرفورانې کانګې موجودې وي. د ناروغي حمله د ژوند د لومړۍ هفتې څخه مخکې نادره او عموماً د ژوند په دوهمه یا دریمه هفته کې پیل کیږي مګر کله کله د ناروغي حمله د ژوند تر دوهمي او یا دریمي میاشتې پورې ځنډیږي، کانګې د لومړنۍ حملی څخه وروسته د یوې هفتې په موده کې فورانې شکل اختیاروي او عموماً د تغذې په ترڅ او یاد تغذې څخه لږ وروسته لیدل کیږي او کله کله دتغذې څخه څو ساعته وروسته لیدل کیږي کانګې کله د هرې تغذې څخه وروسته او کله په Intermittent ډول سره پیداکیږي، د کانګې څخه وروسته ماشوم وږې کیږي او بیا سمدستې غذا غواړي. کانګې د معدې د محتویاتو هضم شوي شیدو او کله کله د لږې وینې لرونکی وي مګر صفرا هیڅکله نه لیدل کیږي.د کانګو په محتویاتو کې د وینې موجودیت د مرۍ التهاب او قرحی له کبله وي او د مرۍ التهاب د Gastro esophageal Reflux له کبله مینځ ته راځي. د غایطه موادو مقدار او Frequency یې هم کمیږي د غایطه موادو مقدار او Frequency د هغه غذایي موادو مقدار سره ارتباط لري کوم چې کولمو ته رسیږي.

قبضیت هم عموماً موجود وي چې د تشخیص د مغالطې سبب کیږي د ماشوم اشتهاء ښه وي او د اشتهاء ښه والی د تشخیص سره مرسته کوي ځکه چې په انتاني کانګو او نورو ناروغیو کې چې کانګې پیدا کیږي ماشوم بې اشتهاء وي په فزیکی معاینه کې دیهایدریشن، لیترجي او د وزن ضیاع لیدل کیږي د ناروغي د حملی د پیل څخه مخکې د ماشوم وزن او وده قناعت بخښونکی وي مګر کله چې کانګې پیل شي د ماشوم وزن په ناڅاپې ډول سره کمیږي په وخیمو ناروغیو کې تر دې اندازې وزن ضایع کیږي چې د ماشوم وزن د زیږیدنې د وزن اندازې ته رسیږي او ماشوم په مل نوتریشن اخته کیږي د دیهایدریشن له کبله د پوستکې الاستیستي کم او تحت الجلدی نسج هم ضایع کیږي د ماشوم سترګې Sunken او د مخ شحمی تحت الجدی نسج له مینځه ځي او د ماشوم مخ غنج او زوړ سړی په شان ښکاري.

میتابولیك تغیرات:

د کانګې له کبله د بدن څخه مایعات، هایدروجن ایون او کلورایډ ضایع کیږي چې د Hypochloremic متابولیك الکلوزس سبب کیږي.

د پیلوریك ستینوز شدیده او دوامداره کانګه لکه د کولمو د پورتنیو برخو د نورو انسدادی حالاتو په شان د پوتاشیم او سودیم د ضایعاتو سبب کیږي چې د سیروم د

www.ketabton.com

پوتاشیم ، کلورایډ او سودیم مقدار ډیر کمیږي چې په نتیجه کې PH او کاربن دای اکسایډ زیات او هایپو کلوریمیك الکلوزس مینځ ته راځی.
د نومورو پورتنیو کمیاوي تغیراتو د تداوي لپاره باید سودیم، پوتاشیم او کلورایډ د وریډ له لاري تطبیق شي. د ۵٪ ګلوکوزمحلول د سودیم کلورایډ د محلول سره یوځای چې د پوتاشیم لرونکي وي(30-50mEq/L) استعمالیږي چې په قناعت بښونکي ډول سره د سودیم ، پوتاشیم او ګلور د ضایعاتو جبران صورت نسي.په هغه حالت کې چې کلورایډ د نورمال مقدار څخه کم او 70mEq/L ته ورسیږي د پوتاشیم د کموالي ښه لارښود دي مګر که چیرې د سیروم د کلورایډ مقدار نورمال وي د پوتاشیم سویه خفیفا کمه وي او پدې حالت کې باید پاملرنه وشي چې پوتاشیم تطبیق نشي تر څو چې د پوتاشیم د زیاتوالي (over load) څخه مخنیوي وشي. د دیهایدریشن د تداوي لپاره باید مایعات تطبیق شي. د glucuronyl transferase د انزایم د کموالی له کبله زیږی او غیر مستقیم hyperbilirubinemia لیدل کیږي او کله چې د تداوی په واسطه stenose او انسداد له مینځه یوړل شی سمدستي ښه والی پیدا کیږي.

تشخیص:

سریری اعراض او علایم د تشخیص سره مرسته کوی خصوصا پیلوریک کتله چی په فزیکی معایناتو کی جس کیږی barium meal د ورکولو څخه وروسته رادیوګرافیک معاینه کی د معدی لویوالی او hypertrophy، د تنګ پیلور څخه د باریوم د تیریدو ځنډاو پیلور د کانال اوږدوالی (string sign) لیدل کیږي. همدارنګه د پیلوریک عضله پړسوب او برآمدګی په antrum کی (shoulder sign) او د باریوم موازی خطونه هم د پیلور په تنګ کانال کی لیدل کیږی چی د double tract sign په نامه یادیږی.
د ultrasound په معاینه کی د پیلور معصره په ګنبدی (dome) او پریږ (ضخیم) شکل لیدل کیږی. چی ۹۵ فیصده د تشخیص د تایید سبب کیږی.

تفریقي تشخیص:

ددي ناروغۍ تفریقي تشخیص باید د هغو ناروغیو سره صورت ونیسي کوم چې د انفانسي په مقدمه مرحله کي د دوامداره کانګو سبب کیږي.
۱ـ د ادرینال هایپر پلازیا.
۲ـ Partial thoracic stomach

www.ketabton.com

۳ـ په نوو زیږیدلو ماشومانو کي چي پیلوریک ستینوزس موجود نه وي ښایي پیلوریک تومور جس شي.
۴ـ د اثنا عشر د بشپړه ولادي انسداد په حالت کي د زیږیدني څخه څو ساعته وروسته اعراض پیل کیږي چي پدي حالت کي پیلوریک تومور موجود نه وي او که چیري انسداد د Vater د امپولا څخه ښکته وي و نو په کانګو کي صفرا هم لیدل کیږي.
۵ـ Hiatus Hernia.
۶ـ د مرې Chalasia د موجودیت په حالت کي د ژوند په لومړۍ هفته کې ګانګې موجودي وي او د رادیولوجیک معایناتو په واسطه تفریقي تشخیص اجراکیږي.
۷ـ د پیلور د تشنج په حالت کې هم د ژوند په لومړنیو هفتو کې کانګې موجودي وي مګر کله چې ماشوم ته غذا ورکړل شي کمیږي او یا له مینځه ځي په دې حالت کې پیلوریک تومور نه جس کیږي د معدې په رادیولوجیک معاینه کې د معدي محتویات په بطی ډول سره تخلیه کیږي مګر پیلوریک لومن نورمال وي.
۸ـ د ادرینل عدم کفایه هم ښائی د پیلوریک ستنوز سره ورته والی ولري مګر په دې حالت کې قابل جس تومور موجود نه وي، د میتابولیک اسیدوزس موجودیت د سیروم د پوتاشیم زیاتوالی او د ادرارو د سودیم غلظت چې د ادرینل په عدم کفایې کې موجود وی تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.
۹ـ په هغه حالت کې چې د غوا د شیدو په مقابل کې الرجی موجوده وي فورانی کانګې لیدل کیدای شي چې په نومورې حالت کې د غوا د شیدو تاریخچه او نور اعراض او علایم موجود وي چې تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.
۱۰ـ Over feeding : د غذا زیاتوالی، د تغذې غلط تخنیک د فورانی کانګو سبب کیږي.
۱۱: انتانات
۱۲ : د ماغی تخرشیت، دماغي نزف او Kernicterus
۱۳ : Cardio spasm د کاردیا Achalasia په حالت کې غذائی مواد د مرې څخه معدې ته په مشکل سره داخلیږي او په نتیجه کې کانګه پیدا کیږي.

www.ketabton.com

اختلاطات:
په هغه حالت کې چې تداوي اجرا نه شي، مرسموس، انتانات، بیوشمیک تشوشات لکه دیهایدریشن، الکلوزس، د پوتاشیم کموالی او تیتانی د اختلاط په ډول پیدا کیږي.
د عملیات څخه وروسته اختلاطات په نادر ډول سره لیدل کیږي. د عملیات په ترڅ کې د اثناعشر تثقب، د پیلور د حلقوی عضلی د نیمګړې عملیات او یا د Adhesion له کبله انسداد، د بطن توسع، په وینه کې د پایروجن موادو د داخلیدو له کبله تبه او د مایوکارد د هایپوکلیمیا له کبله هایپوکسیمیک تیتانی او ګسترو انترایتس د اختلاطاتو په ډول لیدل کیدای شي.
تداوي:
دوه ډوله تداوي یې موجوده ده، جراحی تداوي چې د Ramsted عملیات څخه عبارت دي او بله یې طبي تداوي چې د درملو په واسطه صورت نیسي. د جراحی عملیات نتیجه تر دې اندازې پورې قناعت بخښونکي وي چې طبي تداوي یوازې په هغه وخت کې توصیه کیږي چې د جراحی عملیات امکانات موجود نه وي له همدې کبله کله چې د پیلوریک ستینوز تشخیص وضع شو او د میتابولیک تشوشاتو تداوي اجرا شوه باید جراحی عملیات اجرا شي ځکه چې جراحی عملیات د دې ناروغي انتخابې تداوي ده.
د جراحی عملیات څخه مخکې Rehydration اجرا او د هایپوکلوریمیک الکلوزس او هایپوکلیمیا تداوي هم باید صورت ونیسي چې د دې منظور د ترسره کولو لپاره سودیم او پوتاشیم تطبیقیږي(۵% ګلوکوز محلول او د نارمل سلاین محلول)
۵ – ۱۰ % dextrose in Saline ۹ % ، ۰ -۴۵، ۰ پوتاشیم کلورایډ محلول یې چې هر لیتر یې ۵۰ – ۳۰ meq/L پوتاشیم ولري د مایعاتو او الکترولایتونو د تشوشاتو د تداوی لپاره د عملیات څخه مخکې تطبیقیږي، د مایعاتو تداوي ته تر هغه وخته پورې دوام ورکول کیږي ترڅو چې د بای کاربونات غلظت 30 meq/dc < ته ورسیږي(چې په دې حالت کې الکلوزس اصلاح کیږي) د الکلوزس تداوي یې ډېره مهمه ده تر څو چې د هغه اپني د پیداکیدو څخه مخ نیوي وشي چې د انستیزیا له کبله د عملیاتو څخه وروسته پیدا کیږي.
که چیرې د عملیات څخه مخکې د ورځې درې ځلې د نارمل سلاین په واسطه

www.ketabton.com

معده پرې مینځل شي د هغه کانګو څخه کوم چې د عملیات څخه وروسته د معدې د تخریش له کبله مینځ ته راځي مخنیوي کیږي. د جراحی عملیات څخه مخکې معده تخلیه کیږي او جراحی عملیات د عمومي او یا موضعي انستیزیا لاندې اجرا کیږي . انتخابی جراحی عملیات یې د Pyloromyotomy څخه عبارت دي. او په جراحی عملیات کې د پیلور هایپرتروفیک عضلات په طولانې ډول سره شق کیږي Ramstedt Pyloromyotomy، د عملیات په وخت کې باید احتیاط وشي چې مخاطی غشاځیرې نه شي. ۴ -۶ ساعت وروسته د عملیات څخه د خولې له لارې تغذې پیل کیږي ۴ ملې لیتر ۵% ګلوکوز د نارمل سلاین سره مخلوط وي په هر ساعت کې د څلورو ورځو لپاره ورکول کیږي که چیرې کانګې پیدا نشوي نو په هر ساعت کې ۸ ملی لیترد څلورو نورو تغذیو لپاره نومورې محلول تطبیقیږي، ۴ ساعته وروسته د پورتنې محلول پرځای شیدې ورکول کیږي په لومړنیو تغذیو کې د شیدو غلظت او مقدار یې کم وي او بیا په تدریجي ډول سره د ۲۴ – ۴۸ ساعتو په موده کې نورمال حالت ته رسول کیږي، د عملیات څخه ۲۴ ساعته وروسته ماشوم ته نورمال تغذی (د مور شیدې یا مصنوعي شیدې) پیل کولای شو او په همدې ورځ ماشوم دروغتون څخه خارجیدای شي، که چیرې ماشوم د مور د شیدو په واسطه تغذی کیږي نو د عملیات څخه ۲۴ ساعته ماشوم ته اجازه ورکول کیږي چې د یوې دقیقې لپاره د هرې ثدیی څخه استفاده وکړي او وروسته بیا په هره تغذیه کې د شیدو رودلو وخت په تدریجي ډول سره زیاتیږي، په Alternative ډول سره د عملیات څخه وروسته د ۲۴ ساعتو لپاره داخل وریدی مایعات تطبیقیږي او د خولې له لارې څه نه ورکول کیږي. او وروسته بیا د خولې له لارې تغذی پیل کیږي که چیرې د تغذې څخه وروسته کانګې پیدا شوي نو د خولې له لارې د څلورو ساعتونو لپاره قطع کیږي او پورتنی تداوي بیا پیل کیږي که چیرې د عملیات څخه وروسته تر پنځو ورځو پورې کانګې دوام وکړ نو په دې حالت کې کانګې د نیمګړیPyloromyotomy له کبله مینځ ته راځي او یا برسیره د پیلوریک ستینوزس څخه Hiatus hernia یا Chalasia هم موجود وي همدارنګه د Gastritis او انتاناتو له کبله هم کانګې پیدا کیدای شي د جراحی عملیات څخه وروسته په عمومي ډول سره کانګې له مینځه ځي که څه هم په یوAsymptomatic ماشوم کې په رادیوګرافیک معایناتو کې د پیلور تنګوالی موجود وي د عملیات څخه ۴۸ ساعته وروسته په روغتون کې بستر ته اړتیا موجود نه وي.

www.ketabton.com

د Laprascopic جراحي پواسطه ډير ښه والي مينځته راځي او په شفاخانه کي په بستر کي د ډير وخت د پاتي کيدو څخه مخنيوي کوي.

طبي تداوي:

څرنګه چې د جراحی تداوي نتيجه ډېره ښه او قناعت بخښونکی ده نو له همدې کبله طبي تداوي په هغه حالت کې توصيه کيږي چې د جراحی امکانات موجود نه وي او د بلې خوا څخه طبي تداوي اوږدې مودې ته اړتيا لري او د ۲-۸ مياشتو په موده کې ښه والی پيدا کيږي او ماشوم د زيات وخت لپاره د نيونتل په مرحله

کې په روغتون کې بستروي مړينه هم زياته ليدل کيږي او طبي تداوي اقتصادي هم نه وي نو له همدې کبله جراحی تداوي د طبي تداوی په نسبت ښه والی لري. که چيرې د ځينو سببونو له کبله طبي تداوي استطباب ولري نو په دې حالت کې لږ مقدار غذايي مواد چې د Cereal په واسطه غليظ شوي وي زر زر په لنډو فاصلو استعماليږي د غذا څخه وروسته ماشوم ته semi upright positionورکول کيږي او Anticholenergic درمل لکه Atropine هم تطبيقيږي. د اتروپين ميتايل نايتريت د 0,6 فيصده الکوليک محلول (Eumydrin) ، Methylscopolamin (Skopyl) ټينچر بلادون او يا اتروپين 1:1000 محلول څخه يو څاڅکي د تغذی څخه ۲۰ دقيقې مخکې په خوله کې اچول کيږي او وروسته بيا په تدريجي ډول سره د درملو دوز زياتيږي تر څوکانګې کنترول او يا د مخ سوروالی او د حدقی توسع پيدا شي نو په دې حالت کې د درملو دوز بيرته کميږي، همدارنګه metochopramide او Cisapride هم استعماليدای شي. که چيرې د تغذی څخه مخکې د Epigastric ناحيی په برخه کې توسع موجوده وي نو د معدې تخليه د لواژ په واسطه د کانګو څخه مخنيوي کوي د پيلور د کانال توسع د بالون په واسطه هم يوه اسانه تداوي ده.

انزار:

که چيرته تشخيص د ناروغي په مقدمه مرحله کې صورت ونيسي او ماشوم په مناسب ډول سره د عمليات لپاره اماده شي نو په دې حالت کې د عملياتو د مړينې شمير د يو فيصد څخه کم وي، مګر د طبي تداوي د مړينې شمير زيات وي وخيم او دوامداره غذايي کموالی د ماشوم پر وده او ارتقاباندې ناوړه تاثيرات لري.

www.ketabton.com

د ماشومانو بې اشتهائی
Anorexia

د لوړې او Satiety (مړیدل) مرکز احتمالاً په هایپوتلموس کې موقیعت لري او د Afferent اعصابو په واسطه معدې معائی جهاز د نوموړو دماغی مرکزونو سره ارتباط لري او نوموړې Afferent اعصباب د Anorexia په پیدا کیدو کې مهم رول لري د مثال په ډول Satiety د نرۍ کولمو د پورتنې برخې او د معدې توسع(Distention) پواسطه تنبه او نوموړې Signal (سیاله) د Sensory afferent اعصابو خصوصاُ د کولمو د پورتنې برخې اعصابو په واسطه انتقال مومي. د غذایي موادو Assimilation هم دکولمو پرChemoreceptor باندې اغیزه کوي چې د Afferent اعصابو په واسطه د اشتها مرکز ته انتقالیږي یو شمیر فکتورونه لکه هورمونونه او د پلازما ګلوکوز هم د کولمو په فزیولوجیک وظیفی باندې موثره اغیزه لري.

انورکسیا په ماشومانو کې ډیره لیدل کیږي او ماشوم په اسانۍ سره په دې تشوش اخته، په اسانۍ سره تداوي او په اسانۍ سره د نوموړې تشوش څخه مخنیوي کیدای شي. د حاد او مزمنو ناروغیو په وخت کې چې د ودې (نشونما) تشوش موجود وي او ماشوم په انورکسیا اخته وي په دې حالت کې د مختلفو ناروغیود تشخیص په منظور باید یو زیات شمیر معاینات ترسره شي، کله چې یو ماشوم په انورکسیا اخته وي باید د نوموړې ماشوم د عمومي وضع، فعالیت او د ودی په برخه کې معلومات لاس ته راوړل شي او که چیرې د ودی تاء خرموجود نه وي نوانورکسیا د نورمال مقدار غذا د خوړلو په برخه کې د غلط تصور له کبله مینځ ته راځي یو زیات شمیرماشومان ځینې غذایي مواد خوښوي او نوموړې مواد استعمالوي مګر یو شمیرنورغذائی مواد نه خوښوي او د نوموړو موادو استعمال محدودیږي.

د **Anorexia** اساسي اسباب:

۱: Food Forcing : که چیرې یو ماشوم د زور او فشار په واسطه تغذی شي مثلاُ د قاشقی په واسطه په زوره تغذیه کیږي او یا ماشوم تهدید او یا د غذا خوړولو په مقابل

www.ketabton.com

کې ماشوم ته بخښش ورکول کیږي او په دې ډول سره د ډوډۍ خوړولو وخت ماشوم ته په زړه پورې وخت نه وي او په نوموړې وخت کې ژاړي او غذائی مواد نه خوري.
۲: که چیرته یو نوې زیږیدلې ماشوم په انورکسیا اخته شي نو په دې حالت کې عموماً انتانات لکه د بولې سیستم انتانات، د مینځنې غوږ التهاب او مننجایتس د بې اشتهائی سبب کیږي.
۳: په نورمال حالت کې دمختلفو ماشومانو اشتها په مختلف ډول سره لیدل کیږي په عمومي ډول سره فعال ماشومان د چاغو او ارامو ماشومانو په نسبت لږ خوراک کوي نوکه چیرې په هغوماشومانو باندې چې لږ خوراک کوي د غذا خوړلو لپاره فشار وارد شي نو نوموړې فشار معکوس تاثیرکوي او د ماشومانو خوراک لاهم کمیږي.
۴: Dawdling : په ماشومانو کې د ۹ میاشتې څخه تر دوه نیم کلنۍ پورې د Dawdling عادت نورمال وي. ماشوم د غذائی موادو سره لوبې کوي په غذائی موادو کې خپل لاس دننه کوي او غذائی مواد په ځمکه باندې اچوي او له همدې کبله د مور د خواشینۍ سبب کیږي او پر ماشوم باندې فشار راوړي او یا ماشوم تشویقوي چې ډوډۍ وخوري.
۵:: Negativism : که چیرې ځینو ماشومانو ته د ۹=۲ ماشتنې پورې د مور او یا د چوشک شیدې ورکړشي نه یې خوري مګر که چیرې شیدې د قاشقې او یاپیالې په واسطه ورکړي خوړې یې. یو نور شمیر ماشومان له دې کبله غذا نه خوري چې هغو ته دا اجازه نه ده ورکړل شوي چې قاشقه یا پیاله پخپل لاس کې ونیسي او پخپله ځان تغذیه کړی که څه هم یو شمیر مینديې او پلرونه خپلو ماشومانو ته د غذا خوړلو لپاره رشوت ورکولو، چاپلوسي کولو، خوړلو او تهدیدولو څخه کار اخلي مګر سره د دې هم ماشوم یې غذا نه خوري چې نوموړې بې اشتهائی Negativistic anorexia په نامه یادیږي او په دې حالت کې ماشوم وزن بایلی مګر خطرناک حد ته نه رسیږي یوه اندازه Negativism تر څلور کلنۍ پورې د ماشوم د انفرادي شخصیت د نورمالې ارتقا له کبله موجود وی.
۶: په هغه حالت کې چې مور یو ماشوم ولری او یا ماشوم ئی د ډېرو کلونو څخه وروسته زیږیدلې وي نو په نوموړې حالت کې د ماشوم د اشتها په برخه کې د مور خواشینې ډېره زیاته وي نوموړې حالت په هغه وخت کې هم لیدل کیږي چې د مور او پلار عمر ډېر زیات او دبل ماشوم د زیږیدوچانس موجود نه وي.

www.ketabton.com

۷: The Development of likes and dislike :

نوموړي حالت په پنځه میاشتني کې موجود او ماشوم ځینې غذاګانې خوري او ځینې نورې نه خوري همدارنګه ماشوم په مخصوصه پیاله اوبشقاب کې غذا خوري او که چیرې په بل ډول پیاله او بشقاب کې غذا ورکړی نه یې خوري. د شپږمیاشتني عمر څخه عموماً ماشوم هغه ډول غذا چې سور او روښانه رنګ ولري د هغو غذاګانو په نسبت چې بې رنګه وي خوښوي ئی.

۸: The desire for independence and practice of new skills :

د ارادی غوښتنه او د نوی مهارتونو پرکتس:

په ۵-۶ میاشتني پورې ماشوم پیاله، د چوشک بوتل او یو شمیرنور شیان په لاس کې اخستې شي عموماً یو شمیر ماشومان د ۶-۱۲ میاشتنۍ پورې غواړي چې قاشقه او پیاله پخپل لاس کې ونیسي او پخپله خپل ځان تغذی کړی که چیرې نوموړو ماشومانو ته ازادی او اجازه ورنه کړل شي چې قاشقه یا پیاله پخپل لاس کې ونیسي غذا نه خوري نو له همدې کبله نوموړو ماشومانو ته باید اجازه ورکړل شي چې قاشقه او پیاله پخپل لاس کې ونیسي او خپل ځان تغذی کړی.

۹: خواشني: که چیرې یو ماشوم خپه وي اشتهائی له مینځه ځي.

۱۰: د مور او پلار وضع او سلوک: ځینې میندې د ډېرې مینې له کبله چې د خپل ماشوم سره یې لري خپل ماشوم مخکې د وخت څخه زر زر وزن کوي او د ماشوم وزن د وزن ګراف سره مقایسه کوي او مور په دې باندې نه پوهیږي چې د مختلفو ماشومانو وزن اخیستل توپیر لري او یو زیات شمیر فکتورونه پر وزن اخستلو باندې اغیزه لري له همدې کبله میندې فکر کوي چې ماشوم غیر نورمال دی او بیا هڅه کوي چې ماشوم زیات خوراک وکړی او پر ماشوم باندې فشار واردوي چې نوموړې عمل د انورکسیا د پیدا کیدو سبب کیږي.

کله کله ماشوم پریمچور او یا ناروغ وي چې په نوموړو حالاتو کې د ماشوم وزن لږ وي او د مور په واسطه ماشوم ته په زوره غذا ورکول کیږي ترڅو چې وزن یې زیات شي همدارنګه کله کله د تغذی د Schedule(مقدار او ځلی) په برخه کې ډېر ټینګار صورت نیسي مثلاً هغه مقدار شیدې چې د داکتر لخوا توصیه کیږي باید ماشوم په بشپړ ډول نوموړې غذا وخوري او که چیرې ماشوم مخکې د تغذی څخه ویده شي نوموړې ماشوم مجبور وي چې زیات مقدار غذا وخوري همدارنګه کله کله د

www.ketabton.com

داکترانولخوا یو زیات شمیر غذائی مواد د یو کلنی ځخه وروسته توصیه کیږي او مور خپل ماشوم مجبوروي چې زیات مقدار غذا وخوري همدارنګه کله کله د داکترانو لخوا یو زیات شمیر غذائی مواد د یو کلنی ځخه وروسته ماشوم ته توصیه کیږي او وائی چې نوموړي غذایي مواد ماشوم ته ډېر ګټور دي نو که چیرې د نوموړو غذایي موادو ځخه یو یا څو یې د ماشوم خوښ نه وي. او مور په ماشوم فشار راوړي چې نوموړي غذایي مواد وخوري ځکه چې ګټور دي. اومور په دې باندې نه پوهیږي چې ماشومان ځینې مواد خوښوي او ځینې نه خوښوي او د ماشوم اشتها په یو وخت کې د بل وخت په نسبت په یوه ورځ کې د بلې ورځې په نسبت او په یو ماشوم کې دبل ماشوم په نسبت توپیر لري. ځینې میندې داسې فکر کوي چې کوچنې ماشومان د غټیدو لپاره ډېرو غذایي موادو ته اړتیا لري او په دې باندې نه پوهیږي چې هغه مقدار غذا چې ظاهراً دوی ته لږه ښکاري د کوچنې ماشوم د مینځنې اندازې وزن اخیستلو لپاره کفایت کوي.

۱۱: د تمریناتو او تازه هوا نشتوالی: تازه هوا او تمرینات د مهمو عواملو له جملې ځخه دی همدارنګه که چیرې ماشوم ته تاوده غذا ورکړل شي نو تر ډېر وخته پورې د یو شپږ میاشتنې ماشوم په یاد کې پاتې کیږي او تر ډېره وخته پورې کله چې ماشوم ته غذا ورکړل شي نو نه یې خوري.

۱۲: درمل: یو زیات شمیر درمل لکه امفیتامین، امینوفلین، انتی میتابولیک، اندومیتاسین، پنسیلامین، افیدرین، کلورو دیازیپوکساید، میتوترکسیت، ایتیون امایذ، د ویټامین A او ویتامین B د ډېر مقدار استعمال د اشتها د کموالی سبب کیږي.

۱۳: دسپلین: (Discipline) یو زیات شمیر میندې او پلرونه داسې فکر کوي چې ماشوم باید د ژوند په لومړنیو وختو کې پوه شي چې قانون موجود دي او څه چې ورته ویل کیږي باید هماغسې وکړی او که چیرې هماغسی ونکړی نو ماشوم تر فشار او تهدید لاندې نیول کیږي که چیرې دا قانون د تغذی په برخه کې تطبیق شي نو د Food Forcing له کبله ماشوم غذا نه خوري.

۱۴: که چیرې برسیره له دې ځخه چې ماشوم په انورکسیا اخته وي او ماشوم روغ هم نه ښکاري نود اورګانیک اسبابو لکه د بولې سیستم مزمن انتان، دسیلیک ناروغي او نورو هغو عواملو خوا ته کوم چې د ودی د ځنډوالی سبب کیږي فکر وشي.

www.ketabton.com

۱۵: Anorexia nervosa (انورکسیا نیروزا)

Epidemiology : انورکسیانیروزا په یو فیصد teenage نجونو کې لیدل کیږي د نجونو او هلکانو نسبت ۲۰ : ۱ دی.

سریری اعراض او علایم:

Postural هایپوتنشن، بردی کاردیا عموماً لیدل کیږي او نبض په یوه دقیقه کې ۲۰ ته رسیږي. د E.C.G ولتاج کم او د T موجه معکوسه او پلنه وي د زړه عدم کفایه هم لیدل کیدای شي په ۱۵ فیصدو ناروغانو کې هایپوترمیا لیدل کیږي په کاهلو نجونو کې Amenorrhea او د بلوغ ځنډوالی موجود وي عموماً لومړني Psychiatric تشوشات د انورکسیا سبب کیږي، مثلاً ویره او چاغوالی څخه ویره چې عموماُ نجونې غواړی د غذا د نه خوړولو په واسطه وزن ضایع کړی. همدارنګه Depressive تشوشات او Hysteria هم د نوموړې تشوش د پیدا کیدو سبب کیدای شي همدارنګه کې چیرې د مور او د هغې د لور ترمینځ ښې اړیکې موجودې نه وي او بدبینی او مخالفت موجوده وي نو په دې حالت کې هم انورکسیا نیروزا پیدا کیدای شي.

د انورکسیانیروزا تداوي:

د تغذی مناسب پروګرام او Family therapy اجرا کیږي د تداوي څخه منظور دا دی چې د عضویت وزن نورمال او ناروغ خپل نورمال وظایف انجام او په نورمال ډول سره خوراک وکړی کافی تغذی په هغو ناروغانو کې چې حاد او وخیم حالت لري او وزن یې کم وي دپر ارزش او اهمیت لري د تداوی څخه هغه وخت ښه نتیجه لاس ته راځي چې ناروغ همکاری وکړی د تداوی د پیل څخه مخکې باید د ناروغ سره مذاکره وشي. لومړی باید د ناروغ وزن ته زیاته پاملرنه وشي تر څوچې د ناروغ وزن زیات او بیا ناروغ ته ازادی ورکول کیږي چې پخپله خپل وزن زیات کړی. په لومړنی مرحله کې مایع غذای مواد په منظم ډول سره په ۲۴ ساعتو کې شپږ ځلې چې هر ځلې غذا لرونکی د ۳۰۰ کالوری وي ناروغ ته ورکول کیږي ناروغ ته په هر ځل تغذې کې ۳۰-۴۵ دقیقې موقع ورکول کیږي که چیرې ناروغ غذا نه خوري او بیرته یې ردوی نو په دې حالت کې باید ناروغ تشویق شي.

که چیرې ناروغ Depressed وي نه په دې حالت کې Antidepressant درمل تطبیقیږي همدارنګه د اشتها منبع (appetite stimulant) درمل هم موثر او ګټور دی د مایعاتو

www.ketabton.com

پروتین او ګلوکوز د استعمال څخه به نتیجه لاس ته راځي مګر د N.G تیوب په واسطه تغذی او داخل وریدی تغذی څخه باید ډډه وشي.

د بې اشتهائی د نورو ډولونو تداوي:
پرمور او پلار باندې باید په مستقیم ډول سره تنقید ونشي چې د دوی رویه د ماشوم په مقابل کې نامناسبه ده مګر دوی باید وپوهول شي چې د ستونزې د پیداکیدو سبب شوی دی او که چیرې امکانات موجود وي چې ماشوم کوم وخت د کور څخه د باندې دی باید ټینګار وشي کله چې ماشوم د مور او پلار څخه لری وي نورمال خوراک کوي، همدارنګه باید څرګنده شي چې نوموړې ستونزې د Management سره ارتباط لري له همدې کبله د Tonic او درملو استعمال ته اړتیا نه وی. ټول هغه شیان فشارونه چې د خوړلو په برخه کې پر ماشوم باندې موجود دی باید له مینځه یوړل شي. کله چې ماشوم د شیدو د جلاکولو په وخت کې نور غذای مواد نه خوری نو په دې حالت کې ماشوم ته د مور شیدې او یا د چوشک په واسطه د غوا شیدې ورکول کیږي او په هغه صورت کې چې ماشوم خوښ وي نور غذائی مواد ورته ورکول کیږي او که چیرې بیا هم ماشوم نور غذای مواد نه خوری باید د څو ورځو انتظار څخه وروسته نور غذایی مواد ورکړل شي او په دې وخت کې باید د غذا د خوړلو په برخه کې رشوت ورکول، تشویقول، تهدیدول او مجازات او نورې عملیې چې پورته ورڅخه یادونه وشوه موجودی نه وي ماشوم باید د دسترخوان څنګ کې کینول شي که چیرې ماشوم ډودی خورې او یا نه خورې مور باید له تشویقولو اویا قهر کولو څخه ډډه وکړی، ځکه چې ماشوم د مور د اواز او څېری څخه تشویش او خواشینې احساسولای شي او کله چې ماشوم غذا وخوړه نو د تحسین او افرین ویلو او صفت کولو ته اړتیا نشته غذا د ماشوم په مخ کې اینبودل کیږي او ماشوم ته باید اجازه ورکړل شي چې څه غواړی هماغسې دې وکړی نو که چیرې ماشوم غذا ونه خوړه نو څه چې کوی باید د هغه څخه مخنیوی ونشي او په دې ډول سره ماشوم ته ښودل کیږي چې خوړل یوه وظیفه ده. که چیرې ماشوم خپله غذا ونه خوړه نو نوموړې غذا پیشو ته ورکول کیږي او په دې برخه کې هیڅ عکس العمل نه ښودل کیږي او د دوه تغذیو ترمینځ ماشوم ته هیڅ نه ورکول کیږي که چیرې ماشوم نورمال ډول سره خوراک وکړی نو د دوو تغذیو ترمینځ میوه جات شیدې او د خوږو موادو استعمال کوم ضرر نه لري مګر که چیرې د نوموړو موادو د خوړلو په برخه کې

www.ketabton.com

ستونزې موجودي وي بايد نومورې مواد ورنکړل شي او د غذا خوړولو بل وخت ته دې انتظار ويستل شي کله کله مور او پلار پوښتنه کوي چې که چيرې ماشوم غذا سره هيڅ تماس ونکړی څه بايد وشي؟ په ځواب کې بايد ورته وويل شي چې ماشوم پخپل خالت پريښودل کيږي او دغذا بل وخت ته انتظار ايستل کيږي مور او پلار ښائی بيا پوښتنه وکړی چې که چيرې ماشوم بيا هم غذا ونه خوری دوی بايد څه وکړی؟ په ځواب بايد وويل شي چې دا ډېر لږ ليدل کيږي چې ماشوم بيا هم غذا ونه خوری او که چيرې وليدل شي بيا هم د غذا بل وخت ته انتظار ايستل کيږي کله کله ماشوم ځينې غذائی مواد نه خوښوي او نه يې خوري مثلاً وايي چې ماهی زما نه خوښيږي نو په داسې حالاتو کې مور بايد غذا په دسترخوان باندې تياره کړی او د ماشوم مخ ته يې کيږدی او ماشوم ته ووايي چې دغه شې تيار دی که چيرې نه يې خوښوي کولای شي وی ئی نه خوری مګر بې له دې څخه نوره غذا موجوده نه ده . د ماشوم غذا بايد په زړه وړونکی رنګ سره تياره شي او په بشقاب کې د هغه مقدار څخه چې ماشوم معمولاً خوری لږ واچول شي ترڅو چې ماشوم هغه خلاصه او بيا هم غذا وغواړی، په هغه حالت کې چې د ماشوم اشتهاء ښه نه وي په ورځ کې يو Pint (۴۷۳ ملی ليتر) شيدې کفايت کوي د شيدو زيات مقدار د اشتها د کموالی سبب کيږي او د نورو غذائی موادو د خوړلو څخه مخنيوي کوی مګر که چيرې د ماشوم اشتها ښه وي د شيدو خوړلو مقدار نه محدوديږي، کله چې د ماشوم عمر زياتيږي بايد ماشوم تشويق شي چې پخپله ځان تغذيه کړی او ماشوم بايد د مور او پلار او يا نورو ماشومانو سره يو ځای غذا وخوری.

Dawdling د موجوديت په حالت کې ماشوم د غذا سره لوبې کوي او يا غذائی مواد غورځوي او يا دخولې څخه يې باسی او په دې ډول د غذا خوړلو وخت ډېر اوږديږي نو په نومورې حالت کې کله چې د کورنۍ نور غړي ډوډۍ خوړلو څخه خلاص شي او ماشوم په لوبو کولو مصروف شي نو ماشوم ته د غذا د خوړلو لپاره مناسب او معقول وخت ورکول کيږي او د نومورې وخت د تيريدو څخه وروسته غذا د ماشوم د دمخې څخه ټوليږي په هغه حالت چې ارګانيک تشوشات د انورکسيا سبب شوي وي بايد نومورې ارګانيک تشوشات تداوي شي.

د بې اشتهائی اختلاطات:

۱- د مړينې او ځان وژنی خطر.

www.ketabton.com

۲- د زړه ناروغي: د زړه اریتمیا او د وینې د ضربان کموالی ښایی د وینې فشار ښکته او د وینې د کولسترول هم زیات شي.
۳- د الکترولایتونو تشوشات:
هغه دیهایدریشن او لوړه چې د بې اشتهائی له کبله پیدا کیږي د مایعاتو او د منرالونو د کموالی سبب کیږي او که چیرې د مایعاتو او منرالونوپه واسطه تداوی اجرا نشي د مړینې سبب کیږي.
۴- تناسلي او هورمونې تشوشات:
بې اشتهائی د تناسلي هورمونونو د کموالی سبب کیږي. د تایروئید د هورمون تغیرات، د Stress هورمون زیاتوالی او د تحیض بې نظمي او یا له مینځه تلل لیدل کیدای شي.
۵- د بې اشتهائی له کبله انیمیا، خبیث انیمیا (چې د ویټامین B12 د کموالی له کبله مینځ ته راځي) او Pancytopenia چې د ژوند د تهدید سبب کیږي عموماً لیدل کیدای شي.

۲- عصبی پرابلمونه:
هغه ناروغان چې په بې اشتهائی اخته دی په نومورو ناروغانو کې اختلاج، د تفکر تشوشات، په لاسونو او پښو کې لمس احساس له مینځه تلل لیدل کیږي.
۷-د معدې معائې سیستم تشوشات:
ارګمی او قبضیت عموماً په انورکسیک ماشومانو کې لیدل کیدای شي.

قبضیت

(Constipation)

قبضیت هغه حالت ته ویل کیږي چې غایطه مواد کلک او د تغوط د Frequency کموالی موجود وي، کله کله تغوط په ځنډ سره صورت نیسي مګر د غایطه موادو قوام نورمال او کلک نه وي چې دې حالت ته قبضیت نه ویل کیږي. د obstipation د موجودیت په حالت کې د کولمو حرکات موجود نه وي، یو نورمال ماشوم ۲-۳ ورځې وروسته بې له کوم تکلیف څخه نرم تغوط (Soft stool) کوي چې دې حالت ته قبضیت

www.ketabton.com

نه ویل کیږي، مګر که چیرې یو ماشوم دري ورځې وروسته په مشکل سره تغوط کوي او غایطه موادیې کلک وي دې حالت ته قبضیت ویل کیږي.

اسباب:

قبضیت په هغه حالت کې پیداکیږي چې د رکتوم په ډکیدو او یا تخلیه کیدو کې نقیصه موجود وي، د رکتوم د ډکیدو نقیصه هغه وخت مینځ ته راځي چې د کولون Peristaltic حرکات غیرمؤثروي(مثلاً هایپوتایروئیدزم، انسداد چې د ساختماني ابنارملتیې او یا د ولادی میګاکولون له کبله مینځ ته راغلي وي او د Opium یا تریاکو د استعمال په حالاتو کې) په نومورو حالاتو کې د کولون Stasis د غایطه موادو د ډېر وچیدو سبب کیږي چې په نتیجه کې د کولون رفلکس چې د نورمالي تخلیې سبب کیږي عدم کفایه مینځ ته راځي، د رکتوم بنفسهه تخلیه د تغوط د رفلکس سره ارتباط لري اونومورې رفلکس د Pressure recerptor په واسطه چې د رکتوم په عضله کې موجود وي پیل کیږي له همدې کبله د عجزي نخاعی موصله او مرسله الیافو او د رکتوم او د بطن د عضلاتو د تشوش له کبله هم د غائطه موادو احتباس پیداکیداي شي. همدارنګه د مقعدی معصری د Relaxation تشوش هم د غایطه موادو د احتباس سبب کیدای شي.کومه څیړنه چی هند کی په 135 تنه ماشومانو کی ترسره شوی دی 85 فیصده ناروغانو کی قبضیت د Functional اسبابو له کبله پیداشوی وه او په پاتی 15 فیصده ماشومانو کی قبضیت د عضوی (Organic) اسبابو له کبله پیدا شوی وه

A : د نوې زېږیدلې ماشوم د قبضیت اسباب:

د مایکونیم تخلیه په ۹۰ فیصدو ماشومانو کې د لومړی ۲۴ ساعتو څخه وروسته لیدل کیږي او ۱۰ فیصده نوې زیږیدلی ماشومان د زیږیدنې څخه ۳۲ ساعته وروسته مایکونیم تخلیه کوي. که چیرې تر نومورې وخته وروسته نوې زیږیدلې ماشوم مایکونیم تخلیه نه کړی ښائی انسداد موجود وي او د ولادې میګاکولون، مایکونیم ایلیوس، او مایکونیم پلګ د موجودیت امکان شته.

که چیرې قبضیت د زیږیدنې په وخت کې موجود نه وي او د ژوند په لومړی میاشت کې پیدا شي نو د ولادې میګاکولون، کریتینیزم (Cretinism) او مقعدې تنګوالی خواته فکر کیږي.

B : د انفانسی او Childhood د مرحلو د قبضیت اسباب:

www.ketabton.com

د Neonatal د مرحلی څخه وروسته د قبضیت معمول سبب Functional constipation دی چې په دې وخت کې ماشوم په ارادی ډول سره تغوط نه کوي او نوموړی حالت د Toilet training سره ارتباط لري او د کورنۍ د نورو غړو اخته کیدو تاریخچه هم موجوده وي. د غایطه موادو احتباس ښائی د تغوط د غلط تخنیک او یا د تغوط په وخت کې د درد له کبله مینځه ته راشي. د Functional constipation په حالت کې قبضیت د دوه کلنۍ څخه وروسته پیل کیږي او د غایطه موادو حجم زیات ،د بطن توسع غیر معمول او Encopresis موجود وي. د ودې ځنډوالی نادراً لیدل کیږي او په Rectal Examination کې غایطه مواد په ampulla کې موجود وي مګر د ولادې میګاکولون په حالت کې قبضیت د زیږیدنې په وخت کې موجود او د غایط موادو حجم کم، د بطن توسع، Encopresis غیر معمول، د ودی ځنډوالی موجود او په Rectal examination کې ampula تش وي. د انفانسی او Chilhood په مرحلو کې د قبضیت اسباب په لاندې ډول دی.

الف: - Non organic (Functional)

ب: - Organic

۱: -Intestinal

a. -ولادې میګاکولون

b. د مقعد او رکتوم تنګوالی

c. Anal stricture

d. Volvulus

e. Pseudo obstraction (کاذب انسداد)

f. Collagen vascular disease (کولاجن واسکولر ناروغي)

g. د رکتوم ابسې او فیسور (Fissure) د درد سبب کیږي او په نتیجه کې قبضیت پیدا کیږي

h. Chagas disease

۲: درمل:

a. نرکوتیک درمل (Narcotics)

b. انتی ډیپرسانت (Antidepresants)

c. سایکواکتیف درمل Psychoactive drugs (لکه کلورپرومازین، تورازین) .

d. Vincristin

www.ketabton.com

۳: میتابولیک:

a. دیهایدریشن.

b. د پانکراس سیستیک فایبروزس

c. هایپوتایروئید یزم

d. Hypokalemia

e. د پښتورګو توبیولی ناروغي

f. Hypocalcaemia

۴: Neuromuscular disorders.

a. د بطني عضلی نشتوالی

b. Myotonic dystrophy

c. د نخاع ناروغي (لکه تومور، Spinal bifida)

d. عضلی هایپوتونیا.

۵: Psychiatric :

a. Anorexia nervosa

۶: د مورشیدې: د مور په غذا کې د پروتین او شحم زیاتوالی.

۷: مصنوعی تغذی:

b. د غوا شیدې چې رقیقی شوي نه وي.

c. د شیدو د اوبو او قند کموالی.

d. د کانګې په نتیجه کې هم قبضیت پیدا کیږي.

۸: د سربو تسمم

۹: انیمیا

۱۰: د امالی، شافونو او مسهلاتو زر زر استعمال.

۱۱: که چیرې د غټوماشومانو په غذا کې میوې، ترکاري او دمایعاتو مقدار لږ وي د قبضیت سبب کیږي.

۱۲: د ماغی تاءخر (Mental Retardation) :

تداوي:

د قبضیت تداوي د اسبابو سره ارتباط لري یعنې هغه عوامل چې د قبضیت سبب شوې وي باید تداوي شي. د غایطه موادو د Impaction د تداوي لپاره Mineral Oli،

www.ketabton.com

Polyethylene glycol electrolytes solution استعمالیږي همدارنکه د مقعد له لاري د Phasphate soda، Saline او د Mineral Oli اماله استعمالیداي شي. په شیدو خوړونکو ماشومانو کي د Glycerine او په غټو ماشومانو کي د Bisacodyl شاف (suppositories) هم ورکول کیداي شي. د نوموړي تداوي پواسطه په چتکتیا سره ښه والي پیداکیږي مګر د دوامدار (Maintenance) تداوي لپاره اړتیا موجودوي.د دوامدار تدواي په منظور ماشوم ته د ورځي۶-۸ پیالي مایعات باید ورکړ شي او هغه ډول غذایي مواد چي زیات مقدار Residue ولري استعمال شي (د غنمو مکمل اوړه).د میوه جاتو او ترکاریو استعمال هم د ښه والي سبب کیږي مګر د شیدو د ډیر زیات مقدار استعمال د قبضیت دوخیمیدو او زیاتیدو سبب کیږي. کله چي د غایطه موادو Impaction له مینځه لاړشي نو د Impaction دبیا پیدا کیدو د مخنیوي لپاره باید پاملرنه وشي تر څو چي ماشوم د ورځي یو ځل نرم تغوط او یا کم تر کمه په اوني کي دري ځلي او یا زیات نرم او بي درده تغوط وکړي. Mineral oil یو قاشق سهار او یو قاشق د شپې پیل کیږي د Mineral oil مقدار په ورځ کې یو قاشق تر هغه وخته پورې زیاتیږي تر څو چې ماشوم د ورځې ۴-۵ ځلي تغوط وکړی(پنځه قاشق د ورځې دوه ځلي) همدارنګه ناروغ ماشوم ته هغه ویتامینونه چې په شحم کې منحل وي د Mineral Oli دوو دوزونو په مینځني وخت کې تطبیقیږي. د ماشومانو د قبضیت تداوي لپاره Milk of magnesia (د سهار لخوا یو قاشق) ، Sodium dioctylsulfusuccinate او میوه جات لکه خټکې، الوبخارا، زردالو او ممیز هم استعمالیدای شي همدارنګه Lactulose (1-3mg/kg) او PEG (0,8-Polyethylene gylycol 1mg/kg) د قبضیت موثر او اغیزناک تداوی دی که چیرې د ۲-۳ هفتو په موده کې ښه والی پیدا نه شو نور تشخیصي معاینات لکه د باریوم اماله، سګیموئیدوسکوپی او د رکتوم بایوپسي باید اجرا شي تر څو چې د ولادی مګاکولون او عضوی انسداد په برخه کې معلومات حاصل شي د تداوي په بله مرحله کې کله چې ماشوم ۳-۴ کلنۍ ته ورسیږي ماشوم ته د منظم تغوط عادت ښودل کیږي. او ماشوم په منظم ډول سره هره ورځ د ۵-۱۵ دقیقو لپاره په پاټ باندې کښینول کیږي او Mineral oil په تدریجي ډول سره ۲-۸ هفتو په موده کې قطع کیږي. د عادت بدلون ، د تشناب Training او منظم عادت په تدواي کي مهم رول لري.

انزار:

www.ketabton.com

یوزیات شمیر ماشومان د 6-24 میاشتو لپاره maintenance تداوی لپاره اړتیا لری 50-60قیصد ناروغان د یوکال په موده کی بنه والی حاصلوی او 70-80 فیصد ناروغان د اوږدی مودی تداوی لپاره ضرورت لری او تقریبا په 50 فیصد ناروغانو کی د موفقانه تداوی څخه وروسته relapse لیدل کیږی. د ناروغانو په دریمه برخه کی دبلوغ څخه وروسته هم قبضیت لیدل کیدای شی

ولادی میګاکولون

Congenital Aganglionic Mega colon

Hirchsprungs disease

د دې ناروغي د موجودیت په حالت کې په ولادې ډول سره د کولون د یوې برخې په جدار کې د Meissner's اوAurbach's اوتونومیک ضفیری موجودي نه وي دعصبی Bundles هایپرتروفی او د عضلی او تحت المخاطی طبقې په مینځ کې Acetylcholine esterase تراکم لیدل کیږي. او د کولمو د هغو برخو کوم چی د مقعد د داخلی معصری څخه پیل او د کولون د متغیر اوږدوالی (variable length of colon) پوری دوام کوي د تعصیب ابنارملتی (abnormal innervation) موجوده وی.

پتالوجی:

دا ناروغي د کولمو په جدار کې د Ganglion cell د نشتوالی له کبله پیدا کیږي چې د مقعد څخه پیل او په متواتر ډول سره د قریبه برخو په طرف په مختلفو مسافو کي انتشار کوي. ۸۰ فیصدو ناروغانو کې په رکتوسګموئید، تقریبا ۱۵-۱۰ فیصده ناروغان په Long segment disease باندي اخته وي چې د sigmoid څخه د قریبه برخو په طرف موقیعت لري او په ۵ فیصده ناروغانو کې په ټولو کولمو کې Ganglion cell موجود نه وي د کولمو aganglionic سګمنت په نیمګړې ډول سره د پاراسیمپاتیک اعصابو په واسطه تعصیبیږي او په نتیجه کې غیر نورمال اشتدادی حرکات، قبضیت او د کولمو وظیفوي انسداد پیدا کیږي او د کولمو په هغو برخوکې چې د نورمال او غیر نورمال برخو ترمینځ موقعیت لري، عضلی هایپرتروفی، د کولمو د جدار پیړوالې او دګاز او غایطه موادو د تراکم له کبله د کولمو توسع مینځ ته راځي.

سریري تظاهرات:

www.ketabton.com

په مقدم ډول سره د نیونیتل په مرحله کې مکمل انسداد لیدل کیدای شي په نوې زیږیدلې ماشوم کې ښائی مایکونیم خارج نه شي او په ۹۹ فیصدوfull term ماشومانو کې ښائی د ژوند په لومړۍ ۴۸ ساعتو کې خارج شي قسمي او یا مکمل انسداد، کانګې، د غایطه موادو نه خارجیدل او د بطن توسع لیدل کیدای شي. د مقعدې معاینې څخه وروسته په موقتي ډول سره ښه والی پیدا کیږي ځکه چې ډېر مقدار غایطه مواد او ګاز خارجیږي. په کانګو کې صفرا او غایطه مواد لیدل کیدای شي، ماشوم وزن ضایع کوي او په اسهال او دیهایدریشن اخته کیږي.

دProtien losing enterropathy له کبله هایپوالبومنیمیا او اذیما لیدل کیږي د دې ناروغي اعراض او علایم په هغو ماشومانو کې چې په مصنوعی ډول سره تغذیه کیږي شدید او په هغو ماشومانو کې چې د مور د شېدو په واسطه تغذې کیږي خفیف وي کله په ماشوم کې قبضیت او کله اسهال موجود وي او کله ماشوم ظاهراً روغ ښکاری کله کله د اسهال له کبله صاعقوی انترایتس (fulminant enteritis) مینځ ته راځي او د کولمو په مینځ کې د مایعاتو او الکترولایتونو د ضایعاتو له کبله شدید دیهایدریشن او شاک مینځ ته راځي او Clostridium difficile د نومورې حالت د پیدا کیدو سبب کیږي که چیرې جدي تداوي اجرا نه شي نو د ۲۴ ساعتو په موده کې ناروغ له مینځه ځي. د بطن په چپه ښکتنۍ برخه کې د غایطه موادو کتله جس کیږي مګر په فزیکی معاینه کې په رکتوم کې غایطه مواد موجود نه وي او تش وي د هغو ناروغانو د تغذې وضع چې په خفیف ډول سره اخته وي دناروغ وضع وخیمه نه وي مګر هغه ناروغان چې په شدید ډول سره اخته وي تحت الجلدی شحمي نسج یې له مینځه ځي او وده نه شي کولای د ماشوم اطراف ضعیف ، ډنګر او بطن یې متوسع وي چې د مل ابسوربشن (Malabsorption) د ناروغانو سره مغالطه کیږي، هایپوکرومیک انیمیا ښائی موجوده وي د کولمو انسداد په Intermittant ډول سره د غایطه موادو د تراکم له کبله لیدل کیږي چې په نومورې حالت کې تبه او درد هم لیدل کیدای شي.

Hirschsprung ناروغي د نورو ولادي ناروغیو لکه smith-lemli-optiz syndrome، wardenburg syndrome او Down syndromeسره یو ځای لیدل کیدای شي همدارنګه بولې تناسلي او قلبي وعائی ابنارملتي ګانې، مایکروسفلی او د ماغی ځنډوالی (دماغی تاء خر) هم د دې ناروغي سره یوځای لیدل کیدای شي.

www.ketabton.com

تشخیص:

د دې ناروغي د تشخیص لپاره د رکتوم بیوپسي(Rectal suction biopsy) اجراکیږي او په تحت الجلدی او داخل عضلی طبقاتو کې Ganglion cell موجود نه وي او د ولادی میګاکولون تشخیص په قطعی ډول سره تائید یږي.

په بایوپسی کې Nerve bundles هایپرتروفیک او Ganglionic cells موجودې نه وي نوموړې بایوپسي د Acetylcholinesterase لپاره هم تلوین کیدای شي چې د بایوپسي ارزیابی اسانوي، همدارنګه د Anorectal manometry معاینه هم د تشخیص سره مرسته کولای شي په دې معاینه کې د مقعد د داخلي معصری فشار تعینیږي او یو بالون په رکتوم کې داخل او بیا توسع ورته کول کیږي په نورمال حالت کې د رکتوم توسع د یو رفلکس د پیدا کیدو سبب کیږي چې د داخلي معصری د فشار د کمیدو سبب کیږي مګر د Hirschsprung د ناروغي د موجودیت په حالت کې د داخلي معصری فشار نه کمیږي او کله کله د رکتوم د توسع څخه وروسته په Paradoxical ډول سره فشار زیاتیږي. د نوموړې معاینې په واسطه د ۹۰ فیصدو څخه زیات صحیح او دقیق نتیجې لاسته راځي مګر په کوچنیو ماشومانو کې د نوموړې معاینې تخنیکي مشکلات موجود وي.

همدارنګه که چیرې Anal manometry په معاینه کې بالون په رکتوم کې داخل او توسع ورکړ شي نو د Hirschsprung د ناروغي د موجودیت په حالت کې د مقعد په داخلی معاصره کې رخاوت (relaxation)نه لیدل کیږي.

په رادیولوجیک معایناتو کې د باریوم اماله تطبیقیږي او Ganglionic او Aganglionic برخو ترمینځ د کولمو په داخلي قطر کې لاندې تغیرات لیدل کیږي.

1. د ګانګلیونیک او اګانګلیونیک برخو د داخلي قطر شدید بدلون بې له ځنډه لیدل کیږي یعنې اګانګلیونیک برخه تنګه او د نوموړې برخې پورتنې برخه ډېره لویه او متوسع وي او د متوسع او تنګو برخو ترمینځ Transition zone موجود وي. په کافی مقدار باریوم باید تطبیق شي تر څو چې د کولون ټولې برخې ولیدل شي مګر د نوموړې عملیې په وخت کې باید ډېر احتیاط وشي ځکه چې د کولون په متوسع او لویه برخه کې د تثقب خطر موجود وي.
2. د اګانګلیونیک سګمنټ د تقلص له کبله غیر منظم Saw tooth منظره لیدل کیږي.

www.ketabton.com

3. Proximal کولون پیړۍ اذیمائی او نودولونه پکې لیدل کیږي چې protien loosing enteropathy لپاره وصفی دي.
4. په متوسع Proximal کولون کې عرضانی موازی التوات لیدل کیږي.
5. د باریوم د تخلیی عدم کفایه.

په نوو زیږیدلو ماشومانوکې رادیولوجیک علایم وصفي نه وي ځکه چې د اګانګلیونیک سګمنټ په پورتنې برخه کې چې توسع موجوده وي په نوې زیږیدلو ماشومانو کې موجود نه وي د مقعد تنګوالې او د رکتوم د رکتوسګموئید تشوشات د سګموئیدوسکوپی په واسطه لیدل کیدای شي.

تداوي:

جراحی عملیات یې انتخابی تداوي ده مګر په نوو زیږیدلو او هغو ماشومانو کې چې د زیاتې توسع، شدیدې انیمیا او نورو تشوشاتو له کبله د جراحی عملیاتو استطباب موجود نه وي نو په نومورو حالاتو کېColostomy اجرا کیږي ځکه چې د جراحی بشپړ عملیات په دي حالاتو کې د ډېرې مړینې سبب کیږي.

کولوستومی باید د کولون په نورماله برخه کې اجرا شي(عموماًپه transvers colon کې) . کله چې ماشوم ۲-۱۲ میاشتو ته ورسیدو او د تغذی حالت او عمومی وضع یې هم ښه وي د جراحی بشپړ عملیات اجرا کیږي د دجراحی په عملیاتو کې د اګانګیونیک سګمنت پرې او له مینځه وړل کیږي د عملیاتو په ترڅ کې مخکې له دې څخه چې انستموزس اجرا شي د کولمو په هغه برخه کې چې انستموزس اجرا کیږي باید دبایوپسي په واسطه د ګانګلیونیک حجرو موجودیت ثابت شي. په هغه حالت کې چې Ultrashort Segmental hirschsprung disease موجود وي او د اګانګلیونیک سګمنت ډېر لنډ وي لوی جراحی عملیات ضروري ندی په دې حالت کې که چېرې د طبی تداوي په واسطه ښه والی حاصل نه شي Internal anal myotomy (د مقعد په داخلي معصره کې شق اجرا کیږي) صورت نیسي د Total colon aganglionesis په حالت کې چې ټول کولون په مکمل ډول سره Aganglionic وي په نومورې حالت کې ilial anal anastomosis انتخابی تداوي ده او د اګانګلیونیک کولون یوه برخه ساتل کیږي ترڅو چې اوبه جذب او غایطه مواد کلک شي. په

www.ketabton.com

غټوماشومانو کې ترڅو چې جراحي عملیات لپاره چمتو کیږی د طبي تداوي په واسطه موقتي ښه والي پیدا کیږي.

۳-۴ ملی لیتره mineral oil د امالي په ډول تطبیق او وروسته بیا د نارمل سلاین په واسطه کولمي پرې مینځل کیږي او په دې ډول سره دغایطه موادو احتباس له مینځه ځي.

د پورتنۍ تداوی په ترڅ کې د اوبو د تسمم له کبله سنکوپ، شاک او مړینه لیدل کیدای شي

اختلاطات:

د دې ناروغي له کبله لږ اختلاطات لیدل کیږي مګر په ۱۰ فیصدو ناروغانو کې قبضیت او د یو فیصد څخه لږ ناروغانو کي د تغوط عدم اقتدار(Fecal incontinence) لیدل کیږي.

Enterocolitis او د کولون ریپچر(rupture) د خطرناکواختلاطاتو له جملي څخه دی چې د ناروغ د مړینې سبب کیږي په شیدو خوړونکو ماشومانو کې Enterocolitis په ۱۷-۵۰ فیصدو ناروغانو کې لیدل کیږي. Enterocolitis د کولمو د انسداد او د پاتی شوی anganglionic برخي له کبله پیدا کیږي له همدې کبله هغه شیدې خوړونکی ماشومان چې د دې ناروغي له کبله عملیاتیږي باید ډېر کلونه وروسته د Enterocolitis د موجودیت له نظره ارزیابي شي ځکه چې ۱۰ کاله وروسته هم انتان لیدل شوی دی.

په هغوماشومانو کې چې په Enterocolitis باندې اخته وی د ګیډې لویوالی، بدبویه اسهال، لیترجی او Poor feeding موجود وي او د تداوی په منظور د ورځي څو ځلي د مقعد Irrigation (د یوCatheter په واسطه نارمل سلاین ۱۰-۱۵ ملی لیتره په هر کیلوګرام وزن باندې په کولون کي داخل او د نوموړې تداوی په واسطه ګاز او غایطه مواد خارجیږي) اجرا او انتي بیوتیک هم تطبیقیږي او په هغه حالت کې چې ناروغي په خفیف ډول سره موجود وي او د خولی له لارې metronidazoleتطبیقیږي.

او په شدید حالت کې داخل وریدی انتي بیوتیک او د رکتوم Irrigation اجرا کیږي.

www.ketabton.com

بطني درد
(Abdominal Pain)

د بطن درد په ماشومانو کې ډېر عمومیت لري، بطني درد په دریو لاندینیو ډولونو لیدل کیږي.

۱: -Visceral.
۲: -Parietal or Somatic .
۳: -Referred.

Visceral بطني درد د التهاب او یا Ischemia له کبله پیداکیږي.
Visceral بطني درد عموماًDull او Crampy وي. هغه بطني درد چې د کبد د پانکراس، صفراوي سیستم د کوچنیوکولمو د قریبه برخی او معدی د اخته کیدو له کبله پیدا کیږي د Epigastrium په برخه کې موجود وي. هغه بطني درد چې د کوچنیو کولمو د بعیده برخي، ښې کولون او اپندکس د اخته کیدو له کبله پیداکیږي. د نوم (سُره) په شا وخوا کې موجود وي او هغه بطني درد چې د چپ کولون، بولي طرق او تناسلي اعضاو د اخته کیدو له کبله پیداکیږي په Supra pubic برخه کې احساس کیږي. Somaticیا Parietal بطني درد چې دپریتوان د التهاب په حالت کې پیداکیږي د ماوفه احشاو په برخه کې Localized وي. پریتوانی درد ثابت او تیز وي د بطن د عضلاتو شخوالی موجود وي Reffered pain د موضعي تخریش له کبله پیداکیږي او د احشاوو د اعصابو په مسیر انتشار کوي نوموړي درد موضعي نه وي بلکه په منتشر ډول سره موجود وي د بطني درد د موجودیت په حالت کې باید لاندې معلومات حاصل شي.
۱- د درد د حملي وخت، د درد موقعیت او ځای، د درد ارتباط د غذا سره ، د درد شدت ،Frequency او دوام .
۲-د یو شمیر اعراضو لکه د وزن ضیاع، خفیفه تبه، اسهال او د کانګوموجودیت او یا نشتوالی.
۳- ایا کوم بین البیني ناروغي او یا ترضیض موجود دی.

www.ketabton.com

حاد بطني درد:

په ماشومانو کې حاد Gastroentritis د بطني حاد درد یو مهم سبب دی په شیدو خوړونکو ماشومانو کې ترضیضات، Intussusception، د بولي طرق انتان او Valvulus د حاد بطني درد د مهموسببي عواملو څخه شمیرل کیږي د ۲-۵ کلنۍ پورې سیکل سل انیمیا، د ښکتني لوب نمونیا، او د بولي طرق انتان عموماً د حاد بطني درد سبب کیږي په شپږو خوړونکو او غټوماشومانو کې Meckl diverticulum مهم سببي عامل دی. په غټوماشومانو او کاهلانو کې اپندسایټس ډېر عمومیت لري چې د ګستروانترایټس سره یې تفریقي تشخیص مشکل دی پانکراتایټس،پورپورا، د مصاریقي دلمفاوي عقداتو التهاب، د سربوتسمم، دیابتیک کیتواسیدوزس، د پښتورګو تېږې او Cholycystitis کله کله د بطني درد سبب کیږي او ډېر عمومیت نه لري.

مزمن بطني درد:

د بطن مزمن درد هغه حالت ته ویل کیږی چی د بطن درد په پریودیک او یا دوامداره ډول سره لږ تر لږه د دوو میاشتو لپاره دوام وکړی.

۱۰-۱۵ فیصده ماشومان چې د ۵-۱۵ کالو عمر لري په مزمن بطني درد باندې اخته وي یو شمیرماشومان په Lactose intolerance اخته او په زیاته فیصدی ماشومانو کې د مزمن بطني درد سبب معلوم نه وې په دې حالت کې ښائي بطني درد Psychophysiologic وي او یا د کولمو د Dysfunction له کبله پیدا شوې وي او په نومورې حالت کې Irritable bowel syndrome(IBD) موجود وي او د کورنۍ نور اعضاء هم په دې ناروغي باندې اخته وي اجتماعي فکتورونه لکه (کله چې ماشوم نوې په ښوونځي کې داخل شي، نوی معلم، امتحان، کورنۍ ناروغي، د کورنۍ د نورو غړو مړینه، د مور او پلارفشار د بطني درد د پیداکیدو او یا د زیاتیدو سبب کیږي په شپږو خوړونکو ماشومانو کې مزمن بطني درد ښائي د کولیک، Lactose intolerance ، د سیلیک ناروغي او د تومورونو له کبله پیدا شي په غټوماشومانو کې د بطن مزمن درد د Lactose intolerance او Abdominal epilepsy له کبله پیدا کیږي په غټوماشومانو او کاهلانو کې د بطن مزمن درد د Giardiasis ، سکل سل انیمیا، د مرۍ التهاب Porphyria له کبله

www.ketabton.com

پیدا کیږي او هغه بطني درد چې د تحیض سره ارتباط لري په کاهلانو کې لیدل کیږي. د بطني درد تشخیص لپاره باید دقیقه تاریخچه او فزیکی معاینات E.S.R د ادرار او غایطه موادو معاینه، د بطن Ultrasound او په هغه حالت کې چې په غایطه موادو کې وینه موجوده وي د باریوم د امالی معاینه اجراکیږي.

Infantile Colic
Evening Colic
Excessive crying

د Infantile Colic د موجودیت په حالت کې په یو روغ ماشوم کې چې د تغذی وضع ئې هم ښه وي غیرمتوقع تخرشیت او ژړا موجوده وي ژړا ښائي شدیده او د لنډ وخت او یا څوساعتولپاره دوام وکړي همدارنګه که چیري یو روغ ماشوم چې ۲-۳میاشتي عمر ولري د درې اونیو څخه د زیات وخت لپاره، په هره اوني کې د درې ورځو څخه زیات وخت لپاره، او په هره ورځ کې د دریو ساعتونو څخه د زیات وخت لپاره په دوامدار ډول سره ژاړي د infantile colic په نامه یادیږي چې د انفانتایل کولیک نومورې تعریف د Rule of threes په نوم یادیږی. د Colic حمله په وصفي ډول سره د ماسپښین او یا د شپې لخوا لیدل کیږي مګر نومورې حمله ښائي په هر وخت کې ولیدل شي د Colic حمله عموماً د ژوند د ۲-۳ لومړنیو هفتو څخه تر دری میاشتنې عمر پورې زیات لیدل کیږي او کله کله د دری میاشتنې څخه وروسته دوام کوي. Colic په ۱۰-۴۰ فیصدو ماشومانو کې لیدل کیږي او اسباب یې که څه هم نامعلوم دي مګر یو شمیرفکتورونه چې د مور او پلار، محیط او ماشوم سره ارتباط لري مهم رول لري، همدارنګه لاندنې عوامل هم د کولیک د پیداکیدو سبب کیږي.

۱- ښائی د ماشوم هضمي او یا عصبي سیستم Immature وي .

۲- ماشوم خوب او ارام ته ضرورت لري که چیرې ماشوم تنبه شي، خوب او ارام ته پرې نه ښودل شي د کولیک سبب کیږي .

۳- د هوا بلع کول د تغذی په ترڅ کې.

www.ketabton.com

۴- که چېرې ماشوم د مور د شېدو په واسطه تغذي کېږي نو ښائي ماشوم د مور د غذائي موادو په مقابل کې عکس العمل وښيي(مثلاًflatugenic غذائي مواد لکه ګلپي)
۵- که چېرې ماشوم په مصنوعي ډول تغذی کیږي ښائی ماشوم د غوا د شېدو په مقابل کې الرجي ولري.
۶- ماشوم overactive وي.
۷- تشویشي مور او پلار.
۸-لوږه.
۹- د غذا زیاتوالی (overfeed) .
۱۰- د هغه ډول غذائي موادو استعمال چې ډېر کاربوهایدریت لري.
۱۱- Gastroesophageal رفلوکس.
د کولیک د حملي په وخت کې اشتدادی ژړا موجوده وي چې نومورې شدیده ژړا د Airophagia سبب کیږي چې په نتیجه کې د بطن توسع او Flatulance مینځ ته راځي. مخکې له دې څخه چې د کولیک تشخیص وضع شي باید یو شمیر نورې ناروغۍ چې د ماشوم د ژړا سبب کیږي تشخیص او یا رد شي. مثلاً د لوږې له کبله ماشوم ژاړی چې په دې حالت کې د ماشوم وزن په متوقع ډول سره نه زیاتیږي ځینې ناروغي لکه تبه، ریزش او د غوږ انتان ښائي د تخرشیت او ژړا سبب شي چې په دي حالت کي د ماشوم فزیکي معاینه په دقیق ډول سره اجرا او د وینې، ادرار او یو شمیر نورمعاینات باید تکمیل شي.

تداوي:

ماشوم د ژړا د حملي په وخت کې په غیږ کې نیول کیږي او نوازش ورکول کیږي که چېرې ماشوم په اشتدادی ډول سره ژاړي نو د ماشوم بطن د ورنې(Napkin) په واسطه تړل کیږي.
که چېرې د ژړا څخه یو ساعت مخکې فینوباربیتون 2mg/kg په دوو دوزونو تطبیق شي د ښه والی سبب کیږي. همدارنګه Diphenhydramin (1mg/kg) او یا Chloral hydrat 25mg/kg د ژړا د پیداکیدو د وخت څخه یو ساعت مخکې تطبیق شي اغېزناک تاثیرلري. همدارنګه لاندنې اهتمامات هم موثري اغیزي لري.

www.ketabton.com

- که چېرې ماشوم په Gastroesophageal رفلوکس اخته وي نو په دې حالت کې ranitidine hydrochloride ۳ ملی ګرامه په هرکیلو ګرام وزن د بدن او cimitidine ۲۰ ملي ګرامه استعمالېږي.
- که چېرې ماشوم د غوا د شېدو په واسطه تغذې کېږي او ماشو د غوا د شیدو په مقابل کې حساسیت ولري نو په دې حالت کې باید د ماشوم په غذا کې د غوا شېدې موجودي نه وي.
- د شپږ میاشتې څخه مخکې باید ماشوم ته جامد غذائی مواد ورنکړل شي.
- Simethicone د ورځې څلور ځلې ۲۰ ملی ګرامه ورکول کېږي.
- Herbs therapy :

د Fennel seed (زیره یا زنکی) څخه چای جوړېږي او د شېدو خوړلو څخه مخکې او وروسته ماشوم ته یو د چای خوري قاشوق ورکول کېږي همدارنګه شېدې ورکوونکي مېندې چې خپل ماشوم ته شېدې ورکوي هم د ورځې ۳-۲ ځلې یو یو پیاله څکلي شي.

- Gripe water :

په ګریپ واټر کې genger (زنجفیل یا سنډ) ، قندي مواد، سودیم بای کاربونات او Fenel (زیره) موجوده ده او د کولیک په ناروغانو کې د ښه والی او بهبود سبب کېږي، همدارنګه د ماشوم والدینو ته ډاډ ورکړ شي چې هغه ماشوم چې په کولیک اخته وي اساساً روغ ماشوم دی او نومورې تشوش د څو هفتو په موده کې بېخي له مینځه ځي اود ماشوم ډېر ژړل ضرر نه لري.

اسهال
Diarrhea

اسهال په ماشومانو کې زیات لیدل کیږي او عموماً د اطفالو ډاکتران ورسره مواجه دی د اسهال د موجودیت په حالت کې غایطه مواد د اوبو په شان وي .حجم او Fluidity یې زیات او د تغوط شمیر (Frequency) یې هم زیاتیږي . همدارنګه که چیرې ماشوم په ورځ کې کم تر کمه دري ځلي او یا زیات تغوط وکړي. نو نومورې حالت هم د اسهال په نامه یادیږي. په اوسني وخت کې اسهال په لاندې ډول سره هم تعریف شوي دي :

www.ketabton.com

په غایطه موادو کي د مایعاتو او الکترولایتونو د ډیر مقدار ضایع کیدو ته اسهال ویل کیږي همدارنګه د حاد اسهال د موجودیت په حالت کي چي د ۱۴ ورځو څخه د لږ وخت لپاره دوام وکړي په شیدو خوړونکو او کوچنیو ماشومانو کي په نا څاپي ډول سره ډیر مقدار اوبلن غایطه مواد(10ml/kg/day) او په غټو ماشومانو کي د ورځي د ۲۰۰ ګرامو څخه زیات مقدار اوبلن غایطه مواد ضایع کیږي.

اپیدیمیولوژی:
د اسهال Morbidity او Mortality په هغو هېوادونو کې چې د دحفظ الصحی حالت یې ښه نه وي د هغو هیوادونو په نسبت چې د دحفظ الصحی شرایط یې ښه وي زیات لیدل کیږي.
مګر د اسهال وقوعات په هغو ماشومانو کې چې د مورد شیدو په واسطه تغذي کیږي لږ لیدل کیږي. یو ماشوم تر دې کلنۍ پورې ۱-۳ ځلې په وخیم اسهال اخته او ۱-۴ فیصده مړینه لیدل کیږي. په نړۍ کي هر کال ۱۵۰ میلونه ماشومان چې عمر یې د پنځو کالو څخه کم وي په اسهال اخته کیږي تقریباً هر ماشوم په کال کې ۲-۸ ځلې په اسهال مصابیږي. د دې ناروغي له کبله په نړۍ کې په هر کال کې ۵-۱۰ میلونه ماشومان مړه کیږي چې د ۸۰ فیصدو ماشومانو عمر د دوو کالو څخه کم وي د Weaning په لومړنیو وختونو کې هم ماشوم په اسهال اخته کیږي، په معتدله سیمو کې په اوړی کې باکتریائی انتانات او په ژمي کې ویروسي انتانات ډېر د اسهال سبب کیږي په تاودو او ګرمو سیمو کې Rota virus د کال په ټولو موسمو کې (خصوصاً په وچو او یخو میاشتو کې) او په ګرم او بارانې موسم کې باکتریا د اسهال سبب کیږي . اسهال د انفانسی په مرحله کې د Childhood د مرحلی په نسبت ډېر وخامت لری ځکه چې د انفانسی په مرحله کې د ماشوم مقاومت د انتان او د مایعاتو او ایلکترولایتونو د تشوشاتو په مقابل کې لږ وي، اسهال د کوچنیوالی په ټولو مرحلو کې لیدل کیدای شي مګر په هغو ماشومانو کې چې د دوو کلنو څخه لږ عمر لری زیات لیدل کیدای شي او په ۶-۹ میاشتنی کې ډېر وقوعات لري. همدارنګه د اسهال وقوعات د دوبی (تابستان) په موسم او بارانی موسم کې زیات لیدل کیږي هغه ماشوم چې په مل نوتریشن باندې اخته وي نسبت هغو ماشومانو ته چې په مل نوتریشن اخته نه وي ۵-۷ چنده په اسهال زیات اخته کیږي.

www.ketabton.com

د انفانسی او Childhood د مرحلی اسباب:
خوکاله د مخه پوري هغو ماشومانو په غایطه موادو کې چې په اسهال باندې اخته وو ۲۵ فیصده پتوجن میکرواورګانیزمونه پیدا کیږي مګر په اوسنی وخت کې د لابراتوار د تکنالوجی د پرمختګ له کبله ۷۰ فیصده پتوجن میکرواورګانیزمونه تشخیص شوي دي.
۱- انتانات :
a – باکتریائی انتانات::
Entero pathogenic E-coli ، شګیلا، کولرا، سلمونیلا، ستافیلوکوك، سترپتوکوك، سودوموناز،Bacillus ceerus ، yersinia entero colitica ، compylobacter د jejunie Dysentry او watery diarrhea د پیدا کیدو سبب کیدای شي. همدارنګه listeria ، Cl.botulinium ، brucella abortus ، Bacillus anthracis yersina ،vibrio vibrio vulnificus parahemolyticus ، monocytogen pseudotuberculosis هم د اسهال د پیدا کیدو سبب کیدای شي.

b– ویروسي انتانات:
په شیدو خوړونکو ماشومانو کې د ژمی په موسم کې ویروسونه د اسهالاتو مهم سبب دی، کوکساکی ویروس، ایکوویروس، ادینوویروس،Rota virus , Calici virus ، mini rota virus د اسهال سبب کیدای شي، Rota virus هم ۵۰-۴۰ فیصده د اسهال سبب کیږي. Rota virus پواسطه د پورتنیو نري کولمو اپیتیلیوم اخته کیږي مګر په وخیمو ناروغانو کې ټول نری کولمي او کولون هم اخته کیدای شي، همدارنګه Astro virus, calici virus, corona virus, small round virus او د hepatitis A virus هم د اسهال سبب کیدای شي.
د اسهال سبب کیدای شي.

Organism	Pro portion	Anti biotic
Rota virus	40-50%	Not effective
Entero toxigenic E-coli	25%	Not effective
No agent found	25%	Not effective
Shigella	5-10%	Effective
Compylo bacter	5-10%	په مقدمه مرحله کې موثره دي
Cholera	5-10%	Effective
Non typhoid	10%	Not effective

www.ketabton.com

د پورتنيو توضيحاتو څخه داسې څرګنديږي چې Rota virus او E.T.E.C ۶۵-۷۵ فيصده د اسهال سبب کيږي په دې ډول اسهال کې انتی بيوتيك موثر نه دی او د ناروغي دوام هم کمولی نه شي، د watery diarrhea په حالت کې انتی بيوتيك موثر نه دی دا ډول اسهال Self limiting دی، که چېرې دناروغ تغذی او Hydration ته پاملرنه وشي بې له خصوصي او سببي تداوی څخه ښه والی پيدا کيږي.

C – پارازيتيك انتانات:
اميب، جاردیا، اسکريس،Cryptosporidium, balantidium coli , Capillaria philippinesis ، ,sarcocystis suihominis, schistosomiasis, Isospora belli Trichinella spiralis او Toxoplasma gandi.
په پورتنيو پارازيتيك اسبابو کې E. histolytica, ، Giardia lamblia او Cryptosporidium Parvum چې نوي تشخيص شوي دي او د Watery diarrhea سبب کيږي د مهمو پارازيتي اسبابو څخه ګڼل کيږي.

D–فنګسي انتانات:
Candida albicans
E–Parentral infection :
د مينځنې غوږ التهاب، دعلوي تنفسي لارې انتانات او د بولې لارې انتانات.
F– د کولمو توبرکلوزيك انتان.
۲ –د کولمو التهابی ناروغي:
a– regional enteritis
b– Chronic ulcerative colitis
۳– اناتوميك او ميکانيکل اسباب:
a–short bowel syndrome
b– فستول.
c– blind loop syndrome .
d– ولادې ميګاکولون.
e– د کولمو ليمفانجيکتازس.
۴– د ځګر ناروغي:
a–Hepatitis .

www.ketabton.com

b– صفراوي Atresia .
c– سیروزس.
۵– د پانکراس ناروغي:
د پانکراس مزمن التهاب.
د پانکراس هایپرپلازیا.
۶– بیوشمیك اسباب:
a– د Celiac ناروغي.
b– Cystic fibrosis .
c– د Disacharidase انزایم کموالی.
d– د ګلوکوز او ګلکتوز مل ابسورپشن.
e– دفولیك اسید کموالی.
f– Abeta lipo proteinemia
۷– نیوپلاستیك اسباب:
a– کارسنوئید.
b– لیمفوما.
c– زولنجرالیسن سندروم.
d– ادپنوکارسنوما.
e– polyps

۸– Deficiencies :
a– اګاماګلوبولینمیا.
b– Wiskot addrich syndrome
c– د مس کموالی.
d– د مګنیزیم کموالی.
e– د ویتامینونو کموالی.
۹– د اندوکراین ناروغي:
a– هایپرتایروئیدیزم.
b– ادرینو جنیتل سندروم.
c– د ادرینل ولادی هایپرپلازیا.
d– د ادیسن ناروغي.
۱۰– Malnutrition :

www.ketabton.com

a– کواشیورکور.
b– مرسموس.
۱۱– غذائی عوامل:
a– غذائي زياتوالي.
b– د نوې غذائي موادو پيل.
c– د شيدو الرجي.
d– په تغذي کي د غذايي موادو زياتوالي.
e– غذائي تسمم.
۱۲– سايکولوجيك اسباب:
a– Irritable bowel syndrome
b– Emotional stress
۱۳– انتي بايوتيك:
امپسلين، نيومايسين، تتراسکلين، کانا مايسين، لنکومايسين, Niclosamide , nystatin , Ergotamine , Ethion amide او P.A.S .
۱۴– جراحي اسباب:
Appendicitis & intussusception
۱۵– درمل:
يو شمېر درمل چې د اسهال سبب کېږي د درمل د پيل کيدو څخه سمدستي وروسته اسهال پيدا کېږي نومورې درمل په لاندې ډول دي.
a– Nonsteroid anti inflammatory drug(NSAID) .
b– Chemotherapy medication .
c– انتي بيوتيکونه چې مخکې ورځخه يادونه وشوه.
d– د Arrythmias ضد درمل.
e– Anti hypertensive drugs .
f– خصوصي درمل لکه Mesoprostol ، Quinidin,olsalazin ، Colchicine ، cisapride، metoclopromide،
۱۶– Travelers diarrhea :
عموماً Entero toxigenic E.coli د دې ډول اسهال د پيدا کيدو سبب کېږي، کله چې مسافرين هغو هېوادونو ته سفر وکړي چې تاوده هوا لري او د حفظ الصحي شرايط يې هم ښه نه وي، په دې ډول اسهال باندې اخته کېږي چې د E.T.E.C توکسين د ناڅاپې

www.ketabton.com

اسهال د پیداکیدو سبب کیږي دا ډول اسهال عموماً په نومورو هېوادونو کې د داخلیدو څخه ۳-۷ ورځې وروسته پیدا او د ۳ ورځو لپاره دوام کوي.

۱۷- شدید قبضیت:

شدید قبضیت د کولون د کانسر په میکانیزم د اسهال د پیدا کیدو سبب کیږي د کولون د کانسر موجودیت په حالت کې کله اسهال او کله قبضیت پیداکیږي که چیرې کانسر د غایطه موادو د تیرېدو څخه ممانعت وکړي، قبضیت سبب او کله کله د کانسر د خلفی برخې څخه د اوبو secretion صورت نیسي چې د اسهال د پیداکیدو سبب کیږي.

۱۸- Wilderness diarrhea :

کله چې مسافرین خپل هیواد ته بیرته رجعت وکړي په اسهال باندې اخته کیږي چې نوموړې اسهال د Giardia او E.coli له کبله پیدا کیږي چې د Wilderness diarrhea په نامه یادیږي.

۱۹- متفرقه اسباب:

Antimony، arsinic، ciguatera toxin (د یو ډول ماهی توکسین)، مس، سیماب، د سمارق توکسین، د نایتریت تسمم، pesticides (حشره وژونکي درمل) puffer fish (یوډول ماهي) ,scombroid (یوډول ماهی دی چې د هستامین د تولید سبب کېږي)، shell fish toxin ، سودیم کلورایډ، thalium او Zinc هم کله کله د اسهال د پیداکېدو سبب کېدای شي، (زنك باید د ډوډۍ خوړولو څخه وروسته استعمال شي او که چېرې د ډوډۍ خوړولو څخه مخکې استعمال شي نو په دې حالت کې د اسهال د پیداکېدو سبب کېږي)

.

د اسهال د پیداکېدو میخانیکیتونه:

مکروبونه په لاندې میخانیکیتونو د اسهال د پیدا کیدو سبب کیږي.

۱- توکسین ; Secretory diarrhea

د اسهالاتو په ۲۵ فیصده ناروغانو کې د باکتریاوو Entero pathogen توکسین د Non inflammatory diarrhea سبب کیږي(خصوصاً E.coli او کولرا) د باکتریا توکسین د کولمو پر حجراتو باندې ناوړه اغېزه کوي او د Adenylate cyclase انزایم د فعالیدو سبب کیږي او له همدې کبله د Cyclic A.M.P تولید زیات او Cyclic A.M.P د کولمو د ذغاباتو په حجرو کې د Na د فعال جذب د کمیدو او د Crypt cell څخه د سوډیم ، کلور او د اوبو د فعال افراز د زیاتیدو سبب کیږي او په نتیجه کې د کولمو څخه اوبه او الکترولایتونه ضایع کیږي.

www.ketabton.com

هغه تخریبات چې دتوکسین له کبله په کولمو کې پیداکیږي په نورمالو ماشومانو کې ۲-۵ ورځې وروسته (مل نوتریشن ناروغانو کې زیات وخت) regeneration صورت نیسي اوښه والې پیدا کیږي.
د باکتریاوو د توکسین له کبله غذائی تسمم هم پیداکیدی شي چې د لنډې مودې لپاره د اسهال سبب کیږي، دا ډول اسهال عموماً د ستافیلوکوك په واسطه پیداکیږي.

۲- Invassive diarrhea (Mucosal invasion) :
شګیلا ، ایکولای او C.jejuni د نرۍ او غټوکولمو پر مخاطي غشاِ باندې حمله کوي او مخاطي حجرې تخریبوي او په نتیجه کې د Inflammatory diarrhea د پیدا کیدو سبب کیږي د کولمو په مخاطي غشا کې کوچنې ابسې او قرحې تائسس کوي او په غایطه موادو کې د وینې سپینې او سرې حجرې او زیات مقدار وښنه موجوده وي او د Dysentry سبب کیږي. نومورې میکروبونه یو ډول توکسین لري چې په کولمو کې د مایعاتو پرجذب او افراز باندې ناوړه اغېزې لري او د کولمو د مخاطي غشا د penetration لپاره زمېنه مساعدوي.
دا ډول اسهال د Toxigenic اسهال په نسبت د ډېرو زیاتو غذائي موادو د ضایع کیدو سبب کیږي.
په دې ډول اسهال کې باکتریا په مستقیم ډول سره پر کولمو باندې حمله کوي او یا Cytotoxin تولیدوي او په نتیجه کې اوبه، پروتین او د وینې سرې او سپینې حجرې د کولمو په Lumen کې داخلیږي او په دې ډول اسهال کې د کولون د دوباره جذب کموالي، د استداری حرکاتو زیاتوالی او التهاب موجود وی.

۳- Osmotic Diarrhea :
کله چې په کولمو کې د اسموتیك له نظره فعال مالیکیولونه لکه Salt او Sugar مقدار او غلظت زیات شي د کولمو د مایعاتو Osmolarity د وینې او د کولمو د جدار د خارج حجروې مایعاتو د Osmolarity په نسبت زیاتېږي او په نومورې حالت کې دانساجو مایعات د Diffusion د عملیې په واسطه کولمو ته داخلیږي که چیرې نومورې مالیکولونه چې د اسموتیك له نظره فعال دی (لکه D-xylose , مګنیزیم سلفیټ او یا د Lactose د انزایم د فقدان په حالت کې Lactose) د کولمو څخه جذب نه شي نو په دې حالت کې اوبه په کولمو کې پاتې کیږي او د نومورو موادو سره د اسهال په شکل خارجیږي د مثال په ډول کله چې د قبضیت د موجودیت په حالت کې مګنیزیم سلفیټ ورکړل شي په پورتنې میکانیزم د اسهال د پیدا کیدو سبب کیږي.

www.ketabton.com

۴- دکولمو د استداری حرکاتو زیاتوالي(Hyperperistalsis) په نورمې حالت کې د کولمو د ترانزیت وخت کم او یا Stasis موجود وي د کولمو د استداری حرکاتو زیاتوالي د Irritable bowel syndrome ، تایروتوکسیکوزس، Post vugotomy او Dumping syndrome حالاتوکې زیاتیږي همدارنګه انتانات هم د کولمو د استدداری حرکاتو کې د زیاتوالي سبب کیږي.

۵- د کولمو د استداری حرکاتوکموالي: Hypoperistalsis

په دې حالت کې د باکتریا د ودی لپاره زمینه مساعد یږي چې د صفراوي مالګو د deconjugation سبب کیږي او په نتیجه کې د C.A.M.P زیات او اسهال مینځ ته راځي، مثلاً د مل نوتریشن د ناروغانو اسهال.

۶- Decreased –surface area

په دې حالت کې وظیفوي ظرفیت (Functional capacity) کمیږي مثلاً که چیرې د جراحی ناروغیو موجودیت په حالاتو کې د کولمو یوه برخه قطع شي په دې حالت کې د کولمو د جذب سطح کمیږي همدارنګه د Celiac د ناروغي موجودیت په حالت کې د کولمو دقریبې برخې سطحه همواره ګرځي د کولمو د ذغاباتو د هضم او جذب سطح کم او وظیفوي ظرفیت یې هم کمیږي او په نتیجه کې اسهال پیدا کیږي.

د اسهال پتوجنیك میخانیکتونه:

۱- باکتریا:

باکتریا د ویروسونو څخه وروسته د اسهال مهم سبب دي او ۲۰-۳۰ فیصده د اسهال واقعات د باکتریاو له کبله پیدا کیږي.

a- Escherechia coli (E-COLI) :

په هغو هیوآدونو کې چې د پرمختګ په حآل کې دی آیکولای ۴/ ۱ برخه د ټولواسهالاتو تشکیلوي، ایکولای د کولمو د ګلایکوپروتین او یا ګلایکولیپید آخذو سره اتصال کوي او د نورمې اتصال په نتیجه کې یو زهرجن او توکسیك مواد جوړیږي چې د کولمو د تخریب او یا وظیفی د خرابیدو سبب کیږي د دې مکروب پنځه ډوله تشخیص شوي دی چې په لاندې ډول دی.

Enterotoxignic E.coli (E.T.E.C):

دا ډول اسهال په هغو ماشومانو کې چې د پنځوکالو څخه لږ عمر لري او کاهلانو کې لیدل کیږي. E.T.E.C د Traveler diarrhea سبب هم کیدای شي E.T.E.C د کولمو په

www.ketabton.com

مخاطي غشا باندې حمله نه کوي او دBrushborder د تخریب سبب هم نه کیږي.
E.T.E.C دوه ډوله توکسین تولیدوي(Heat labile enterotoxine او Heat stable entertoxine)
نومورې توکسینونه (St اوLT) د حجرو د تخریب سبب نه کیږي بلکې په کولموکې د مایعاتو او الکترولایتونو د جذب د خرابیدو سبب کیږي.

Entero invasive E.Coli (E.I.E.C):
دا ډول ایکولای د بیوشمي او سیرولوجی له نظره د شګیلا سره ورته والی لري اود شګیلا په شان د کولمو په مخاطي غشاء حمله کوي او د مخاطي غشا د حجرو د مړینی، دکولون د اپتیلیل د حجرو تثقب او د فعال التهابي عکس العمل په نتیجه کې د Dysentry د پیداکیدو سبب کیږي او غایطه موادو کې PMN حجري لیدل کیږي.

Enteropathogenic E.coli (E.P.E.C) :
E.P,E.C یو مخصوص سیروتآیپ دی چې په ماشومانو کې تر دوه کلنۍ پورې د watery diarrhea , کانګې او تبې د پیداکیدو سبب کیږي .
E.P.E.C د مخاطي غشا سره نښلي او د Villi د تخریبیدو او هموایریدو سبب کیږي دا ناروغي Self limted دی مګرکله کله وخیم سیر کوي او د مړینو سبب کیږي.

Enterohemorrhagic E.coli (E.H.E.C) :
E.H.E.C د شمالی امریکا په خلکو کې د هیموراجیك کولایتس سبب کیږي ځکه چې نومورې خلك غوښه ښه نه پخوي او غوښه د انتقال یوه مهمه وسیله ده. Bloody diarrhea ،د بطن درد او خفیفه تبه موجوده وي، E.H.E.C یو ډول Cytotoxin تولیدوي چې د کولون د ازیما ، نزف او د Hemolytic uremic syndrome سبب کیږي.

Shigatoxin producing E.coli (S.T.E.C) :
دا ډول E.coli څو ډوله توکسینونه تولیدوي چې د تی لرونکو د حجرو د مړینې سبب کیږي، یو ډول توکسین یې د S TX-1 په نامه یادیږي چې د Shigatxin لپاره ډېر وصفی دی بل ډول توکسین د S.T.X-2 په نامه یادیږي چې Shagatoxin سره توپیر لري
نومورې توکسینونه د حجرو په مینځ کې د پروتین د جوړیدو څخه مخنیوي کوي او د

www.ketabton.com

حجرو د مړینې سب کیږيSTEC عموماً په کولون او E.P.E.C په نریو کولمو کې موجود وي S.T.E.C د Hemolytic uremic syndrome سبب هم کیدای شي.

: Entero adherent E.coli

دا ډول ایکولای د نریو کولمو په مخاطي غشا کې التصاق کوي او د مورفولوجیك تغیراتو او په کوچنیو ماشومانو کې د Watery اسهال د پیدا کیدو سبب کیږي.

: Shigella : b

شګیلا په هغو ماشومانو کې چې دپنځوکالو څخه لږ عمر لري ۱۰ فیصده د اسهال سبب کیږي. شګیلا په ماشومانو کې د dysentery یو مهم سبب دی.

شګیلا څلور سیرو ټایپه لري S. flexneri, S.sonnei, S.dysentry, S.boydi . شګیلا په هرعمر کې د ناروغیو دپیداکیدو سبب کیدای شي خو ۲-۳ کلنۍ ماشومان پرې زیات اخته کیږي د دې ناروغیو انتقال د ملوثو اوبو او غذائي موادو په واسطه صورت نیسي او دیو شخص څخه بل شخص ته هم انتقالیدای شي په مساعدو خلکو کې ۱۰-۱۰۰ میکرو اورګانیزم هم د ناروغي د پیداکیدو سبب کیدای شي. شګیلا د watery اسهال او د dysentery سبب کیدای شي. شګیلا د کولون په epithelial غشا حمله کوي د قرحو، اګزودات او ازیما د پیدا کیدو سبب کیږي بطني درد، تبه، او Tenesmus موجود وي ددي ناروغي دوام د څو ورځو څخه تر دوو هفتو پورې دی او په مل نوتریشن ناروغانو کې یې مړینه زیاته لیدل کیږي . د دې میکروارګانیزم ویرولانس د cell wall انتیجن او توکسین سره ارتباط لري او نومورې توکسین Cytotoxin او Neurotoxin دی چې د Watery diarrhea سبب کیږي.

کولرا (Vibro Cholera):

د کولرا میکرو اورګانیزم دوه biotype (Classical E1-Tor) او دوه سرو تایپونه (Aqawaاو Inaba) لري.

E1-Tor د اوومی پاندمي (seventh pandemy) او دوارې بایوتایپ (Classical E1-Tor) په بنګلدیش کې د کولراد اندیمي سبب شوي وو. کولرا د ملوثو اوبو او غذایي موادو په واسطه انتقال کولای شي د یوشخص څخه بل شخص ته انتقال ډېر کم دي ځکه چې د ناروغي دپیدا کیدو لپاره لږ ترلږه سل زره (10^5-10^8) باکتریاو ته ضرورت دی مګر په هغه حالت کې چې د حفظ الصحي شرایط ښه نه وي او د over crowd په حالاتو کې د یو کس څخه بل کس ته د انتقال امکان موجود وي.

www.ketabton.com

V.Cholora یو ډول Enterotoxic تولیدوي چې د حرارت په مقابل کې مقاوم او د اسهال د پیداکیدو سبب کیږي .

د کولرا هغه Strains چې د اپیدیمي سبب کیږي د plasmid لرونکي دي او په plasmid کې مقاوم gene موجود وي V.cholera ځینې proteolytic انزایمونه لکه mucinase هم تولیدوي.

: Compylo bacter
نوموړې میکرو اورګانیزم ۱۸ ډولونه لري او د ۱۸ ډولو له جملي څخه C.jejuni او C.coli د اسهال د پیدا کیدو سبب کیږي داناروغي د ملوثو اوبو او ملوثو غذایي موادو او د مستقیم تماس په واسطه انتقالیږي دا میکرو اورګانیزم په وزی، سپی، خنزیر،(خوګ) او چرګانو کې هم د اسهال د پیداکیدو سبب کیدای شي له همدې کبله دا ناروغي د حیواناتو د تماس اویا د هغوی د غایطه موادو په واسطه هم انتقالیدای شي.
C.bacter د اوبلن اسهال او کله کله د dysentery او د وینې لرونکی اسهال سبب کیږي.

: Salmonella
د ۲۰۰۰(دوه زرو) څخه زیات سیروتایپ لري، حیوانات د سلمونیلا Reservoir دی له همدې کبله د سلمونیلا انتانات د ملوثو حیوانی محصولاتو لکه غوښه، هګۍ، شېدې او چرګانو د خوړلو په واسطه انتقال کوي سلمونیلا د somatic (0) انتیجن او flagella (H) انتیجن لري.

: Yersinia
نوموړې باکتریا ډېر انواع لري مګر په انسانانو کې دری ډولونه یې د ناروغۍ سبب کیږي.
انتقال یې د ملوثو اوبو او ملوثو غذائي موادو په واسطه صورت نیسي دا باکتریا د کولمو په مخاطي غشا کې نښلي او توکسین تولیدوي Yersinia د الیوم او کولون د قرحو سبب کیږي.

www.ketabton.com

: Clostridium difficile
نوموړي میکرواورګانیزم دوه ډوله توکسین تولیدوي Toxin. A او Toxin.B چې د اوعیو نفوذیه قابلیت زیاتوي او کله چې پنسلین، سفالوسپورین او clindamycin د خولی د لارې استعمال شي دا باکتریا د اسهال سبب کیږي.
: Aeromonase
دا باکتریا Enterotoxin ، β-Hemolysin او protease افرازوي نوموړي میکرواورګانیزم د کولمو لپاره پتوجن او د کوچنیوالي په دوره کې د اسهال سبب کیږي.
: Pseudomonase
د ملوثو اوبو او د ملوثو غذائي موادو په واسطه انتقال کوي نوموړي باکتریا عموماً د اسهال او کله کله د Dysentery سبب کیږي.
: Staphylococcus
ستافیلوکوك په غذائي موادو کې د توکسین د تولید او د اسهال او کانګو دپیداکیدو سبب کیږي (غذایي تسمم) دا ډول اسهال عموماً د ۱۲-۲۴ ساعتونو لپاره دوام کوي.
: Rotavirus
روټا ویروس په هغو هېوادونو کې چې د پرمختګ په حال کې دی د ۶-۲۴ میاشتو ماشومانو کې ۵۰ فیصده د اسهال سبب کیږي د دې ناروغي سرایت د fecal oral له لارې صورت نیسي. روټاویروس څلور انسانی سیرو تایپه لري، دا ناروغي کله په خفیف او asymptmatic ډول سره او کله د شدید دیهایدریشن او د مړینې سبب کیږي.
روټا ویروس د نریو کولمو، حجرو د تخریباتو او ذغاباتو د blunting سبب کیږي او په نتیجه کې د disacharridase او lactase د فعالیت د کموالي سبب او د کاربوهایدریت مل بسورپشن مینځ ته راځي.

پارازیتونه:
: Giardia Lamblia
نوموړي پارازیت یو ډول پروتین لري چې د کولمو د مخاطي غشاسره د دغه پرازیت یوځای کول اسانه کوي او Giardia د مخاطي غشا Brush border سره په تمام راځي او د میخانیکی تخریش له کبله د نریو کولمو Villi تخریب او د disacharidase انزایم د کموالی سبب کیږي په ځینو ناروغانو کې د Enterokinase انزایم د کموالی سبب هم کیږي، دا ناروغي د ۱-۵ کلنۍ پورې ډېر وقوعات لري.

www.ketabton.com

د دې پرازیت سیست د ملوثواوبو او ملوثو غذائي موادو په واسطه کولون ته داخلیږي او ۱۰ سیستونه هم د ناروغي د پیداکیدو سبب کیدای شي. څرنګه چې د اثناعشر PH ټیټ دی له همدې کبله په دې ځای کې د سیست څخه تروفوزویت په اسانۍ سره خارجیږي او په اثناعشراو قریبه jejunem کې کالونی جوړوي. د Giardia د حاد او تحت الحاد اسهال سبب کیږي.

د پانکراس د اخته کیدو له کبله په غائطه موادو کې شحم لیدل کیږي همدارنګه Malabsorption او د بطن درد هم لیدل کیدای شي.

: Entameba Histolytica

دا ناروغي په ټوله نړۍ کې لیدل کیږي او د نړۍ ۴۸۰ ملیونه خلك په Entameba Histolytica او E. dispar باندې اخته دی چې ۵۰ ملیونه کې یې د E. histolytica اعراض لیدل کیږي. د امیب trophozoit شکل په معده کې تخریبیږي او له همدې کبله د دې ناروغي په انتقال کې رول نه لري. د دې ناروغي انتقال د ملوثو اوبو ، ملوثوخوړو او مستقیم تماس په واسطه صورت نیسي. کله چې د دې پارازیت سیست وخوړل شي په کوچنیو کولمو کې د هر سیست څخه ۸ تروفوزیت خارج او کولون ته رسیږي، سیکوم، مستعرض کولون، ریکتم او سګموئید کولون باندې حمله کوي. د امیب تروفوزوئیت د Galactose specific lectin receptor په واسطه د غټوکولمو په مخاطي غشا کې ننښلي او د .Protinase انزایم د افراز له کبله د کولمو په مخاطي غشا کې ننوزي او د Spore ، Phospholipase ،hemolysin او forming peptide د تولید له :کبله د حجرو د تخریب او مړینې اود قرحو د پیداکیدو سبب او په نتیجه کې dysentery مینځ ته راځي.

د دې ناروغي تشخیص مشکل دې ځکه چې نومورې پارازیت د P.M.N لوکوسایت سره ورته والی لري ۹۰ فیصده واقعات یې asymptomatic دی . د سریریاتوله نظره کله دوامداره خفیف اسهال او کله صاعقوي پیچش(Fulminant dysentery) لیدل کیږي.

: Cryptosporidium

پخوا داسې فکر کیده چې نومورې پرازیت د حیواناتو لپاره پتوجن دی مګر په هغو انسانانوکې چې Immuno supressive حالت باندې اخته وي(خصوصاًAids) د Watery diarrhea د پیداکېدوسبب کېږي.

د دې ناروغي انتقال د Fecal oral له لارې صورت نیسي. دا پارازیت د کولمو د Enterocyte د microvillus په سطح کې تماس کوي او د مخاطي تخریب له کبله د مل ابسورپشن سبب کیږي.

www.ketabton.com

نورپرازیتونه:
ملاریا هم داسهال دپیداکیدو سبب کیدای شي همدارنګه د کولمو چینجیان هم اسهال پیداکولی شي.
فنګـــسونه:
Candida albicans د اسهال د پیداکیدو سبب کیدای شي.

د اسهال پتوفزیولوجي:
د اوبو او د الکترولایتونو د ترانسپورت ابنارملتیې د اسهال په پتوجنزس (Pathogenesis) کې چې د باکتریایي، ویروسي او پارازیتي انتاناتو له کبله پیداکېږي مهم رول لري، د کولمو د ترانسپورت میکانیزم د اسهال په تداوي (Fluid and feeding therapy) کې اساسي اهمیت او ارزښت لري له همدې کبله د کولمو د ترانسپورت د میکانیزم پوهېدل او داچې نورمې میکانیزم څرنګه د اسهال په واسطه مختل کېږي ډېر اهمیت لري.

دکولمو د مایعاتو نورمال بیلانس:
Normal intestinal fluid balance
په نورمال حالت کې د اوبو جذب او افراز د کولمو په ټولو برخو کې صورت نیسي د مثال په ډول یو کاهل انسان چې په ۲۴ ساعتونو کې د دوو (۲) لیترو څخه لږ مایعات د خولې له لارې څکي، دخولې افرازات د معدې ، پانکراس، صفراوي سیستم او د کوچنیو کولمو افرازات ۹ لیتره کېږي چې د کوچنیو کولمو په قریبه برخه کې داخلېږي، په کوچنیو کولمو کې د Villous Cell په واسطه د اوبو او الکترولایتونو زیاته برخه جذب او په همزمان ډول سره د کولمو د crypt cell په واسطه افرازات صورت نیسي او په دې ترتیب سره د کولمو د Lumin او د وینې ترمینځ د اوبو او الکترولایتونو bi-directional flux صورت نیسي.
په نورمال حالت کې د مایعاتو د ۹۰ فیصدو څخه زیاته برخه په کوچنیو کولمو کې او یو لیتر مایعٔغټو کولمو (کولون) ته رسېږي، په کولون کې د epithelial حجرو په واسطه د نورمې مایع زیاته برخه جذب او په نورمال حالت کې ۱۰۰-۲۰۰ ملی لیتره مایع په غائطه موادو کې خارجېږي، که چېرې په کوچنیو کولمو کې د Bidirectional

www.ketabton.com

flux بدلون (Shift) صورت ونیسي نو په نتیجه کې اضافي او زیات مقدار مایعات او الکترولایت په کولون کې داخل او د کولون دجذب ضرفیت (Capicity) مختل او د اسهال د پیداکېدو سبب کېږي.

Intestinal absorption:

د پلازما او کوچنیو کولمو ترمینځ د مایعاتو او الکترولایتونو بیلانس د کوچنیو کولمو په واسطه تنظیمېږي، د مایعاتو ترانسپورت اوانتقال د کولمو د epithelium له یوې خوا څخه بلې خوا ته د هغه Osmotic gradient په واسطه چې د solutes (خصوصاً سودیم) انتقال د اپیتلیوم د یوې خوا څخه بلې خوا ته پیداکېږي تعینیږي، په حجرو کې د سودیم د اخلیدو لپاره سودیم یا د هایدروجن ایون سره تبادله او یا د کلورایډ ، ګلوکوز، اماینواسید یا peptide سره یوځای کېږي، له همدې کبله که چېرې په محلول کې ګلوکوز موجود وي نو په کولمو کې د سودیم جذب درې چنده زیاتېږي او له همدې کبله د O.R.S په ترکیب هم ګلوکوز موجود وي تر څو چې په کولمو کې د سودیم او اوبو جذب زیات شي، په حجروې غشا کې د سودیم او پوتاشیم د gradient لوړ غلظت موجود او سودیم پوتاشیم پمپ (Na,K-pump) په واسطه محافظه او دوام پیداکوي. د سودیم پوتاشیم پمپ په واسطه په تبادلوي ډول سره سودیم د حجرو څخه خارج او پوتاشیم داخلېږي هغه انرژی چې نومورې پمپ ورته اړتیا لري د ATP په واسطه د حجرو په مینځ کې د میتابولیك reaction په ترڅ کې تولیدیږي، د اعتماد وړ شواهدو څخه داسې څرګندیږي چې د ویني دسرو حجرو په مینځ کې یومالیکول A.T.P په A.D.P او غیرعضوي فاسفیت هایدرولیز کېږي په نتیجه کې درې (۳) مالیکیول سودیم خارج ته او دوه مالیکوله پوتاشیم داخل د حجرو ته پمپ کېږي.

د سودیم او پوتاشیم په پورتنې فعال انتقال کې د Na-K-A.T.P ase انزایم رول لري او نومورې انزایم د Mg-activated adenosine triphosphate یا Transport A.T.P ase په نامه یادېږي او د حجرو په غشا کې موجود وي.

www.ketabton.com



په Secretory او عصبي انساجو کې چې د سودیم او پوتاشیم د انتقال فعالیت زیات وي له همدې کبله په نومورو انساجو کې د Na-K-A.T.P ase فعالیت او activity هم زیاته ده. د قلبي ګلایکوسایډ او oubain په واسطه د A.T.P ase فعالیت، د سودیم او پوتاشیم ترانسپورت نهې کېږي، په الیوم او کولون کې کلورایډ په تبادلوي ډو ل سره جذب او بای کاربونات افرازیږي.

Intestinal secretion:

افرازات د جذب په opposite ډول سره صورت نیسي د crypt cell د حجروې غشا د basolateral خوا څخه زیات مقدار سودیم او کلور داخل او د کلور غلظت د crypt

www.ketabton.com

cell په مینځ کې د electrochemical equilibrium څخه زیاتېږي او په همدې وخت کې چې سودیم او Cl په حجرو کې داخلېږي د Na-K-A.T.P ase پمپ په واسطه خارجېږي همدارنګه د Crypt cell د حجروې غشا permeability د cyclic A.M.P په واسطه د کلور لپاره زیات او له همدې کبله د کلور secrection صورت نیسي په همدې وخت کې د کلور افراز او د سودیم د ضمیموي افراز له کبله اوبه دوینې څخه د کولمو لومن ته داخلېږي.

د اسهال او دیهایدریشن پتوفزیولوجي:

د جذب او افراز (absorption and secretion) د نورمال میکانیزم تغیرات د عضویت څخه داوبو د ضایعاتو او د دیهایدریشن د پیداکېدو سبب کېږي چې د اسهال د وخیم پتولوجیك تظاهراتو څخه ګڼل کېږي.Secretory diarrhea د انتاني اسهال د موجودیت په حالت کې د یو شمېر میکرواورګانیزمونو (لکه E-coli او کولورا) د توکسین په واسطه د کولمو مخاطي غشا زیانمن کېږي، د نوموړې توکسین په واسطه هغه حجروې میکانیزم چې cyclic nucleotides (cyclic A.M.P) جوړوي تنبه او وروسته بیا نوموړې توکسین د کولمو څخه د سودیم د فعال جذب د کمیدو او mucosal crypts څخه د سودیم کلورایډ او اوبو د فعال افراز سبب او اسهال پیداکېږي. د شګیلا او Invassive میکرواورګانیزمونو په واسطه د جذب او افراز تغیرات د عین میکانیزم په واسطه صورت نیسي. دپتوفزیولوجی له نظره د اسهال مایع، د اوبو او الکترولایت (Cl-Na) لرونکی دي او د کانګې او د تبې پواسطه نوموړې ضایعات زیات او په دې حالت کې د پښتورګو په واسطه اوبه او الکترولایت محافظه کېږي همدارنګه که چېرې څکل شوې اوبه جذب شي د ضایع شوو مایعاتو جبران کوي.

سریري تظاهرات:

د ماشوم د حرارت درجه ښائی نورمال اویا لوړه وي، غایطه مواد نرم او یا د اوبو په شان وي، په غایطه موادو کې مخاط، وینه قیح (زوي) او اسیدي مواد موجود وي چې نوموړې اسیدي مواد د ماشوم دایلوي ناحي د پوستکې د تخریش سبب کېږي، ماشوم ناارام، بدخلق، بې اشتها او مخرش وي په غایطه موادو کې اوبه او الکترولایت ضایع او د دیهایدریشن د پیداکېدو سبب کېږي، د خفیف اسهال د موجودیت په حالت کې ناروغ دورځې ۲-۵ ځلې تغوط کوي غایطه مواد نرم، شنه او د مخاط لرونکي وي، په متوسط اسهال کې ناروغ ۱۰ ځلې پورې تغوط کوي کانګې، تخرشیت، تبه او بې اشتهائی موجود وي. د شدید اسهال د موجودیت په حالت کې عصبي اعراض او

www.ketabton.com

علایم، د شعور تشوش نارامي، تخرشیت،Lethergy ،Stupor ،Delirium او یا کوما لیدل کېدای شي، د دیهایدریشن اعراض او علایم لکه Sunken eye ، د قدامي فانتانیل ښکته کیدل، د سترګود اوښکو کموالی یا نشتوالي، د وزن بایلل او د پوستکي د الاستیستي له مینځه تلل هم لیدل کیدای شي.
په ویروسي اسهالاتو کې خفیفه تبه موجوده، غایطه مواد د اوبو په شان او په ۲۵ فیصده واقعاتو کې مخاط موجود و ي مګر په غایطه موادو کې د وینې موجودیت نادر وي هغو ماشومانو کې چې E-coli د اسهال سبب شوې وي په ۲۴ ساعتونو کې ۵-۱۰ ځلې ماشوم تغوط کوي اوپه غایطه موادو کې مخاط موجود اوینه نه لیدل کېږي، کانګه موجوده وي د E-coli ځینې سیروتایپ انتیروتوکسین افرازوي چې نومورې توکسین د Adenylate cyclase چې په مخاطي حجرو کې موجود وي د تنبه سبب کېږي او په نتیجه کې ډېر مقدار A.M.P تولید او A.M.P په کولمو کې د Na او Cl د جذب د کموالي سبب کېږي او د مایعاتو ترشح هم په کولمو کې زیات او اسهال مینځ ته راځي د E-coli په Enteroinvassive شکل کې باکتریا د مخاطي غشا څخه نفوذ کوي او د التهاب، نکروز او تقرح سبب کېږي او داسې اسهال پیداکېږي چې د دیزانتري سره شباهت لري.
د حرارت درجه لوړه، په غایطه موادو کې وینه موجوده وي، بطني درد ، لړزه، کانګې د سردرد(د انوکسمیا له کبله) او شاک لیدل کېدای شي.
د کولرا د موجودیت په حالت کې غایطه مواد د اوبو په شان او رنګ یې د وریجو د اوبو په شان وي،د یوکلنۍ څخه مخکې نادر وي او د تغوط دفعات ډېر زیات وي په غایطه موادو کې مخاط موجود وي او د ماهی د بوی په شان بوی لري،Tenismus موجود نه وي او د شدید اسهال له کبله دیهایدریشن او دورانی کولپس منیځ ته راځي، کولرا په ماشومانو کې نسبت کاهلانو ته خفیف سیر لري. شګیلا د کولون د حاد التهاب سبب کېږي دا ناروغي په ماشومانو کې د کاهلانو په نسبت زیاته لیدل کېږي، د دې ناروغي شدت او وخامت په مختلفو ناروغانو کې په مختلف ډول سره لیدل کېږي مګر ناروغي عموماً په حاد ډول سره پیل کېږي، د حرارت درجه لوړه او تبه موجوده وي د سردرد بطني درد ، اسهال، کانګې، اختلاج او دKernig او Brudzenski علایم هم لیدل کیدای شي، په غایطه موادو کې مخاط، قیح او کله کله وینه هم لیدل کېږي، سلمونیلا د کولمو د موضعي التهاب سبب کېږي او په نتیجه کې په کولموکې د مایعاتو تراکم صورت نیسي،اسهال، کانګې او بطني درد موجود وي کله خفیفه او کله شدیده تبه موجوده وي د سر درد او هزیانات هم لیدل کیدای شي په غایطه موادو کې مخاط او وینه موجوده وي.

www.ketabton.com

تشخیص:
د و ینو د سپینو حجرو شمېر ښائي نورمال، کم اویا زیات وي او د ۵۰ فیصدو څخه په زیاتو ناروغانو کې چې په باکتریایي انتان اخته وي ۱۰- ۴۰ ٪ Band forms حجرات موجود وي. د غایطه موادو معاینه د مخاط، وینې او لوکوسایت له نظره باید معاینه شي، کله چې باکتریا د کولون په مخاطي غشا حمله وکړي نو د نوموړو باکتریاوو په مقابل کې د عکس العمل په ډول سپینې حجرې تولیدیږي له همدې کبله په غایطه موادوکې د سپینو حجرو موجودیت (HPI / ۱۰ <) په Invasive او یا cytotoxic تولیدونکي میکروبونو لکه شګیلا، سلمونیلا،C-defficile او C-jegunic او EIEC باندې دلالت کوي، که چیرې په غایطه موادو کې دوینه، مخاط او سپینې حجرې موجودي وي نو په نوموړي حالت کې د کولون التهاب خوا ته فکر کیږي.
همدارنګه غایطه مواد باید د پرازیت له نظره هم معاینه شي په غایطه موادو کې د Immuno flourescent میکروسکوپیك معاینه د Rota virus د انتان لپاره اجرا کیږي. د غایطه موادو د ګلوکوز مقدار-د کلورایډ غلظت او PH هم تعینیږي که چیرې د غایطه موادو د ګلوکوز مقدار کم او PH یې د ۵،۵ څخه کم وي نو په دې حالت کې غیر انتاني عوامل د اسهال سبب کیږي همدارنګه په هغوناروغانو کې چې د انتاني اسهال څخه وروسته په کسبي lactase deficiency باندې اخته وي د غایطه موادو PH ښکته وي. د مایعاتو او الکترولایتونو د تشوشاتو د تداوي څخه وروسته که چیرې دکلورایډ ضایعات په یو لیتر غایطه موادو کې د 90 mEq څخه زیات وي نو په دې حالت کې ولادی Chloridorrhea(chloride losing diarrhea) موجود وي ، د بولي طرق انتانات هم د Nonspecific اسهال سبب کیږي چې د ادرار معاینه د تشخیص سره مرسته کوي.

د غایطه موادو کلچر:

د غایطه موادو کلچر هم د تشخیص سره مرسته کوي او په لاندنیو حالاتو کې اجراکیږي.
۱- که چیرې په غایطه موادو کې سپینې حجرې موجودي وي.
۲- کله چې د اسهال د موجودیت په حالت کې Hemolytic Uremic Syndrom موجود وي.
۳- کله چې په غایطه موادو کې وینه موجوده وي.
۴- د immunodeficiency د حالاتو د موجودیت په حالت کې.

www.ketabton.com

۵- کله چې د اسهال وقوعات زیات شي.

دويني د ګازاتو تعينول:
د ويني د ګازاتو او د سوديم او نورو الکترولايتونو تعينول په روتين ډول سره نه اجرا کيږي مګر که چيرې د acid-base او الکترولايتونو تشوشات موجود او يا Oliguria يا anuria موجوده وي نو په نومورو حالاتو کې دويني غازات او د سيروم الکترولايت تعينيږي.

Proctosigmoidoscopy:
کله چې د کولون د شديد التهاب اعراض او علايم اويا التهابي enteritis موجود وي په نومورو حالاتو کې دا معاينه د تشخيص سره مرسته کوي.

په غايطه موادو کې د PH او Reducing substance تعينول:
نومورې معاينه د مزمن اسهال د موجوديت په حالت کې اجراکيږي.

د اسهال اختلاطات:

۱- Hypernatremia :

د سيروم د سوديم په يو ليتر کې د ۱۵۰ ملی اکيولانت څخه زياتيږي، هايپرنتريميا په هغو ماشومانو کې چې د ۲ مياشتو څخه لږ عمر لري زيات ليدل کيږي، هايپرنتريميا latrogenic ډول سره پيداکيداي شي، که چيرې ماشوم ته هغه ډول مايعات چې زيات مقدار سوديم ولري ورکړ شي او د اسهال د موجوديت په حالت کې کافی مقدار مايع ورنکړشي هايپرنتريميا مينځ ته راځي، همدارنګه که چيرې د اسهال د ښه کيدو څخه وروسته ماشوم ته زيات مقدار O.R.S ورکړ شي د هايپرنتريميا سبب کيږي.
د هايپرنتريميا د موجوديت په حالت کې د داخل وعائی مايع د سوديم د زياتوالي له کبله اسموتيک فشار ئی زياتيږي او له همدې کبله داخل حجروې مايعات بين الخلالي او وروسته بيا داخل وعائی Compartment کې داخليږي او په نتيجه کې Cellular dehydration مينځ ته راځي او له همدې کبله په نومورې حالت کې شديده تنده، اسيدوزس(په خارج حجروې مايعاتو کې د عضوي اسيدونو او هايدروجن ايون د داخليدو له کبله) ، دماغي نزف ، ترومبوزس Subdural effusion او دايمي عصبي تشوشات ليدل کيدای شي.

www.ketabton.com

د هایپرنتریمیا د تداوی په منظور داخل وریدي مایعات چې د ګلوکوز او پوتاشیم لرونکی وي توصیه او کلسیم هم استعمالیدای شي، په هغه حالت کې چې د سیروم د سودیم مقدار په یو لیتر کې د 200 mEq څخه زیات شي نو په دې حالت کې peritonial dialysis استطباب موجود او ۲۵، ۴ فیصده ګلوکوز محلول ۴۵ ml / kg د dialysis لپاره استعمالېږي نومورې محلول د پریتوان په جوف کې زرق او یو ساعت وروسته خارجېږي ، کله چې د سودیم غلظت کم شو نو د تعقیبي دیالایزس لپاره دګلوکوز ۵، ۱ فیصده محلول استعمالېږي، د اختلاجاتو د کنترول لپاره phenobarbiton او د زړه عدم کفائي د تداوی لپاره Digitalis استعمالېږي.

۲- Hyponatremia :

که چېرې د عضویت څخه ډېر مقدار سودیم ضایع او یا د اوبو تسمم (Water intoxication) او یا دواړه موجود وی د سیروم د سودیم مقدار کمېږي، همدارنګه که چېرې د اسهال په وخت کې ناروغ ته ډېر زیات رقیق مایعات اویا خالص اوبه ورکړ شي د هایپونتریمیا د پیداکیدو سبب کېږي. کله چې د سودیم مقدار 120 mEq/L څخه کم شي اعراض مینځ ته راځي اختلاج، lethargy اوشاک لیدل کیدای شي. د malnutrition په ناروغانو کې هایپوتونیک دیهایدریشن زیات لیدل کېږي چې د زیاتي مړیني سبب کېږي.

اسباب:

الف: - خارج حجروي مایعاتو زیاتوالي.

۱- زیات داخل وریدی مایعات (د ګلوکوز محلول)

۲- د خولې له لارې زیات مقدار مایعات اخیستل او د Out Put کموالي.

۳- د امالي په واسطه د زیات مقدار مایعاتو تطبیق.

ب: - پښتورګي:

۱- داخلي: نفرایتس، نفروتیک سندروم، توبرکلوز.

۲- خارجي: د A.D.H زیاتوالي، د مرکزي عصبي سیستم حاد او مزمن ناروغي، د سږو ناروغي، جراحي.

۳- دورانې: د زړه عدم کفایه، P.C.P قلبي وعائی جراحي.

۴- Inadequate intake :

د غذا د مالګې کموالي، د ګلوکوز د محلول داخل وریدی استعمال.

www.ketabton.com

۵- ضایعات: G.E ,کانګي،دمعدې ، پانکراس اود صفرا زیات افرازات.
۶- C.S.F drainage
تداوي:
Asymptomatic hyponnatremia تداوي سببي عامل سره ارتباط لري که چېرې کلیوی وظایف نورمال وي په چټکتیا سره د سیروم سودیم نورمال حد ته رسېږي او ښه والی مینځ ته راځي، مګر که چېرې د A.D.H تشوش موجود وي نو ښائي څو ورځو لپاره او یا څو هفتو ته اړتیا وي ترڅو چې ښه والی منیځ ته راشي.
د symptomatic hyponatremia د تداوی لپاره د هایپرتونیک سلاین محلول ورکول کېږي، د سودیم کلورید د ۳ فیصده محلول څخه د بدن په هرکیلوګرام وزن ۱۲ ملی لیتره توصیه کېږي.
د WHO د پالیسي په اساس د هایپوتونیک ریهایدریشن د تداوی لپاره O.R..S استعمالېږي.
۳- تبه (Fever):
کله چې د انتانی او غیر انتانی میخانیکتونو او د مایعاتو د بې موازنګی له کبله په هایپوتلموس کې د حرارت د تنظیم مرکز اخته شي تبه پیداکېږي، تبه په مختلفو ډولونو لیدل کېږي.
۱- دوامداره تبه . ۲- Intermitent Fever (کله نورماله او کله لوړه).
۳- Rimitent Fever (کله زیات، کله کم مګر د حرارت درجه نورمال حالت ته نه راځي).
۴- relapsing Fever (د حرارت درجه دڅو ورځو لپاره زیات او د څوورځو لپاره نورمال وي).
تبه عموماً د شګیلا او روټا ویروس په اسهالاتو کې لیدل کېږي، همدارنګه په هغه حالت کې چې د کولمو اپتیلیوم د سببې میکرواورګانیزم په واسطه ترحملي لاندې راشي عموماً تبه لیدل کېږي مګر که چېرې اسهال د توکسین د میکانیزم په واسطه تولید شوې وي تبه نه لیدل کېږي(لکه کولرا) .
د دیهایدریشن له کبله هم تبه پیدا کیداي شي د شدیدې تبې په حالت کې اختلاج هم موجود وي

.

www.ketabton.com

۴- Overhydration:

که چېرې زیات مقدار مایعات تطبیق شي د ازیما د پیداکیدو سبب کېږي، Puffiness of eye چې د ازیما یوه مهمه علامه ده مګر د Hypernatrimeia علامه نه ده، د سږو د ازیما د Overhydration یومهم اختلاط دی او د شدید دیهایدریشن د تداوی لپاره چې نارمل سلاین په دوامداره ډول سره استعمالېږي زیات لیدل کېږي، د سږو ازیما د داخل وریدی تداوي یو مهم اختلاط دی، د سږو د ازیما د موجودیت په حالت کې که چېرې اسیدوزس تداوی شي د سږو د اعراضو د ښه والی سبب کېږي. د سږو ازیما د زړه عدم کفایي ، د سږو د وریدی فشار د زیاتوالي،hypervalimia ، نفرایتس، تمرینات، توکسیمیا، باربیتورات مورفین، epinephrine او د الکولو د تسمم له کبله پیداکیدای شي. د سږو د ازیما د موجودیت په حالت کې د تنفس عسرت، درد ، ټوخي، تشنج، تکې کاردیا، خسافت او سیانوزموجود وي.

تداوي:

سببي عامل باید تداوي شي، اکسیجن , Furosemide 10 mg/k IV او Digitalis تطبیقېږي.

۵- میتابولیک اسیدوزس:

میتابولیک اسیدوزس په خارج حجروي مایعاتو کې د اسیدي موادو تراکم او د قلوي موادو (بای کاربونات) د ضایعاتو له کبله د اسهال او دیهایدریشن په نتیجه کې پیداکېږي، همدارنګه اسیدوزس په عضویت کې هم پیداکیدای شي چې د اسیدی موادو د جوړیدو زیاتوالی او یا د H (هایدروجن) د ایون کموالي موجود وي. دمیتابولیک اسیدوزس د موجودیت په حالت کې د PCo2 د زیاتوالي له کبله د تنفس مرکز تنبه او په نتیجه کې تنفسي Rate زیات او د کاربن دای اکساید اطراح زیاتېږي او په وینه کې دکاربونیک اسید مقدار کمیږي، د دیهایدریشن د موجودیت په حالت کې د پښتورګو فعالیت کم او اسیدي مواد چې د میتابولیزم په نتیجه کې پیداکېږي اطراح کیدای نه شي او د اسیدي موادو تراکم مینځ ته راځي او د بلې خوا څخه د انساجو د انوکسیا له کبله د لکتیک اسید مقدار زیاتېږي او په نتیجه کې میتابولیک اسیدوزس مینځ ته راځي .

د میتابولیک اسیدوزس د موجودیت په حالت کې ژور او چټک تنفس (Kussmaul breathing) موجود وي، د شدید اسیدوزس په حالت کې قلبي فعالیت او محیطي

www.ketabton.com

وعائي Resistance کم او په نتیجه کې هایپوتنشن، د سږو او نسجي هایپوکسیا مینځ ته راځي، د سیروم PH ښکته، بای کاربونات کم او PCo2 هم کمږي.
د شدید اسهال د موجودیت په حالت کې له یوې خوا په غایطه موادو کې د بای کاربونات ضایع کږي او د بلې خوا څخه په غایطه موادو کې د کاربوهایدریت د ناقص او نیمګړې تجزیې له کبله عضوي اسیدونه تشکل کوي او په نتیجه کې میتابولیک اسیدوزس مینځ ته راځي.
Stupor ، Drowsiness او Confusion لیدل کیدای شي او د محیطي اوعیو د توسع له کبله شاک هم لیدل کیدای شي. د تداوی په منظور د بای کاربونات محلول دوه ملی لیتره دبدن په هرکیلو ګرام وزن ورکول کږي.

۶- Respiratory Alkalosis (تنفسي الکلوزس):

تنفسي الکلوزس د اسهال د اختلاط په ډول پیداکیدای شي او په نومورې حالت کې Hyperventilation له کبله زیات مقدار Co2 ضایع او PCo2 سویه ښکته او تنفسي الکلوزس مینځ ته راځي، تنفسي الکلوزس د روحی تشوشاتو له کبله هم پیداکیدای شي، د تنفسي الکلوزس د موجودیت په حالت کې PH زیات او PCo2 کمږي او د بفر (buffer) سیستم په واسطه د پلازما د بای کاربونات مقدار هم کمږي. او دپښتورګو په واسطۀ د بای کاربونات اطراح ورو ورو زیاتږي او د وینې PH نورمال حالت ته مراجعت کوي.

	PH	Hco3	Co2		
M.acidosis	↓	↓	↓	Resp ↑	Co2↓
M.alkalosis	↑	↑	↑	Resp ↓	Co2↑
R. acidosis	↓	↑	↑	acid excretd by kidney	
R.alkalosis	↑	↓	↓	bicarbonate excreted by kidney	

۷- Hypokalemia :

د هایپوکلیمیا د موجودیت په حالت کې د سیروم د پوتاشیم سویه د 3,5 mEq/L څخه کمه وي ، که چېرې داسهال د موجودیت په حالت کې د پوتاشیم ضایعات جبران شي د

www.ketabton.com

هایپوکلیمیا د پیداکیدوسبب کېږي په دې حالت کې عضلي ضعیفي، د کولمو د استداري حرکاتو کموالي،illeus ، د ګېډې پړسوب او د پښتورګو د تخریباتو له کبله د ادرار دغلیظولو قدرت له مینځه ځي او قلبي اریتمیا موجوده وي.
د هایپوکلیمیا د تداوی په منظور O.R.S توصیه کېږي او د اسهال په وخت کې هغه ډول غذائی مواد چې زیات مقدار پوتاشیم ولري تطبیقیږي، همدارنګه د خولې له لارې3 mEq/k/24 hr ورکول کېږي.

۸- Paralytic ileus :

دا اختلاط د هایپوکلیمیا، یوریمیا،necrotizing enterocolitis , septicemia ، انتانات، نمونیا او G.E په شبدو خوړونکو ماشومانو کې د مهمو اسبابو له جملې څخه دي، Peritonitis په غټو ماشومانو کې (خصوصاً د perforated اپندسایتس څخه وروسته)د paralytic ileus د پیداکیدو سبب کیدای شي، همدارنګه antimotility drug چې د اسهال په تداوی کې استعمالېږي په کوچنیو ماشومانو کې د P.ileus سبب کیدای شي.
د P.ileus د موجودیت په حالت کې د ګېډې لویوالي، کانګې او خفیف درد موجود او د کولمو استداري حرکات نه اوریدل کېږي، په شیدو خوړونکو ماشومانو کې زیات مقدار مایعات چې د الکترولایتونو لرونکي وي د کولمو په Lumen کې افرازیږي چې په نتیجه کې د مایعاتو او الکترولایتونو تشوشات مینځ ته راځي، د تداوی لپاره داخل وریدی مایعات چې لرونکی دپوتاشیم وي ورکول کېږي.

۹- اختلاج (Convulsion):

اختلاج د Hypocalcemia، Hypoglycemia (د اسیدوزس د تداوي لپاره د بای کاربونیت تطبیق د هایپوکلسمیا سبب کیدای شي) Hyponatremia، Hypernatremia، meningitis او encephalitis د اختلاج د پیداکیدو سبب کیدای شي.

۱۰- کانګې (Vomiting):

کانګه د دیهایدریشن ، د کولمو تخریش،gastritis، ileus او Viremia له کبله پیداکیدای شي، همدارنګه که چېرې د خولې له لارې مایعات په چټکتیا سره تطبیق شي هم د کانګې سبب کېږي، له همدې کبله د خولې له لارې لږ مقدار مایعات ورو ورو

www.ketabton.com

تطبیق شي ، که چېرې د مایعاتوضایعات زیات وي نو په دې حالت کې داخل وریدی مایعات تطبیقېږي.

۱۱- Lactose malabsorption and intolerance:

د انتاني اسهال په وخت کې د کاربوهایدریت جذب د نورو غذائی موادو په نسبت ډېرزیانمن کېږي، ځرنګه چې د انتاني اسهال په وخت کې د کولمو مخاطي غشا تخریبېږي او د کاربوهایدریت جذب مختل کېږي نو له همدې کبله د کاربوهایدریت malabsorption خصوصاً چې د لنډ ځنځیر لرونکي (لکه ګلوکوز، لکتوز، ګلکتوز او سکروز)دي په کولمو کې دغیرجذب شوې کاربوهایدریت د پاتې کیدو سبب او په کوچنیو کولمو کې اسموتیک Load زیات او د وینې څخه هم زیات مقدار مایع په کولمو کې افرازیږي اونومورې زیات مقدار کاربوهایدریت او اوبه کولون ته رسیږي او په نتیجه کې اسموتیک اسهال مینځ ته راځي.

لکتوز د حیواني شیدو په ټولوډولونو کې موجود وي او د انتاني اسهال د موجودیت په حالت کې د کولمو د مخاطي غشا د اخته کیدو له کبله د Loctase دانزایم کموالی مینځ ته راځي او د lactase دکموالی له کبله د لکتوز جذب مختل اود اسموتیک اسهال د پیداکیدو سبب کېږي .

Lactose intolerance په لاندنیو ډولونو لیدل کېږي .

۱- Congenital lactose intolerance

۲- Late onset lactose intolerance

۳- Familial lactose intolerance

د لکتوز ولادی عدم تحمل:

د ژوند په څو لومړنیو ورځو کې کله چې ماشوم د مور او یا د غوا دشېدو په واسطه تغذی شي اسهال پیداکېږي، د ګېدې درد او لویوالی هم موجود وي ، د lactase د انزایم د کموالی له کبله په کولمو کې د لکتوز د Hydrolysis په مکمل ډول سره صورت نه نیسي او په کولموکې د لکتوز د پاتې کیدو له کبله اسموتیک فشار زیاتېږي او له همدې کبله زیات مقدار مایع په کولمو کې افرازیږي او دبلې خوا څخه د د باکتریائی fermentation له کبله یو مقدار غیرنورمال شحمي اسیدونه چې لرونکي د لنډ ځنځیر دي تولیدیږي او په نتیجه کې داسې اسهال مینځ ته راځي چې په غایطه موادو کې ځک موجود او تروش بوی لري چې د مقعدی ناحیی د شاو خوا د تخریش او سولیدو

www.ketabton.com

سبب کېږي، steatorrhea او د کولمو درد موجود وي او د غایطه موادو حجم زیاتیږي، تقریباً ۴۰ فیصده انرژی ضایع کېږي او له همدې کبله د نومورو ماشومانو وزن نه زیاتېږي او د malnutrition سبب هم کیدای شي.

د لکتوز کسبي عدم تحمل:

د لکتوز کسبي عدم تحمل د هضمي جهاز د یو شمېر زیاتو تشوشاتو له کبله پیداکېږي چې د نومورو تشوشاتو په واسطه د کولمو مخاطي غشا زیانمن کېږي. دنوې مطالعاتوڅخه داسې ښکاري چې د اسهالاتو په ټولو ډولونو کې مختلف غذائی مواد او لکتوز لورنکي غذا په کوچنیو کولمو کې جذبېږي او هغه برخه یې چې کولون ته رسیږي د باکتریا و په واسطه میتابولایز او جذبېږي(colonic salvage mechanism) حتی که چېرې په غایطه موادو کې Reducing substances مثبت هم وي خوړل شوې کاربوهایدریت عموماً جذبېږي، ځکه چې د هغو ماشومانو وزن چې د اسهال په وخت کې تغذی شوې وو د هغو ماشومانو په نسبت چې داسهال په وخت کې تغذی یې ځنډیدلي وه زیات وو د بلې خوا څخه داسهال په وخت کې کله چې غذائی مواد کولمو ته ورسېږي د کولمو د انزایمونو د تنبه سبب کېږي سره د دې هم په یو لږ شمېرناروغانو کې په سریري ډول سره د لکتوز malabsorption لیدل کېږي.

تشخیص:

۱- په غایطه موادو کې Reducing substances موجود او PH یې اسیدي وي.

۲- د خولې له لارې د کولمو د مخاطي غشا په بایوپسي کې د lactase د انزایم فعالیت موجود نه وي.

۳- Comperative sugar loading test .

تداوي:

که چېرې د ماشوم د غذا څخه لکتوز وویستل شي او د کاربوهایدریت نور ډولونه استعمال شي او یا هغه ډول غذائی مواد چې لرونکي د لږ مقدار لکتوز دی د تنبه والی د پیداکیدو سبب کېږي او د ماشوم وزن قناعت بښوونکي وي همدارنګه که چېرې شبدې د نورو غذائی موادو سره مخلوط شي د لکتوز غلظت کم او تنبه والی مینځ ته

www.ketabton.com

راځي، که چېرې شېدې د ۲۴-۴۸ ساعتونو لپاره رقیق (۲/ ۱ یا ۳/ ۱) شي هم د ښه والی سبب کېږي په اوسنې وخت کې lactose free شیدې هم موجودې دي چې نومورو ناروغانو ته ورکول کیدای شي همدارنګه نور غذائی مواد لکه Soy ، وریجې، نشایسته او Cream هم استعمالیدای شي چې ښه نتیجه لاس ته راځي.

۱۲- Glucose mal absorption:

په ځینو ناروغانو کې اسهال د مل نوتریشن او د مخاطي غشا د انزایمي کموالی سره یو ځای وي چې د سریریاتو له نظره د ګلوکوز malabsorption موجود وي, د ګلوکوز د malabsorption په حالت کې که چېرې O.R..S تطبیق شي د اسهال د زیاتوالي سبب او که چېرې دېر مقدار ګلوکوز استعمال شي نو په غایطه موادو کې د Reduced substance موجود وي. د مایعاتو د تشوشاتو او دیهایدریشن د تداوی لپاره باید داخل وریدی مایعات تطبیق شي.

۱۳- د پښتورګو حاده عدم کفایه(Renal Failure):

د پښتورګو حاده عدم کفایه د اسهال په ناروغانو کې د شدید دیهایدریشن او شاک څخه وروسته پیداکیدای شي، د نومورو ناروغانو hydration ته باید ډېره پاملرنه وشي ترڅو چې د over hydration څخه مخنیوي وشي، که چیرې د کافي مقدار مایعاتو ، تطبیق څخه ۱۲ ساعته وروسته ادرار پیدا نه شي نو ماشوم باید په روغتون کې بستر شي.

۱۴- Subdural Effusion:

سب دیورل افیوژن په راتلونکي وخت کې د دماغي ځنډوالي(Mental retardation) سبب کېږي.

۱۵- تالي انتانات : Secondary infection

د بولي لارو انتانات ، نمونیا، د پوستکې انتانات او د مینځنې غوږ التهاب د اسهال په ترڅ کې د اختلاطاتو په ډول پیداکیدای شي.

۱۶- Thrombosis او Coagulopathy

۱۷- Malnutrition : خوارځواکي

د اسهال په ناروغانو کې د کولمو د جذب د خرابوالي له کبله په غایطه موادو کې macro او micro غذائي مواد خارج او ضایع کېږي، د انتان له کبله catabolism زیات او په ادرار کې ویټامین A خارجېږي د اسهال د موجودیت په حالت کې له یوې

www.ketabton.com

خوا څخه د ماشوم اشتهاء خرابه وي او د بلې خوا څخه د مینډو او نیا ګانو په واسطه ماشوم تر شدید پرهېز لاندې نیول کېږي او ډاکټران هم مېندو ته لازمي لارښوونې نه کوي او په نتیجه کې ماشوم په مل نوتریشن اخته کېږي.

۱۸- Hypocalcemia

۱۹- Toxic mega colon

۲۰- Chronic diarrhea

۲۱- Dehydration د مهمو اختلاطاتو له جملې څخه دی.

۲۲- د **A.D.H** غیرمناسب افراز.

۲۳- Shock

۲۴- Cortical thrombo phelebitis

د اسهال مخنیوي (**Prevention**) :

۱- د مور شېدې (Breast feeding):

تغذي د ماشوم دروغتیا اساسي بنسټ دی او د ماشوم ښه تغذي کول اود مور د شېدو په واسطه د ماشوم تغذي کول د اسهال په مخنیوي کې مهم رول لري، د مور شېدې ماشوم ته یوه مکمله او مهمه غذا ده او ارزانه هم ده ، د مور شېدې د IgA انتی بادي او د نورو موثرو او ګټورو موادو لرونکي دي چې ماشوم د اسهال او نورو انتاناتو څخه ساتي(محافظه کوي) ، موثرBreast feeding د اسهالاتو وقوعات ۸-۲۰ فیصده او د اسهالاتو وفیات او مړینه ۲۴-۲۷ فیصده په هغو ماشومانو کې چې د ۲ میاشتو څخه لږ عمر لري کموي، همدارنګه د مور د شېدو په واسطه تغذي د مل نوتریشن د پیداکیدو څخه مخنیو کوي، د مور شېدې ډېري زیاتې ګټې لري چې د تغذي په مبحث کې ورڅخه په مفصل او جامع ډول سره یادونه شوې ده. د مور شېدې د معافیت د تولید سبب او د ماشوم د ژوند چانس زیاتوي، د مور شېدې ډېر اسانه ،ارزانه اود مصنوعي شیدو په نسبت په اسانۍ سره هضمېږي. د مور شېدې تازه او د مکروبونو په واسطه ملوث شوې نه وي له همدې کبله باید مېندې تشویق او وهڅول شي چې خپلې شېدې ماشوم ته ورکړي.

که چېرې مصنوعي تغذي په درست او مناسب ډول سره استعمال نه شي د اسهال ، مل نوتریشن او د نورو ناروغیو د پیدا کیدو سبب کیداي شي

www.ketabton.com

۲- Improved Weaning practice:

Weaning ۴-۲ میاشتې کې پیل کېږي ترڅو چې د ماشوم د اړتیا وړ غذائی مواد ماشوم ته ورسېږي،Weaning د غذائي او صحي حالت د ښه والي سبب او د مل نوتریشن د پیداکیدو د کموالي او ۲-۱۲ فیصده د اسهال د مړینو د کمیدو سبب کېږي برسیره د مور د شېدو څخه نرم مېده شوې غذائي مواد(غله جات) انرژي لرونکي غذائي مواد(غوړ اوقندي مواد) او نورغذائي مواد لکه ماهی، حبوبات، د شېدو مستحضرات،میوه جات او ترکاري هم باید ماشوم ته ورکړشي.

۳- د پاکو اوبو استعمال: Use of plenty of clean water

د ۲۸ هېوادونو د مطالعاتو څخه داسې ښکاري چې ښه حفظ الصحه او د پاکو اوبو استعمال د اسهالاتو په مخنیوي کي موثره اغېزې لري، همدارنګه د نومورو شواهدو څخه داسې ښکاري چې د پاکو اوبو تهیه کول او د غایطه موادو او فضله جاتو له مینځه وړل د اسهال مړینې ۳۰- ۵۰ فیصده کموي، که چېرې د ټولو خلکو لپاره پاکې اوبه تهیه شي د اسهال د مخنیوي سبب کېږي، په هغو هېوادونو کې چې د پرمختګ په حال کې دی په کافي مقدار پاکې اوبه خلکو ته میسري نه وي، په هغه ظرف کې چې اوبه ساتل کېږي او د اوبومنبع ته نژدې وي باید هېڅ شی ونه مینځل شي همدارنګه د اوبو منبع ته نژدې باید غسل، پریمینځل او تغوط و نشي او هغه اوبه چې د څکلو لپاره استعمالېږي باید په پاک ظرف کې وساتل شي او د نومورې ظرف سر پټ وي.

۴- د لاسونو پریمینځل (Hand washing):

هغه عوامل چې داسهال سبب کېږي دغذائي مواد او یا د ملوث لاس په واسطه چې د غایطه موادو او یا د ملوثو موادو په واسطه ملوث شوې وي انتقال کولای شي، له همدې کبله د لاسونو پریمینځل د اسهالاتو په مخنیوي کې مهم رول لري. په یوشمېر هېوادونو کې ښودل شوې ده چې یوازې د لاس د پریمینځلو په واسطه د اسهال وقوعات ۱۴-۴۸ فیصده کمېږي له همدې کبله لاسونه باید د تغوط څخه وروسته او د غذا دخورلو څخه مخکې د اوبو او صابون په واسطه پریمینځل شي.

۵- د تشناب استعمال او د غایطه موادو له مینځه وړل:

څرنګه چې پتوجنیک عوامل د اسهال سبب کېږي او د اخته ناروغ په غایطه موادو کې اطراح کېږي له همدې کبله د غایطه موادو درست او مناسب disposal د پتوجن

www.ketabton.com

مکروبونو چې د اسهال سبب کېږي د انتقال د له مینځه تلو سبب کېږي، په هغه محیط کې چې د حفظ الصحي مراعات نه کېږي د غائطه موادو په واسطه د پتوجن میکرواورګانیزم انتقال صورت نیسي او د اسهال دپیداکیدو سبب کېږي.
د تشنابونو د غائطه موادو په واسطه اوبه ملوث کېږي او په نوموړو اوبو کې ماشومان لوبې کوي او مېندې پکې د کور ظرفونه پریمینځي او د کور دارتیا لپاره نوموړې ملوثې اوبه کورته وړي. له همدې کبله تشناب باید ښه پاک او که چېرې تسهیلات موجود نه وي نو کورنۍ باید په یو ځای کې تغوط وکړي او غایطه مواد (خصوصاً د کوچنیو ماشومانو غایطه مواد) باید سمدستې خاورو لاندې شي.

۶- دشری واکسین:

د شری د واکسین تطبیقول د اسهال د وقوعاتو او وخامت د کموالي سبب کېږي د شری د واکسین پروګرام چې په ۹-۱۱ میاشتنې کې تطبیقېږي په هغو ماشومانو کې چې د ۵ کالو څخه لږ عمر لري ۲ فیصده د اسهالاتو وقوعات او ۱۳ فیصده د اسهال وخامت کموي، دا هم یو مهم strategy ده چې د EPI د پروګرام په واسطه تطبیقېږي.

۷- Rotavirus واکسین:

د روټا ویروس د واکسین تطبیقول هم د اسهال په مخنیوي کې رول لري ځکه چې روټا ویروس د اسهال یو مهم سبب دی، په هغو هېوادونو کې چې د پرمختګ په حال کې دی د روټا ویروس د واکسین تطبیقول په هغو ماشومانو کې چې د ۵ کالو څخه لږ عمر لري د اسهالاتو morbidity ۲ فیصده او مړینه ۸ فیصده کموي.

۸- فردی او محیطي حفظ الصحه:

فردی او محیطي حفظ الصحه د اسهال په مخنیوي کې ډېر رول لري له همدې کبله د خفظ الصحي د ټولو شرایطو مراعات باید وشي.

Effective Communication

د اسهال په باره کی دمور سره خبری کول:

د اسهال د اهتماماتو له نظره مور یو ډېر مهم health worker دی ځکه چې:

۱- داکتر ته د مور په واسطه ښه معلومات چې د تشخیص او تداوی د پلان لپاره لازم دي ارائه کېږي.

www.ketabton.com

۲- کله چې لومړی Rehydration په صحي مرکز کې صورت ونیسي وروسته بیا مور په کور کې د ORS په جوړلو او O.R.T کې مهم رول لري.
۳- د مور په واسطه ماشوم دواکسین لپاره صحي مرکز ته رواستل کېږي.
۴- میندې د اسهال په مخنیوي کې ډېر رول لري د ماشوم لاسونه د تغذي څخه مخکې دمور په واسطه پریمینځل کېږي د ماشوم لپاره په صحي ډول سره غذا تهیه کوي او په صحي ډول سره دماشوم غایطه مواد له مینځه وړي.
۵- کله چې د ماشوم ناروغي زیاته اویا د دیهایدریشن اعراض او علایم پیداشي ماشوم سمدستې صحي مرکز ته د مور په واسطه راوستل کېږي.

انزار:

د اسهال وفیات د مقدم تشخیص، مناسبي تداوي او د دیهایدریشن د مخنیوي او تداوي له کبله په اوسنې وخت کې کم شوې دی ، هغه ماشومان چې د تغذې وضع یې ښه ده انزار یې ښه او د هغو ماشومانو انزار چې په سوء تغذی او دیهایدریشن باندې اخته وي خراب دي.

تداوي:

د مایعاتو او الکترولایتونو تشوشات باید تداوي شي چې د دیهایدریشن په مبحث کې په مفصل ډول سره توضیح شوې دی د acid base تشوشات هم باید تداوي شي، که چېرې E.coli ، شګیلا ، کولرا ،Giardia، امیب او نور حالات چې لاندي ورڅخه یادونه شوي ده، د اسهال سبب شوې وي نو په نومورو حالاتو کې انتی بیوتیک استعمالېږي مګر د اسهال په نورو حالاتو کې انتی بیوتیک نه استعمالېږي ځکه چې برعلاوه له دې څخه چې انتی بیوتیک ګټه نه لري د جانبي عوارضو او د باکتریاوو دمقاومت د پیداکېدو سبب کېږي، په هغو حالاتو کې چې د انتي بیوتیک د استعمال استطباب موجود وي د غایطه موادو د کلچر څخه وروسته مناسب انتی بیوتیک استعمالېږي (همدارنګه د اسهال سببي تداوي هم باید اجراشي یعنې هغه عامل اویا عوامل چې د اسهال د پیداکیدو سبب شوی دي باید تداوي شي).

د اسهال د موجودیت په حالت کې باید د ناروغ تغذی ته زیاته پاملرنه وشي، یعنې د اسهال په ترڅ او د اسهال څخه وروسته ماشوم په دوامداره ډول سره تغذی شي ځکه چې د اسهال په تداوی کې تغذی ډېر اهمیت لري څرنګه چې ماشومان د ودی په حالت

www.ketabton.com

کې دی او د بلې خوا څخه د ناروغي د موجودیت په حالت کې د کالوری اړتیا زیاتېږي له همدې کبله د اسهال په وخت کې ۲۵ فیصده زیاته انرژی ته د نورمال حالت په نسبت ضرورت وي په دې وخت کې د مور شېدې د ناروغ لپاره ډېرې ګټورې دي.
د ماشوم مور او یا هغه څوک چې په کور کې د ماشوم مراقبت او ځارنه کوي د O.R.S د تطبیق په هکله وپوهول شي همدارنګه هغه حالات چې صحي مرکز ته د ماشوم دبیا وړلو لپاره اړتیا پیداکوي باید مور پرې وپوهول شي.
څرنګه چې د اسهال په ناروغانو کې د malnutrition د پیداکیدو امکانات زیات دی له همدې کبله ماشوم ته باید هغه ډول غذائی مواد ورکړ شي چې په اسانۍ سره د هضم وړ وي. په کولمو کې د غذائی موادو موجودیت د کولمو د مخاطي غشا د ترمیم سبب او د سودیم او اوبو په جذب کې اسانتیاراولي.
د اسهال د موجودیت په حالت کې د انتي بیوتیکونو استعمال د میکرواورګانیزمونو د اطراح وخت زیاتوي اود کولمو د نارمل فلورا د مینځه تلو سبب کېږي همدارنګه انتي بیوتیکونه د انتان د خپریدو او د پتوجن باکتریاوو مقاومت د زیاتوالي سبب کیدای شي سره د دې هم په لاندنیو حالاتو کې د انتي بیوتیکونواستعمال ته اړتیا پیداکېږي.
په نوو زیږیدلو ماشومانو کې انتانات ډې زر د Septicemia د پیداکیدو سبب کېږي له همدې کبله که چېرې نوې زېږېدلی ماشوم په اسهال اخته وي انتې بیوتیک ورکول کیدای شي.
د Toxemia ، شاک، سیستمیک انتانات، معیوبیت،dysentry او malnutrition د موجودیت په حالاتو کې هم انتی بیوتیک استعمالیدای شي. که چېرې د تغوط شمېر په ورځ کې د ۸ ځلوڅخه زیات، یا اسهال له یوې اونۍ څخه زیات دوام وکړي، یامعافیتي تشوشات یا د خطر علایم موجود وي انتي بیوتیک ورکول کیدای شي، همدارنګه لکه چې مخکې ورڅخه یادونه وشوه، که چېرې شګیلا ، کولرا ،Giardia او امیب د اسهال سبب شوې وي او یا هغه ماشوم چې د تغذی حالت یې ښه نه وي او د دیهایدریشن د تداوۍ څخه وروسته Poor sucking ، بطني لویوالی، تبه یا hypothermia ، د تنفس چټکتیا، شدید lethergy او دفعالیت نشتوالي موجود وي انتي بیوتیک استعمالیدای شي. که چېرې د انتې بیوتیک استعمال استطباب موجود وي نو په دې حالت کې Erythromycin,Cotrimoxazol ،Furazolidone استعمالېږي

www.ketabton.com

همدارنګه Nitazoxanide پر روټاویروس، جاردیا، امیب Cryptosporidium parvum,Cl.difficile او Blastosporidium باندې موثر اغېزې لري:

.

: Probiotics

پروبایوتیک د ګټورو او ژوندیو میکرو اورګانیزمونو او یا د میکروبونو د حجروي ترکیبوونکو موادو څخه عبارت دی چې په هضمي سیستم کې موجود وي او انسانانو لپاره ډېرې ګټې لري غذائي مواد لکه مستې (Yougurt) چې د پروبایوتیک باکتریا لرونکی دي د اسهال او نورو ناروغیو (H-pylori,Obesity,Hyperlipidemia ، دکولون کانسر، د Lactase کموالي، Irritable bowel syndrome، Celiac ناروغي،Ulcerative colitis، Crohns disease، dental carries) په تداوی اومخنیوي کې رول لري.

۸۰ ٪ معافیتي سیستم په هضمي جهاز کې ژوند کوي او ۵۰۰ ډوله باکتریاګانې د انسان په عضویت کې ژوند کوي او په مجموعي ډول سره ۱۰۰ ترلیونه بکتریا ګاني د انسان په عضویت کې ژوند کوي. د نومورو باکتریاګانو شمېر د بدن د حجرو لس چنده دي او د دې باکتریاوو مجموعي وزن ۲-۳ پونډه وي چې د دې جملي څخه ۸۵ ٪ يې د انسان لپاره ګټور دي، کله چې نوې زېږېدلی ماشوم پیداکېږي هضمي سیستم يې معقم وي او لومړنۍ باکتریاګانې چې د Bifidus باکتریاو څخه عبارت دي د مور د شېدو په واسطه د نوې زېږېدلی ماشوم په هضمي سیستم کې داخلېږي، پروبایوتیک باکتریا عموماً Lactic acid افرازوي.

Bifidobacteria,Lactobacilli اوyeast saccharomyces د پروبایوتیک باکتریاو څخه عبارت دي.

پروبایوتیک باکتریا باید د لاندنیو اوصافو او مشخصاتو لرونکي وي انساني منشاء او منبع(Human source) ولري، پتوجن نه وي اومصؤن وي.

د پروبایوتیک فزیولوجیک میکانیزمونه:

۱- په کولمو کې probiotics باکتریاوي د غذایي موادو لپاره د پتوجن مکروبونو سره رقابت کوي.

www.ketabton.com

۲- پروبایوتیک باکتریاګانې bacteriocine افرازوي چې د موضعي انتي بیوتیک په ډول پر پتوجن باکتریاو باندې اغېزې لري، همدارنګه په کولمو کې د نومورې باکتریا د β-defensin- 2 چې یو antimicrobial peptide دی د تولید سبب کېږي.
۳- د قوي پتوجن مکروبونو د ودی (growth) د نهې کیدو سبب کېږي.
۴- پروبایوتیک باکتریا د mucin د تولید د زیاتوالي سبب کېږي.
۵- یو شمېر پروبایوتیک باکتریاګانې lactic acid او acetic acid تولیدوي چې د کولمو د Luminal PH د کموالي سبب او په نتیجه کې د پتوجن مکروبونو د ودی د نهې کولو سبب کېږيπ.
۶- پروبایوتیک عوامل د کولمو د مخاطي اپتلیل سره اتصال کوي او په نومورې مخاطي اپتلیل کې د نورو پتوجن باکتریاو د اتصال څخه مخنیوي کوي.
۷- پروبایوتیک د کولمو Permeability کموي.
۸- پروبایوتیک د macrophage او Phagocytosis فعالیت. زیاتوي
۹- د حجرو څخه د IgA ،IgG او IgM د افراز د زیاتوالی. سبب کېږي
۱۰- په سیروم او د کولمو په Lumen کې د مجموعي او خصوصي secretory IgA دزیاتوالي سبب کېږي.
۱۱- D.N.A چې د پروبایوتیک د مخلوط (mixture) څخه لاس ته راځي په حیواناتو کې د colitis د شدت د کمیدوسبب کېږي ځکه چې D.N.A چې د پروبایوتیک د combination څخه لاس ته راځي د transcription factor NF πB (nuclear factor- πB) د فعالیت د نهې کیدو سبب او همدارنګه د انسان په epithelial cell کې هم د proinflammatory cytokins د افراز د نهې سبب هم کېږي.
۱۲- پروبایوتیک د mucin تولید تنبه او له همدې کبله د کولمو د مخاطي غشا د barrier function د ښه والي سبب کېږي او د هغه permeability چې د پتوجن مکروبونو په واسطه پیداکېږي د نهي سبب کېږي.
۱۳- پروبایوتیک عوامل د هغه عضلي hypercontractility د کموالي سبب کېږي کوم چې د انتان څخه وروسته د کولمو د dysmotility سبب کېږي،
۱۴- پروبایوتیک باکتریاګانې د قوي proinflammatory cytokins لکه

www.ketabton.com

Interleukin 12 ، (IFN- γ) Interferon – γ ، (TNF-α) tumor necrosis factor-α
(IL-12) او platelet activating factor (P.A.F) د جوړيدو د کموالي سبب اود
antiinflammatory cytokines لکه IL-10 د جوړيدو د زياتوالي سبب کېږي.
پروبايوتيک برسيره د دې څخه چې د اسهال په تداوي او مخنيوي کې موثري اغېزې
لري په يو شمېر نورو تشوشاتو باندې هم اغېزې لري چې په لاندې ډول دي.
Food protein hypersensitiviy, ، acute pancreatitis,H.pylori, ،Dental caries
Irritable bowel syndrome Inflamatory bowel disease,، Celiac disease،
اوپروبايوتيک د وينې د کولسترول د کموالي سبب هم کېږي.

: Prebiotics

Prebiotics د هغو موادو څخه عبارت دی چې د پروبايوتيک ميکرواورګانيزمونو د
ارتقاء او د تکثر د زياتوالي سبب کېږي.

:Synbiotics

که چېرې پروبايوتيک او prebiotics په ګډ او مشترک ډول سره استعمال شي د
synbiotics په نامه يادېږي، synbiotics سينرجستيک (synergistic) اغېزې لري او
په کولمو کې مساعد اوګټور محيط ايجادوي.

: Zinc

د حاد اسهال په تداوی کې Zinc هم موثر پ اغېزې لري. ۱۲ ٪ د ښه والي د چټکتيا
سبب کېږي، ۱۳ ٪ د تغوط د کموالي سبب کېږي، هغه ماشومان چې د ۲ مياشتو څخه
زيات عمر لري د ورځې ۲۰ ملی ګرامه او هغه ماشومان چې د شپږو مياشتوڅخه کم
عمر لري د ورځې ۱۰ ملی ګرامه ورکول کېږي. د اسهال ناروغان چې د Zinc په کموالی
اخته وي ۱۳-۲۰ ٪ زياته مړينه د هغو ماشومانو په نسبت چې په اسهال اخته او د
زنک کموالی باندې اخته نه وی ليدل کېږي Zinc د اغيزې او تاثيرات په لاندې ډول
دي.

۱- د معافيتي سيستم دوباره جوړيدل او تنبه کيدل.
۲- زنک (Zinc) په epithelial barrier باندې مستقيماً اغېزې لري.
۳- زنک د مړينو د کموالي سبب کېږي.
۴- زنک antisecretory تاثيرات لري

www.ketabton.com

۵- د W.H.O او UNICEFF د نظریې په اساس ټولو هغو ماشومانو ته چې په حاد اسهال اخته دي باید د ۱۰-۱۴ ورځو لپاره د اسهال په وخت کې او د اسهال څخه وروسته زنک تطبیق شي

۶- زنک د ۱۰۰ څخه د زیاتو metalo انزایمونو ترکیبوونکي جز دي

۷- زنک په ډیرو بایلوجیک پروسو (processes) کې شامل وي

۸- زنک د finger protein ترکیبوونکي جز هم دي

۹- زنک د جن Transcription تنظیموي (کله چې د DNA څخه messanger RNA جوړیږي نوموړي مرحله د transcription په نامه یادیږي)

۱۰- زنک د nucliec acid په متابولزم کې رول لري.

۱۱- د پروتین د جوړیدو او د حجروي ودي سبب کیږي.

۱۲- د thymidine kinase، DNA polymerase او د RNA polymerase انزایمونه د زنک سره ارتبات او وابستګي (dependency) لري.

.

Nutritional mangment of diarrhea:

د اسهال د موجودیت په وخت کې ډېر غذائي مواد دغایطه موادو په واسطه ضایع کیږي، ناروغ بې اشتها وي او د ناوړو دودونو او عقایدو له کبله ماشوم د مور په واسطه د غذائي پرهېزلاندې نیول کیږي او ماشوم د PCD د پیداکیدو لپاره مساعدیږي، له همدې کبله باید مناسب غذائي مواد د خولې له لارې ماشوم ته ورکړ شي ځکه چې د غذائي موادو موجودیت په کولمو کې د سودیم او اوبو د جذب د زیاتوالي سبب کیږي او د کولمو د اپیتلیوم ښه والي په چټکتیا سره صورت نیسي. که څه هم د دوامداره اسهال د موجودیت په حالت کې د کولمو brush border او surface and luminal enzymes زیانمن کیږي مګر سره د دې هم کاربوهایدریت، پروتین او شحم په قناعت بښوونکي ډول سره جذبیږي. Oral rehydration ته باید ادامه ورکړ شي تر څو د هغو ضایع شوې مایعاتو جبران وشي کو م چې د اسهال او یا کانګو په واسطه ضایع کیږي، همدارنګه د O.R.S د ریهایدریشن سره یو ځای باید د مور شېدې بې له ځنډ څخه ماشوم ته ورکړ شي همدارنګه ماشوم ته غلیظ غذایي مواد لږ لږ مګر زر زر ۲-۳ ساعته وروسته وکول کیږي. کبله ، مستې، نرمې وریجې، د کبلې

www.ketabton.com

عصاره(جوس) او یو شمپر نور غذایي مواد توصیه کېږي، پروتین دورځې ۲-۳ ګرامه په هرکیلو ګرام وزن د بدن تطبیقیږي او غذایي مواد باید
۱۰۰ K cal/kg/day تولید کړی.
که چېرې lactose intolerance موجود نه وي نو شېدې ښه تحمل کېږي، lactose free شېدې او غذائي مواو ته چې لکتوز ونلري ضرورت نشته مګر که چېرې lactose load د 5 g/k/day څخه زیات شي د اسهال د شدت او زیاتیدو سبب کېږي له همدې کبله د نوموړې پرابلم د مخنیوي لپاره باید شېدې د cereals موادو سره مخلوط او یا د شېدو پرځای مستې (Yogurt) چې د Fermented milk څخه عبارت دی استعمالېږي.
هغه غذائي مواد چې ډېر مقدار Fiber لري لکه ترکاړې جات او ځینې میوه جات (Caors fruit) باید استعمال نشي، د دوامداره اسهال د موجودیت په حالت کې شنه کېله او pectin ښې اغېزې لري.

Malabsorption Syndrome

د مل ابسوربشن د موجودیت په حالت کې د خوړل شوي غذا د هضم او جذب تشوش او نقیصه موجوده وي. هغه ناروغي چې د سوئ هضم او سوئ جذب سبب کیږي د ډېرو سریری تظاهراتو لکه د بطن توسع، د عضلاتو ضعیفي او د ودی تاخر د پیداکیدو سبب کیږي.
د کوچنیو کولوناروغي او یا یو شمیرنور عوامل چې د کولمو په نورمالي وظیفي باندې ناوړه اغېزې کوي د مل ابسوربشن سبب کیږي. د نورمال ابسوربشن لپاره نه یوازې نرۍ کولمي باید کافی اوږدوالي ولري بلکه مخاطي سطح د ابسوربشن لپاره هم باید لرې نه وي.
د Malabsorption د موجودیت په حالت کې یا د غذائي موادو د هضم نقیصه د کولمو په داخل کې او یا د Mucosal absorption نقیصه موجوده وي. د مل ابسوربشن تشوشات په دوو لویو ګروپونو ویشل کیږي.
۱- د مخاطي غشا عمومي ابنارملتي چې په دې حالت کې د ډېرو غذائي موادو مل ابسوربشن موجود وي.

www.ketabton.com

۲- په دې ډول کې دځینو خصوصي غذائي موادو مل ابسوربشن موجود وي(کاربوهایدریټ، شحم، پروتین، ویټامین او منرال) .

د مل ابسوربشن اسباب:

د نیونتل مرحله:

۱- د لکتوز ولادی کموالي.

۲- د دای سکراید مل ابسوربشن.

۳- د مونوسکراید مل ابسوربشن.

۴-د سیستک فیبروزس ناروغي.

۵- د غواد شیدو د پروتین عدم تحمل.

۶- Short bowel syndrome .

۷- Primary hypomagnisemia .

۸- د انتروکاینیزکموالي.

۹- Primary immune defect(wiskot Aldrich syndrome)

۱۰- Vit- B12 malabsorption .

د نیونتل مرحلي څخه وروسته:

۱- د پانکراس سیستیک فیبروزس.

۲- د پانکراس او هډوکو د مغزعدم کفایه.

۳-د مونوسکراید تالی مل ابسوربشن.

۴- د سیلیک ناروغي.

۵- د غوا د شیدو د پروتین حساسیت.

۶- د کولمو لمفانجکتازس.

۷- پرازیتونه.

۸- abeta lipo proteinemia .

۹- د انتیروکاینیزکموالي.

۱۰- صفراوي انسداد(نیونتل هیپتایتس، صفراوي اتریزیا) .

www.ketabton.com

۱۱- دتایموس اپلازیااو اگاماگلوبولنیمیا.
۱۲- Whipple disease .
۱۳- د امینواسید مل ابسوربشن.
۱۴- Wolmens disease .
۱۵- د Vit-B12 مل ابسوربشن.
۱۶- د فولیک اسید ولادی مل ابسوربشن.
۱۷- دپروتین او کالوري مل نوتریشن.
۱۸- صفراوي انسداد.
۱۹- دلکتوز عدم تحمل.
۲۰- دفرکتوز عدم تحمل.
۲۱- د کلوراید د ولادی ضایع کیدو اسهال.
۲۲- هغه ډول enteropathy چې د تشعشع له کبله پیداکیږي.
۲۳- انتانات(توبرکلوز، سلمونیلوز، ګسترواانترایتس، جاردیازس او هوک وارم) .
۲۴- Crohn's desease .
۲۵- Reticolosis .
۲۶- Blind loops .
۲۷- سکلیرودرما.
۲۸-د نریو کولمو.Resection
۲۹- مل روتیشن.
۳۰- Duplication .
۳۱- درمل(نیومایسین، تتراسکلین او انتي میتابولیت) .

۳۲- د اوعیو د تشوش له کبله تالی مل ابسوربشن(لمفاوي انسداد، د زړه احتقاني عدم کفایه او کانسترکتیف پریکاردایتس) .
۳۳- د اندوکرین د تشوشاتو له کبله تالی مل ابسوربشن(د ادیسن ناروغي، هایپوپاراتایروئیدزم، دیابت، هایپرتایروئیدیزم او زولنجرالیسن سندروم) .

www.ketabton.com

سریري تظاهرات:
بطن متوسع وي او دماشوم وزن نه زیاتیږي همدارنګه دعضلاتواتروفي، اذیما او اسهال هم لیدل کیدای شي او د ماشوم د غایطه موادو حجم زیات وي. تحت الجلدي شحمي نسج له مینځه ځي د پروتین د ضایع کیدو له کبله ازیما لیدل کیدای شي ۴۰ فیصده پروتین او انرژی ضایع کیږي مګر د ماشوم اشتها ښه وي او زیات غذائي مواد خوري ترڅو چې د ماشوم اشتها ښه وي او زیات غذائي مواد خوري نو د ضایع شوو غذائي موادو جبران او معاوضه صورت نیسي او ماشوم په مل نوریشن نه اخته کیږي.

د سیلیک ناروغي
Celiac Disease
(Gluten Sensitive Enteropathy)

د سیلیک د ناروغي د immune mediated enteropathy څخه عبارت دی او هغه ناروغان چې د جنیتک له نظره مساعد دی په دایمي ډول سره د ګلوتین په مقابل کې حساس وي.
د سیلیک د ناروغي د موجودیت په حالت کې د ګلیادین د عدم تحمل (gliadin intolerance) له کبله د نریو کولمو د مخاطي غشا تخریب (Lesion) لیدل کیږي د ذغاباتو اتروفي (Vellous atrophy) موجوده وي د سیلیک ناروغي د مل ابسوربشن یو مهم سبب دی او د ماشوم وزن کم او د ودی تاخر موجود وي.

اسباب او پتوجینزس:
د غنمو gliadin او نورو غله جاتو prolamin (غنم، اوربشي، barley جاودر، Rye او Oat) د نریو کولمو پر مخاطي غشا باندې ناوړه اغیزې لري، ګلوتین دوه پروتیني اجزا لري، ګلوتینین او ګلیادین ،چې یوازې ګلیادین(gliadin) توکسیک اغیزې لري. Gliadin د داسي امایناسید لرونکي دي چې د lamina properia لمفوسایتونو د

www.ketabton.com

حساسیت(sensitivity) سبب کیږي A-33 merpeptide په لومړني ډول سره ښایي د التهابي Response پیل کوونکي وي.

د سیلیک د ناروغي سره dermatitis herpitiformis د غابنونو د مینا تشوش، Type 1 diabete، Turner syndrome , Down syndrome او William syndrome سره یوځای لیدل کیدای شي د دې ناروغي په پیدا کیدو کې جنیتک هم اغیزې لري له همدې کبله نوموړې ناروغي د کورنۍ په څومتعدو غړو کې لیدل کیږي دا ناروغي ۵۰ چنده د Down syndrome په ناروغانو کې زیاته لیدل کیږي همدارنګه د سیلیک ناروغي Selective IgA deficiency او Thyroiditis په ناروغانو کې هم زیات لیدل کیدای شي.

د تصنیف بندۍ له نظره Class I HLA antigen B8 او Class II HLA antigen DR3-DR7-DQ2-W3-DQB8 په ګروپونو باندې ویشل شوې دي مګر ۸۰- ۹۰ فیصده ناروغان HLA-B8 positive وي. د مور شیدی د سیلیک د ناروغي د خطرد کموالي سبب او د سریري اعراضو او علایمو د ځنډیدو سبب کیږي په کولمو کې د Human adeno virus 12 انتان د ناروغي د پیل او شدت سبب کیدای شي.

د نریوکولمو د تخریب میکانیزم معلوم نه دی مګر دوه نظرئې موجودې دي:

توکسیک او ایمیونولوجیک:

د Peptidase د انزایم کموالی چې د سیلیک په ناروغانو کې لیدل کیږي په تالی ډول سره د مخاطي غشا د تخریباتو له کبله پیدا کیږي ځکه چې د ښه والی د حاصلیدو څخه وروسته او یا کله چې داسې غذا ماشوم ته ورکړل شي چې ګلوتین ونه لري د نوموړې انزایم فعالیت نورمال وي یو شمېر مولفین داسې فکر کوي چې ګلوتین Sensitivity د انتي جن- انتي باډې د عکس العمل په نتیجه پیدا کیږي ځکه چې حجروي او Cell mediated immunity تنبه کیږي او د ناروغ په سیروم کې Precipitine (د غنمو د انتي جن په مقابل کې) او په غایطه موادو کې انتي بادی دګلوتین په مقابل کې پیداکیږي چې په نتیجه کې د مخاطي طبقي وظیفوي ابنارملتي مینځ ته راځي او د مخاطي غشا د ذغاباتو د اتروفي او له مینځه تلو له کبله د کوچنیو کولمو د جذب سطح کمیږي همدارنګه د ایلیوم د حجرو د وظیفوي تشوش له کبله د غذایي موادو انتقال په مکمل ډول سره صورت نه نیسي او په نتیجه کې غذائي کموالی مینځ ته راځي د ماشوم وزن کم او د پروتین کالوری، ویتامینونو او منرالونو کموالی موجود

www.ketabton.com

وی. د پروتین د کموالی له کبله کله کله اذیمامینځ ته راځي او د دوراني ائمیونوګلوبولین سویه خصوصاً د IgG او IgM سویه ښکته وي مګر د IgA سویه نورماله او یا زیاته وي او کله چې ګلوتین د غذا څخه وویستل شي نو د IgA سویه ښکته کیږي.

سریري تظاهرات:

د دې ناروغي اعراض او علایم په مختلفو ناروغانو کې په مختلف ډول سره لیدل کیږي کله د وخیم Malabsorption اعراض او علایم موجود او کله ماشوم نورمال حالت لري د دې ناروغي اعراض او علایم هغه وخت پیل کیږي چې ناروغ ته ګلوتین لرونکي غذائي مواد ورکړل شي په یو زیات شمیر ناروغانو کې د لومړۍ کال په آخرنې میاشتو کې اعراض او علایم پیل کیږي مګر څرنګه چې په اوسنې وخت کې غله جات چې غنم لري ماشومانو ته د ژوند په لومړنیو مرحلو کې پیل کیږي نو سریري اعراض او علایم په ۹ میاشتنې کې هم تظاهر کولای شي.

په وصفي ناروغانو کې تخرشیت، بې اشتهائي، اسهال، کانګې او د ودې تاخر موجود وي د غایطه موادو حجم زیات او خراب بوی لري د ماشوم وزن کم او د عضلاتو اتروفي هم لیدل کیدای شي په غیر معمول ډول سره قبضیت، اکزیما ، د رکتوم پرولپس، Clubbing، اذیما او تیتاني هم لیدل کیدای شي، د ګیډې لویوالی د مهمو علایمو له جملې څخه دي چې د کاربوهایدریټ د Fermentation له کبله مینځ ته راځي او تحت الجلدی شحمي نسج له مینځه ځي د غاښونو وتل په ځنډ سره صورت نیسي او د کلسیم د کم والي له کبله osteoporosis مینځ ته راځي او کله چې غذائي مواد په کولمو کې د شحمي اسیدونو سره یو ځای کیږي د کلسیم د غیرمنحل صابون د جوړیدو سبب کیږي د اوسپنې د کموالی انیمیا او د فولیک اسیدونو د نه جذبیدو له کبله میګالوبلاستیک انیمیا لیدل کیدای شي د ویتامن K د کموالی له کبله نزفی تظاهرات او د پوتاشیم د شدید کموالی له کبله شدیده هایپوتونیا او فلج لیدل کیږي.

عصبي اعراض لکه اضطراب، بدخلقي, depression, ataxia او تخرشیت لیدل کیدای شي، د ګیدې درد، د عضلي کتلي ضایع کیدل او هایپوتونیا موجوده وي په غټو ماشومانو او کاهلانو کې Latent disease موجود وی په دې ډول ناروغانو کې د وزن بایللو او اسهال نه لیدل کیږي مګر ستومانتیا، بطني درد او انیمیا لیدل کیدای

www.ketabton.com

شي په کوچنيو ماشومانو کې د بلوغ ځنډوالی، د ځګر التهاب، د سردرد، د مفصل التهاب، دیابت د تایروئید التهاب، صفراوي سیروز او د occipital calcification له کبله epilepsy لېدل کېدای شي.

نومورې پورتنې اعراض او علایم په مختلفو ناروغانو کې په متغیر ډول سره لیدل کیږي مګر د وزن کموالی او د ودی ځنډوالی په ټولو ناروغانو کې په ثابت ډول سره لیدل کیږي.

تشخیص:

۱- د نریو کولمو بایوپسي د سیلیک د ناروغي د تشخصیولو لپاره د اعتماد وړ او مهم معاینه ده. نومورې بایوپسي باید مخکې له دې څخه چې هغه ډول غذائي مواد چې ګلوتین نلري پیل شي واخیستل شي، نومورې بایوپسي د یو کپسول په واسطه د خولی له لارې اخستل کیږي په هغو ناروغانو کې چې په شدید مل نوتریشن او Hypoprothrombinemia باندې اخته وي د بایوپسسي استطباب موجود نه وی ځکه چې بایوپسي د نزف او تثقب سبب کیږي. په بایوپسي کې مخاطي غشا همواره (Flat) او د ذغاباتو اتروفي او یا نشتوالی لیدل کیږي. همدارنګه Intraepithelial lymphocyte شمیرزیاتیږي . Crypt hyperplasia چې اوږدوالی ئی زیات او Villous crypt ratio/ هم زیاتیږي خوځرنګه چې مخاطي غشا په منتشر ډول سره اخته کیږي د همدې کبله باید څو متعددی بایوپسي ګانې واخیستل شي.

۲: Gluten-Free diet :

کله چې هغه ډول غذایي مواد چې ګلوتین ونلري ناروغ ته پیل شي د ښه والی د پیداکیدو څخه وروسته ګلوتین لرونکي غذائي مواد بیا ناروغ ته پیل کیږي که چیرې ناروغ د سیلیک په ناروغي اخته وي نو د ذغاباتو پتولوجیک تشوش او سریري اعراض او علایم بیا پیدا کیږي.

۳: د شحم د جذب معاینه هم تشخیص سره مرسته کوي ځکه چې په دې ناروغانو کې د خوړل شوی شحم د 90 فیصدو څخه لږ مقدار جذبیږي او Steatorrhea موجوده وي.

۴: د وینې د فولیک اسید سویه کمه او د Vit-B12 کموالي هم موجود وي او د اوسپنې د کموالي انیمیا هم لېدل کیږي.

www.ketabton.com

۵: Xylol absorption Test :

ناورغ ته پنځه ګرامه زایلول ورکول کیږي او بیا ۱۲ ساعته وروسته په ادرار کې د زایلول مقدار تعینیږي په نورمال حالت کې په ادرار کې کم ترکمه دخوړل شوی زایلول ۲۵ فیصده موجود وي او که چیرې د ۲۵ فیصدو څخه لږ وي په نوموړې حالت کې مل ابسورپشن موجود وي.

۶: د سیروم انتي بادی: د IgA او IgG سویه چې د ګلیادین په مقابل کې پیدا کیږي په سیروم کې تعینیږي نوموړې معاینه په اوسنې وخت کې تشخیصي ارزښت نه لري او د اعتماد وړ معاینه نه ده.

د anti-tissue transglutaminase IgA antibody تست یوه دقیقه اواسانه معاینه ده چې د تشخیص سره مرسته کوي.

د IgA deficiency د موجودیت په حالت کې د endomysium IgA او anti-tissue transglutaminase IgA antibody Falsely negative معاینه کیدای شي له همدې کبله د سیروم IgA سویه په IgA-deficiency اخته ناروغ کې باید تعین شي تر څو چې په اطمینانې ډول سره False negative نتیجه واضحه شي.

که چیرې د IgA-deficiency ناروغ کې د Celiac د ناروغي شک او احتمال موجود وي نو په نوموړې حالت کې د نریو کولمو بایوپسي معاینه باید اجرا شي.

۷: رادیولوجیک معاینات: د نریو کولمو په رادیولوجیک معایناتو کې د مل ابسورپشن وصفي علایم لیدل کیږي

.

تفریقي تشخیص:

د Villi اتروفي په یو شمېر زیاتو ناروغیوکې لېدل کېږي چې په تفریقي تشخیص کې باید په نظر کې ونیول شي نوموړې ناروغي د ویروسي او باکتریائي Enteritis ، د پروتین او کالوری مل نوتریشن، د غواد شیدو الرجي، Immun deficiency تشوشات او Giardiasis څخه عبارت دي چې د سیلیک ناروغي باید د نوموړو ناروغیو سره تفریقي تشخیص شي.

www.ketabton.com

تداوي:

د ماشوم د غذائي رژيم څخه ټول ګلوتين لرونکی غذائي مواد(غنم اوربشي او نور) ايستل کيږي يعني ماشوم لپاره بايد داسې غذائي مواد ورکړل شي چې ګلوتين ونلري همدارنګه د ناروغي په حاده مرحله کې لکتوز هم نه تحمل کيږي ماشوم ته کافی مقدار پروتيني مواد (۲-۸ ګرام پروتين فی کيلو) او ويتامين A اضافي کالوری، منرالونه او ويتامين D توصيه کيږي همدارنګه ويتامين B او ويتامين K د کموالي د اعراضو د موجوديت په حالت کې ويتامين B او ويتامين k هم تطبيقيږي.

کله چې ګلوتين د غذا څخه وويستل شي په چټکتيا سره اعراض له مينځه ځي او يوه اونۍ وروسته ښه والی مينځ ته راځي د هډوکو د mineralization وضع ښه، غذائي deficiency له مينځه ځي او د ناروغ د ودی(growth) او روحي حالت هم ښه کيږي.

ناروغ او د ماشوم کورنۍ ته بايد صحي تعليمات د غذائي متخصص لخوا ورکړل شي چې په ټول عمر کې بايد ګلوتين لرونکي غذا استعمال نه شي ځکه که چيرې لږ مقدار ګلوتين په غذا کې موجود وي او په منظم ډول سره وخوړل شي د کولمو د مخاطي غشا د زيانمن کېدو سبب کيږي چې ځينې ماشومان د ناروغي په لومړنيو مرحلو کې په شديد او وخيم ډول سره ناروغ وي که چيرې په نوموړې حالت کې کورتيکوستيروئيد استعمال شي په چټکتيا سره ښه والي حاصليږي همدارنګه د سيليک د Crisis په حالت کې کورتيکوستيروئيد د لنډ وخت لپاره استعماليږي او په هغه حالت کې چې د اوږدې مودې لپاره هغه ډول غذائي مواد چې ګلوتين ونلري استعمال شي او ښه والي حاصل نه شي کورتيکوستيروئيد د ښه والي د حاصليدو سبب کيږي که چيرې يوه مياشت وروسته ښه والي حاصل نه شي نو په دې حالت کې دوه احتماله موجود وي يا تشخيص صحيح نه دې او يا په بشپړ ډول سره هغه غذا چې ګلوتين ونلري ماشوم ته نه ده ورکړل شوي. ناروغ ماشوم بايد په وقفوي ډول سره معاينه، د ماشوم د ودی حالت ارزيابي او فزيکی معاينه دې اجراشي، همدارنګه شپږ مياشتې وروسته لابراتواري معاينات بياجرا کيږي.

انزار: عموماً ښه والي حاصليږي او مړينه غير معمول ده.

www.ketabton.com

Cystic Fibrosis
سیستیک فایبروزس

سیستک فایبروزس یوه ارثي autosomal recessive trait ناروغي ده چې د ماشومانو او کاهلانوزیات سیستمونه اخته کوي.
د دې ناروغي له کبله اکثره Exocrine غدی خصوصاً د تنفس او هضمي سیستمونو مخاطي غدې اخته او د تنفسي انتان او mal digestion (سوء هضم) سبب کیږي، سیستک فایبروزس په ماشومانو کې د سږو د مزمنو او وخیمو ناروغیو یو مهم سبب دي او د پانکراس د اکزوکرین عدم کفایه هم لپدل کېدای شي.

: Pathogenesis

په دې ناروغي کې لاندې اساسي نقیصي موجودې وي.
۱- د مخاطي افرازاتو ابنارملتي چې په مخاطي افرازاتو کې د اوبو مقدار کم وي.
۲- د مخاطي افرازاتو د نقیصي عدم کفایه.
۳-د خولی (Sweat) او نورو Serous افرازاتو د مالګي د مقدار زیاتوالي.
۴- د تنفسي سیستم مزمن انتان.
د سیستک فایبروزس په ناروغانو کې د متعددو سیستمونو د حجروي غشا د Permeability نقیصه او د مخاطي غشا د epithelial surface وظیفوي مشکلات(dysfunction) موجود وي. د C.F gene د C.F په ناروغانو کې د یوه پروتین د جوړېدو سبب کیږي چې د Cystic fibrosis transmembran regulator (CFTR) په نامه یادیږي او په V کروموزوم کې موقیعت لري او په حجروي غشا کې د اوبو او مالګي د عبور او مرور(movement) او انتقال د تنظیم سبب کیږي. C.F.T.R د تنفسي لارې، هضمي سیستم(پانکراس او صفراوي سیستم) د خولو غدي(Sweat glands) او بولي تناسلي سیستم په مخاطي غدو کې په زیاته پیمانه موجود وی.
C.F.T.R یو انتقال ورکونکي جن دی او کله چې په نومورې جن کې mutation صورت ونیسي او په ۵۰۸ امایناسید کې Phenylalanine له مینځه لاړ شي نو په نومورې حالت کې د مخاطي غشا د اپیتیلیل په حجرو کې(د سږی، کوچني کولمي، پانکراس، خصیه، صفراوي کڅوړه اود خولی د غدو د اپیتیلیل حجرې) د کلورایدو انتقال(

www.ketabton.com

Conduction) صورت نه شي نيولای او د C.F د اپيتيليل حجري د cAMP د سيالي په مقابل کې د کلورايد ايون افرازيدای نه شي او د سيستک فايبروزس ناروغي مينځ ته راځي.

په دې ناروغانو کې د مخاطي افرازاتو، ابنارملتي له کبله په مختلفو غړو کې د افرازاتو انسداد مينځ ته راځي چې په نتيجه کې د سيستک فايبروزس د اساسي تظاهراتو د پيداکيدو سبب کيږي. په تنفسي سيستم کې هم مالګه او اوبه افرازيدای نشي له همدې کبله د تنفسي لارو په سطحي برخه کې کافی مقدار اوبه د افرازاتو د hydration لپاره موجودنه وي مګر د مالګي او اوبو دوباره جذب په دې زيات مقدار سره صورت نيسي له همدې کبله تنفسي افرازات وچ او سرښناکه کيږي او د تنفسي لارو تصفيه سختيږي، د بای کاربونيت کموالی او اسيدی محيط د لاسختيدو سبب کيږي بلاخره تنفسي انسداد په small air way کې مينځ ته راځي او په تنفسي سيستم کې کولپس،stasis ، باکتريائي او ويروسي انتانات ليدل کيدای شي.

Burk holderia , Pseudomanase , Staphylococal aureus او ويروسي انتانات ليدل کيدای شي. التهابي تشوشات لومړی په کوچنيو تنفسي لارو کې تاسس کوي مزمنBronchiolitis او Bronchitis ليدل کيدای شي د ميا شتو او کلونو د تېرېدو څخه وروسته د تنفسي لارو د جدار د تغيراتو له :کبله bronchiolitis اوbronchiectiasis پيدا کيږي.

د پانکراص د قنات د انسداد له کبله سيستک فايبروزس او malabsorption د صفراوي قنات د انسداد له کبله صفراوي سيروزس او د کولمو انسداد مينځ ته راځي.

د خولو د غدو د قنات په حجرو کې د افرازشوو کلورايدو په مقايسه زيات مقدار کلورايد جذبيږي مګر د سيستيک فايبروس په ناروغانو کې دخولو د غدو د قنات په حجرو کې کلورايد نه جذبيږي او کلورايد د خولو(Sweat) پواسطه پوستکې ته انتقاليږي او له همدی کبله د خولو د کلورايدو مقدار زياتيږي.

دneonatal په مرحله کې پرېږ مايکونيم (ضخيم meconium) چې په کولمو کې د پانکراس د عصاري پواسطه رقيق (Liquified) شوی نه وي د کولمو د انسداد (meconium ileus) سبب کيږي.

په تناسلي سيستم کې د Cervix ، پروستات او peri urethral د متوسع مخاطي غدو کلکوالي ليدل کيږي اويوزيات شمير اخته نارينه ناروغان aspermic وی.

www.ketabton.com

د قصباتو د حجرو د IgA سویه د سیستیک فایبروزس په هغو ناروغانو کې چې د سږو په انتان اخته وی لوړه وي او د saliva او هضمي جهاز د IgA مقدار نورمال وي.
د سیستیک فایبروزس په ناروغانو کې د اوتونوم د سیستم د اعصابو د ابنارملتي له کبله د کولینرجیک غدی زیاتي تنبه کیږي چې د نومورې ابنارملتي له کبله د سیستک فایبروزس اعراض او علایم مینځ ته راځي او د اکزوکرین ټولي غدي د نومورې عصبي سیستم په واسطه تعصیبیږي.
د کولمو د امتصاص د تشوش له کبله د هغو ویټامینونو سویه چې په شحم کې منحل وي ښکته وي.

پتالوجي:
Eccrine sweat gland او د نکفیي لعابیه غدی اوقنات یي که څه هم د نومورو غدو د افرازاتو د الکترولایټونو ابنارملتي موجوده وي مګر د پتالوجي له نظره نه اخته کیږي.
لومړني پتالوجیک افت په سږو کې د bronchiolitis څخه عبارت دی
چې د برانشیولونو په جدار کې التهاب او مخاطي Plug موجود وي او وروسته بیا التهاب او مخاطي تراکم او تجمع د کوچینو هوایي لارو څخه لویو هوایي لارو ته انتقال کوي . د تنفسي سیستم د مزمن انتان له کبله د Goblet دحجرو هایپرپلازیا او د تحت المخاطي غدو هایپرتروفي لیدل کیږي د قصباتو په مینځ کې د دوامداره انتان له کبله Bronchiolitis , Bronchiolar obliteration او Bronchiectasis تاسس کوي. د قصباتو د جدار پریږوالي، Cysts او emphysematosus bullae د سږو د پرمختګ کوونکي ناروغي له کبله پیدا کیږي .
Pneumothrax اوFibrosis هم لیدل کیدای شي همدارنکه hemoptysis ا د سږو د فشار د زیاتوالي له کبله د سږو د کوچنیو شریانونو بې ځایه کیدل او Hyperthropy هم پیدا کیدای شي .
Paranasal sinuses د التهابي موادو د افرازاتو په واسطه ډک وي همدارنګه سینوسونو کې هایپرتروفي, Polypoid تشوشات، د هډوکو Erosion او mucopyocele هم لیدل کیدای شي د توری په مخاطي غشا کې التهابي او ازیمایي حجرات چې د پولیپونو د جوړیدو سبب کیږي لیدل کیدای شي .

www.ketabton.com

پانکراس کوچنې او cystic وي په شیدوخوړونکو ماشومانو کې د پانکراس acini او قنات متوسع او د eosinophilic موادو په واسطه ډک شوي وي په ۸۵-۹۰ فیصدو ناروغانو کې پتالوجیک تشوش پرمختګ کوي او Acini په تقریباً په مکمل ډول سره تخریب او پر ځای یې شحمي او فایبروتیک نسج پیدا کیږي د بطن په رادیوګرافیک معاینه کې د کلسفیکشن محراقونه لیدل کیدای شي. که څه هم د langerhans جزیرات نورمال ښکاري مګر د ژوند په دوهمو لسوکلونو کې فایبروټیک نسج ښائي ولیدل شي.

د مری او اثناعشر غدي عموماً متوسع او مخاطي افرازات په کې لیدل کیږي د اپندکس او رکتوم Crypt متوسع او د افرازاتوپه واسطه ډک شوي وي.

د داخل کبدی صفراوي قنات د انسداد له کبله صفراوي سیروزس د ژوند په لومړنیو وختونو کې معمول نه وی مګر د نوو زیږیدلو ماشومانو د دوامداره زیږی څخه وروسته نادراً لیدل کیدای شي کله چې د ناروغ عمر زیات شي د صفراوي سیروزس وقوعات هم زیاتیږي.

صفراوي کڅوړه ښائي Hypoplastic وي او د مخاطي موادو په واسطه ډکه شوې وي او تیږه هم عموماً لیدل کیدای شي.

مخاط افرازونکي لعابي غدي متوسع وي د رحم د عنق غدي هم متوسع او په cervical canal کې ډېر مقدار مخاطي افرازات تراکم کوي عمومي Amyloidosis نادراً لیدل کیږي.

سریري تظاهرات:

تنفسي طرق: - د ناروغ د تنفسي سیستم اپیتلیوم د سودیم د دوباره جذب د زیاتوالي او د کلورایډ لپاره غیر قابل نفوذ وي. د تنفسي اپیتلیوم نومورې Bioelectic تغیرات د تنفسي سیستم د افرازاتو د نسبتي دیهایدریشن سبب کیږي او په نتیجه کې mucociliary ترانسپورت مختل او د تنفسي طرق انسداد مینځ ته راځي او په اکثرو ناروغانو کې د قصباتو انتان تاسس کوي او د هیموفیلوس انفلوینزا ،ستافیلوکوک، سودوموناز ایروجیناز انتانات لیدل کیدای شي. دقصباتو د مزمن انتان له کبله ټوخي چې د دې ناروغي یومهم عرض دی پیدا کیږي ټوخي په لومړنیو مرحلو کې وچ او په

www.ketabton.com

وروستیو مرحلو کې بلغم لرونکي وي کله کله انسدادی ټوخي چې د توری ټوخلي سره شباهت لري موجود وي همدارنګه bronchiectasis، د سږو کولپس او د سږو عدم کفایه هم لیدل کیدای شي چې بلاخره د مړینې سبب کیږي. Hemoptysis، نوموتورکس او Cor pulmonal دلس کلنۍ څخه وروسته لیدل کیدای شي مزمن sinusitis ، د پوزې انسداد او Rhinorrhea عمومیت لري همدارنګه د سږو د ناروغي له کبله د ګوتو clubbing هم لیدل کیږي.

د عمر په لومړني کال کې شدید bronchiolitis لیدل کیږي، د تمریناتو عدم تحمل , Cor pulmonal ، د تنفس عدم کفایه که چیرې تداوي نه شي بلاخره د مړینې سبب کیږي Burkholdera cepacia او نور مقاوم انتانات د سږو د خرابیدو او د مړینو سبب کیدای شي، سیانوزهم لیدل کیږي.

معدی معائی سیستم:

په ۱۰ فیصدو نوو زیږیدولو ماشومانو کې چې په سیستک فایبروزس اخته وي په الیوم کې د مایکونیم له کبله انسداد موجود وي په لومړیو ۲۴-۴۸ ساعتونو کې بطني توسع د مایکونیم نه خارجیدل او کانګې موجودي وي په نادر ډول په داخل د رحم کې د کولمو د جدار د Rupture له کبله پریتونایتس پیدا کیږي. په ۸۵ فیصدو ماشومانو کې د اکزوکرین پانکراس دعدم کفایي له کبله Maldigestion (سوءهضم) موجود وي او له همدې کبله د ماشوم وزن نه زیاتیږي او غایطه مواد Greasy (غوړ) او حجم یې زیات وي او په غایطه موادو کې د شحم څاڅکې موجود وي. بطن متوسع ،نفخ او باد (Flatus) موجود وي Subacute appendecitis، intussuseption او د رکتوم پرولپس هم لیدل کیدای شي. د ویتامین E د کموالي له کبله هیمولایتیک انیمیا او د ویتامین K د کموالي له کبله هایپوپروترومبینمیا او نزفی تظاهرات موجود وي . همدارنګه د ویتامین A او ویتامینD د کموالي له کبله شبکوري موجوده او د هډوکو Density کمیږي مګر.Rickets نادر دی. په ۲-۳ فیصدوناروغانو کې د صفراوي سیروزس اعراض او علایم لیدل کیږي. زیړی، حبن، هیماتیمیزسHypersplenism او د مري د وریس له کبله hematemisis لیدل کیدای شي. همدارنګه په ۸ فیصده ناروغانو کې برسیره د اکزوکرین پانکراتیک عدم کفایي څخه خصوصاً د لس کلنۍ څخه وروسته دیابت لیدل کیږي او هایپرګلایسمیا ، ګلوکوزیوریا او پولي یوریا موجوده وي.

www.ketabton.com

په بولي تناسلي سیستم کې د جنسي ودی او ارتقاء تاء خر لیدل کیږي او ۹۵ فیصده هلکان Azospermic وی مګرجنسي Function عموماً نه تخریبیږي.
همدارنګه مغبنی فتق ، او د خصیی اختفاundescended(هم لیدل کیدای شي په نجونو کې Amenorrhea لیدل کیږي. حامله ښځې په هغه حالت کې چې د سږو وظایف ئې نورمال وي حمل تحمل کولای شي او په نجونو کې عقامت لږ لیدل کیږي. د Sweat gland د اخته کیدو له کبله د مالګی ډېر ضایعات موجود وي او د تود موسم او د Gastroenteritis له کبله نومورې ضایعات زیاتیږي همدارنګه هایپوکلوریمیک الکلوزس هم لیدل کیږي.

تشخیص:
په هغو ناروغانو کې چې په مزمن او متکرر ډول سره تنفسي او معدی معائی اعراض او علایم موجود وي باید د سیستیک فایبروزس د تشخیص لپاره یې معاینات اجرا شي.
د سیستیك فایبروزس تشخیص د Sweat test په واسطه اجراکیږي او په نومورې تست کې په خوله (Sweat) کې د الکترولایتومقدار تعینیږي همدارنګه د پانقراس دانزایمونو نشتوالی، دسږو مزمنې ناروغی، د کولمو د مل ابسورپشن موجودیت، فامیلي تاریخچه، د ودی ځنډوالی او په غایطه موادو کې د شحمي څاڅکو موجودیت له تشخیص سره مرسته کوي.
۱- Sweat Test : په لاندینیو حالاتو کې د سویت تست استطباب موجود وي.
تنفسي سیستم: مزمن یا قیح لرونکی ټوخي، مزمنه یا متکرره نمو نیا ، متکرر برانشیولایتس، اتلکتازس، هیموپتیزس، ستافیلوکوکسك نمونیا ، نمونیا او د تنفسي طرق سودومونازانتان.
معدی معائی سیستم: مایکونیم الیوس، د نیونتل په مرحله کې د کولموانسداد ،steatorrhea , مل ابسوربشن، د رکتوم پرولپس، صفراوی سیروزس، د مرۍ وریس ، هایپوپروترومبینیمیا ، هایپوپروتنیمیا ، د ویتامین D.A,E او K کموالي.
متفرقه Miscellaneos : د سیستیك فایبروزس د فامیلي تاریخچه موجودیت د ګوتو clubbing ، د ماشوم وزن نه زیاتیدل، د پوزی پولیپ، د هړول هایپوکلوریمیك

www.ketabton.com

الکلوزس موجودیت چې سبب یې معلوم نه وي, سینوزیت sinusitis ، د semen په مایع کې د سیروم عدم موجودیت.
د سویت تست د اجرا کولو اودخولی (سویت) د ټولولو لپاره د لیچو(ساعد) په پوستکی کې پیلوکارپین په موضعي ډول سره تطبیقیږي ترڅو چې د خولی غدی تنبه شي ساعد د مقطرو اوبو په واسطه مینځل کیږي او ۵۰-۱۰۰ ملی ګرامه خوله جمع کیږي او بیا سویت تست اجرا کیږي که چېرې په سویت تست کې کلورایډ 60 mEq/L څخه زیات وي او د سږو مزمنې ناروغي او د پانکراس اکزوکراین عدم کفایه او د سیستیك فایبروزس تاریخچه موجوده وي نو د سیستیك فایبروزس تشخیص وضع کیږي.
د سویت تست False positive او False negative حالات هم لیدل کیدای شي. د ادرینل عدم کفایه، نفروجنیك دیابتس انسپیدوس، هایپوتایروئیدیزم، د ګلایکوجن ذخیروي ناروغي، مل نوتریشن، موکوپولی سکرایدوزس ،G-6-PDD ،
هایپوپاراتایروئیدیزم او د پانکراتایتس په حالاتوکې سویت تست False positive وي.
سویت تست تر ۲۰ کلنۍ پورې د اعتماد وړ دی مګر د ۲۰ کلنۍ څخه وروسته په نورمال حالت کې هم د خولو د الکترولایتونو غلظت یوه اندازه زیاتیږي.
د اذیما د موجودیت په حالت کې او د تخنیکي غلطۍ له کبله سویت تست False negative ګرځي.

۲- د پانکراس وظیفوي تست:

د اثناعشر د محتویاتو معاینه د پانکراس د فعالیت د معلومولو او د سیستیک فایبروزس د تشخیص د تائیدولو لپاره اجرا کیږي.
په تازه غایطه موادو کې د Elastase 1 د فعالیت تعینول یو ګټور تست دی. د سیروم د Immunoreactive trypsinogen تعینول هم تشخیص سره مرسته کوي. دپانکراس د انزایمونو غیرمستقیم تعینول تشخیصي ارزښت نه لري.

۳- مل ابسوربشن:

Steatorrhea موجوده او په غایطه موادو کې د شحم د څاڅکو په ډول لیدل کیږي.

۴- رادیولوجیک معاینات:

د سږو Hyperinflation موجود وي همدارنګه د برانشکتازس علایم (قصبات ضحامت او حلقوي خیال) او دسږو لیمف ادینوپتي لیدل کیدای شي. امفایزیما چې د سیستیک فایبروزس یوه مهمه علامه ده او ډېر تشخیصي ارزښت لري په جنبي فلم کې

www.ketabton.com

لیدل کیدای شي همدارنګه انفلتریشن چې د توبرکلوز سره مغالطه کیږي موجود وي. منتشر miliary infiltration , د قصباتو د جدار پریږوالی atelectasis او دایروي shadows چې د Bronchiectasis علایم دي لیدل کیږي همدارنګه confluent infiltration په رادیوګرافي کې لیدل کیدای شي.د Paranasal sinuses په رادیوګرافي کې pan opacification لیدل کیږي.

۵- ریوی وظیفوي تستPulmonary Function Test :

۴-۲ کلنۍ پورې نومورې وظیفوي تست د اعتماد وړ نه دی .مګر په دي عمر کي په ډیرو ناروغانو کي د سږو انسدادي تشوش موجود وي په دي مرحله کي د mid maximal flow Rate د کموالي مقدم و ظیفوي بدلون لیدل کیږي د نومورې تست (midmaximal flow rate) پواسطه د کوچنیو تنفسي لارو د انسداد تشخیصیږي. او د تهویې د تغیراتو له کبله د سنخي شریاني اکسیجن تفاوت زیات او همدارنګه Residual volume او Functional residual capacity زیاتیږي Total lung capacity او vital capacity تغیرات د ناروغي په وروستیو مرحلو کې لیدل کیږي.

د maximal flow rate بدلون په مقدمو محلو کي لیدل کیږي، که چیرې د تنفسي سیستم انسدادی ناروغي موجودي وي او د bronchodilator د تطبیق په واسطه ښه والي پیدا نه شي نو د سیستیک فایبروزس تشخیص سره مرسته کوي.

۶- مایکروبایولوجیک معاینات:

که چیرې د ښکتنیو تنفسي لارو مواد کلچر شي او ستافیلوکوک یا سودوموناز تجرید شي په اغلب ګمان د سیستیک فایبروزس په موجودیت دلالت کوي.

۷- د وینې بیوشمیک معاینات:

کله چې د سږو شدیده ناروغي موجوده وي تنفسي اسیدوزس تاسس کوي او د heat-prostration له کبله الکترولایتونه ضایع اوپه نتیجه کې هایپو الکترولاتیمیا مینځ ته راځي ځکه چې په خوله کې زیات مقدار الکترولیت ضایع کیږي د IgG او IgA مقدار زیات (په تنفسي طرق کي IgG او IgA مقدار زیاتیږي) او د IgM مقدار عموماً نورمال وي.

که چیرې نوې زیږیدلې ماشوم په meconum ileus اخته وي او ماشوم په ۲۴ ساعتونو کې تغوط ونکړي،دکوچنیوکولموانسداد او micro colon موجود وي ماشوم په C.F اخته وی.

www.ketabton.com

د سیستیک فایبروزس ناروغي باید د سیلیک ناروغي، د سږو مزمنې تقیحي ناروغي او د پانکراس د ناروغیو څخه تفریقي تشخیص شي.

اختلاطات:
څرنګه چې د خولو د الکترولایتو (سودیم او کلورایډ) غلظت لوړ او غیرنورمال وی له همدې کبله لاندینې اختلاطات پیدا کیږي.

۱- Hyponatremia .
۲- Hypochlormic metabolic alkalosis .
۳- Hemoptysis .
۴- Pneumothorax .
۵- Cor-pulmonal .
۶- Me conium ileus .
۷- Rectal prolaps .
۸- Male Sterility .
۹- د رحم په عنق کې د spermicidal مخاط د موجودیت له کبله د القاح کموالی.
۱۰- Focal biliary cirrhosis .
۱۱- Abnormal glucose tolerance. Type II diabetes.
۱۲- Chronic sinusitis .

تداوي:
ناروغ باید په شفاخانه کې بستر او د قطعي تشخیص لپاره معاینات اجراشي که چېرې تداوي په مقدم ډول سره مخکې له دې څخه چې د سږو د وخیم انتان تاسس وکړي، پیل شي نو د اعراضو ښه والی مینځ ته راتلای شي د تداوی په ترڅ کې باید پاملرنه وشي چې د اخته ماشوم وده په ښه ډول سره صورت ونیسي او د سږو د ناروغیو د پیدا کېدو او د پرمختګ څخه یې مخنیوي وشي.

۱- د سږو تداوي:
a- د مخاطي افرازاتو تخلیه د دوامداره فزیکل تیراپې په واسطه اجرا کیږي ناروغ ته ویل کیږي چې په عمیق ډول سره تنفس وکړي او assisted coughing ، cupping او

www.ketabton.com

postural drainage اجراکیږي ځکه چې دټوخي او نوموړو پورتنیو عملیو په واسطه افرازات خارجیږي.

Aerosol therapy د ښکتنیو تنفسي لارو د مرطوبیدو سبب او درمل هم تطبیقیږي (corticosteroid,bronchodilator) همدارنګه په متناوب ډول سره Nebulization هم استعمالیدای شي. ۰،۹ فیصده saline د aerosol اساسي محلول دی . albuterol او نور β-agonists د تهویې (Ventilation) د زیاتوالی او PaO2 د کموالي سبب کیږي په هغه حالت کې چې میکرواورګانیزم دانتي بیوتیک په مقابل کې مقاومت پیدا کړي وي نو په نوموړې حالت کې aerosolized antibiotics دسږو د وظیفوي ښه والي، د اعراضو د له مینځه تلو سبب او په روغتون کې د بسترکیدو څخه مخنیوي کوي.

همدارنګه ۰،۲ ملی ګرامه انشاقي deoxyribonuclease (DNase) د ورځې یو دوز د سږو د وظیفوي ښه والي او د سږو د exacerbation د کموالی او د خوښي د احساس د زیاتوالی سبب کیږي.

همدارنګه د Hypertonic saline aerosols د تنفسي لارو د مخاطي غشا د تصفیې او د سږو د وظیفوي ښه والي سبب کیږي.

د هوایي لارو د تصفیې تداوي: Airway clearance Therapy

Postural drainage او د صدر percussion اجرا کیږي ځکه چې ټوخی د لویو هوائي لارو څخه مخاطي افرازات خارجوي مګرد صدر اهتزاز او خوځیدنه، Vibration) د کوچنیو هوائي لارو څخه مخاطي افرازات خارجوي(Physical therapy) ځکه چې په کوچنیو هوائي لارو کې Expiratory flow rate ښکته وی.

b- انتي بیوتیک:

که چیرې تنفسي اعراض او علایم موجود وي او د تنفسي سیستم څخه پتولوجیک میکروارګانیزم تجرید شي نو په دې حالت کې د انتي بیوتیک د استعمال استطباب موجود دی، که چېرې امکانات موجود وي نو د انتي بیوتیک د تطبیق څخه د مخه باید د میکروارګانیزم حساسیت تعین شي عموماً ستافیلوکوک اوریوس، هیموفیلوس انفلواینزا ،B.cepacia او سودوموناز دتنفسي سیستم د اخته کیدو سبب کیږي د دوو لومړنیو انتاناتو له مینځه وړل د تنفسي سیستم څخه امکان لري مګر د سودوموناز له مینځه وړل مشکل دي. انتي بیوتیک په لوړ دوز عموماً د دوو هفتو

www.ketabton.com

لپاره استعمالیږي. کلورامفینکول حتي بې د حساسیت د تعینولو څخه موثر دی او تتراسکلین د ۹ کلنۍ څخه مخکې نه استعمالیږي.
که چېرې د ناروغ وضع وخیمه نه وي نو انتي بیوتیک د خولې له لارې استعمالیږي. Quinolne د سودوموناز د انتان لپاره یواځنې موثر او اغېزناک انتی بیوتیک دی. د mycoplasma او Chlamydia د انتاناتو لپاره macrolide استعمالیږي، همدارنګه macrolide د P.aerogenase ویرولانس کموي او ضد التهابي اغېزې لري د سږو د P.aerogenase د مزمن انتان د موجودیت په حالت کې azithromycin د سږو د وظیفوي ښه والی سبب کیږي.
: Aerosolized antibiotics
P.aerogenase او نور ګرام منفي انتانات د oral antibiotics په مقابل کې عموماً مقاومت پیداکوي inhaled tobramycine په وسیع ډول سره استعمالیږي. نومورې درمل ۳۰۰ملي ګرام د ورځې دوه ځلی په متناوب ډول سره یوه میاشت وروسته د شپږو میاشتو لپاره استعمالیږي aerosolized colistin د ورځې ۲-۴ ځلې هم موثر او اغېزناک دي. د نومورې انتي بیوتیکونو په مقابل کي مقاومت او حساسیت غیرمعمول دی

: Intravenous antibiotic therapy
که چېرې شدید او پرمختګ کوونکی اعراض موجود وي نو په نومورې حالت کې د داخل وریدی انتی بیوتیک د استعمال استطباب موجود وی داخل وریدی تداوی په روغتون کې پیل مګر په ambulatory ډول سره هم تکمیلدای شي که څه هم د داخل وریدی انتی بیوتیک د تداوی په واسطه په ۷ ورځو کې ښه والی پیداکیږي مګر معقول دا دی چې نومورې تداوی ته تر ۱۴ ورځو پورې دوام ورکړ شي. هغه انتي بیوتیکونه چې په ورید کې استعمالیږي په لاندې ډول دي او د نومورو درملو دوز ملي ګرام په کلوګرام وزن د بدن محاسبه شوي دي
د ستافیلوکوک اوریوس د انتان لپاره Naficillin (۱۰۰-۲۰۰) اوVancomycine (۴۰) د سودوموناز ایروجیناز د انتان لپاره Tobramycine (۸-۲۰) ، Amikacin (۱۵-۲۰) ، Netilmicin (۲-۱۲) ، Carbenicillin (۴۰۰) ، Ticarcillin (۳۰۰-۴۰۰

www.ketabton.com

) Pipeeracillin (۴۰۰) ، Meropenem (۲۰-۱۲۰) ،Cefipime (۱۵۰) ، Ceftazidme (۱۵۰) .

د Burkholderia cepacia انتان لپاره Chlormphenicol (۵۰-۱۰۰) ، Meropenem (۲۰-۱۲۰) ، Tubramycin (۳۰۰) د Inhalatien په ډول استعمالیږي.

: Bronchodilator Therapy

د سیستیک فایبروزس په ناروغانو کې د تنفسي لارو Reversible انسداد کله کله د Asthma او Bronchopulmonary aspergllosis سره یو ځای وي لیدل کیدای شي چې په نوموړې حالت کې د Bronchodilator د Inhalation په واسطه ښه والی حاصلیږي (۵-۱۰ فیصده) همدارنګه β-adrenergic agonist aersol هم د ښه والی د پیدا کیدو سبب کیدای شي.

: Anti-inflammatory Agents

د سیستیک فایبروزس په ناروغانو کې کله کله Bronchopulmonary aspergllosis او د تنفسي لارو شدیده reaction ناروغي پیداکیږي چې په نوموړې حالت کې Corticosteroid د ښه والی سبب کیږي.همدارنګه Ibubrofen د ناروغي د پرمختګ څخه مخنیوي کوي.

: Endoscopy Lavage

د تنفسي لارو د انسداد د موجودیت په حالت کې (Mucoid impaction atalectasis) Trachiobronchial suction او Levage اجرا کیږي همدارنګه Bronchopulmonary lavage هم د سلاین او یا Mucolytic agent په واسطه صورت نیسي(نوموړې عملیه دFiberoptic bronchoscope په واسطه اجراکیږي) په نوموړې عملیه کې انتی بیوتیک (Gentamycin,Tobramycin) په موضعي ډول سره استعمالیدای شي.

د تنفسي حادی عدم کفایي تداوي:

هغه ناروغان چې دسږو په متوسطي یا خفیفي ناروغي باندې اخته وي، شدید ویروسي او نور انتاناتو له کبله په حاده تنفسي عدم کفایه باندې اخته کیدای شي په دې حالت

www.ketabton.com

کې باید جدې تداوي اجرا شي . postural drainage، aerosol ، داخل وریدی انتي بیوتیک او اکسیجن تطبیقیږي او کله چې د PcO2 سویه لوړه شي نو د مصنوعي Ventilation په واسطه ناروغ ته تنفس ورکول کیږي Endotrachial or bronchscopic suction په واسطه د تنفسي لارو افرازات تخلیه کیږي د بنې زړه عدم کفایه هم باید په جدې ډول سره تداوي شي.

دتنفس د مزمنې عدم کفایي تداوي:

د سږو دوامداره وظیفوي خرابوالی د تنفس د مزمنې عدم کفایي سبب کیږي او عموماً په کاهلانو کې لیدل کیږي څرنګه چې دوامداره (PaO2<50 mmHg) د بنې زړه د عدم کفایي د پیدا کیدو د زیاتوالې سبب کیږي له همدې کبله د اکسیجن د جریان کموالي چې د شریانی اکسیجن سویه 55 mmHg<. لوړه کړي د ناروغي د بنه والی سبب کیږي.

Noninvasive ventilatory support د ګازي تبادلي (Gas exchage) د بنه والي سبب کیږي دا ناروغان عموماً په corpulmonal اخته کیږي له همدې کبله باید نومورو ناروغانو ته Diuretic درمل ورکړل شي او د مالګی استعمال محدود شي. د Diuretic استعمال کله کله د Bicarbonate د احتباس او د میتابولیک الکلوزس دپیداکیدو سبب کیږي د دردونو د تداوی لپاره مسکن درمل او د dyspnea لپاره neubolized fantanyl توصیه کیږي د سږو د ناروغي د موجودیت په حالت کې Lung transplantation په اخرینیو مرحلو کې اجراکیږي.

د زړه عدم کفایه:

کله کله د ویروسي انتانات یا Pneumothorax له کبله د بنې زړه عدم کفایه پیداکیدای شي همدارنګه د سږو د پرمختللي ناروغي خصوصاً که چیرې شدیده هایپوکسیا هم ورسره یو ځای وي. Furosamide (یو ملی ګرام په هر کیلوګرام وزن د بدن) او Spirnolactone په ګډ ډول استعمالیږي د بنې زړه د عدم کفایي د موجودیت په حالت کې Digitalis موثر نه ده مګر که چیرې د زړه د کینې خوا Dysfunction موجود وي Digitalis د بنه والي د پیداکیدو سبب کیږي که چیرې امکان ولري شریانی Po2 سویه باید د ۵۰ ملی میترسیمابو څخه لوړه وساتل شي.

غذائي تداوي:

www.ketabton.com

په ۹۰ فیصدو ناروغانو کې د Exocrine pancreatic وظیفوي ضایعات لیدل کیږي او د شحم او د پروتین هضم او جذب په کافي ډول سره صورت نه شي نیولای له همدې کبله باید پانکراس انزایمونه ، منرالونه، اضافی ویټامینونه(خصوصاً هغه ویټامینونه چې په شحمو کې منحل وي لکه A,D,E,K) او 130kcal/kg تطبیق شي.

ماشوم ته باید داسې غذا ورکړل شي چې لږ مقدار شحم ، زیات مقدارپروتین او زیات مقدار کالوری ولري. د تنفسي او استقلابي فعالیتونو د زیاتوالی له کبله یو زیات شمیر ناروغان د نورمال حالت په نسبت زیات مقدار کالوری ته اړتیا لري.

: Growth and Maturation

د ودی د شدید ځنډوالی په حالت کې باید جدې پاملرنه صورت وشي او د غذایي زیاتوالی اودسړو د ناروغیو جدې تداوي باید صورت ونیسي همدارنګه په ځینو ناروغانو کې د اندوکراین معاینات اجرا کیږي او د ودی هورمون (Growth hormone therapy) ورکول کیږي.

د اختلاطاتو تداوی:

د میکونیم الیوس، د کولموانسداد ، اپندیسایتس، د رکتوم پرولپس، Pancreatitis ، Hyperglycemia ، دپوزی پولیپ، د مالګی ضایعات، ودی اوجنسي تاخر د موجودیت په حالاتو کې باید د نومورو تشوشاتو تداوي اجرا شي.

www.ketabton.com

نهم فصل
ځګر
(Liver)

اناتومي: - ځګر د هضمي جهاز يوه مهمه غده ده چې د مثلثي منشور شکل لري او په ښې طرف کې د حجاب حاجز لاندې موقيعت لري قاعده يې ښکته او زروه يې پورته خواته متوجه ده او دهستولوژی له نظره د دری ډوله حجراتو څخه جوړشوې دی.

۱-Paranchymal cell :- نوموړې حجرات يو د بل دپاسه موقيعت لري او portal وريدونه يوې خوا ته او صفراوي قنيوات يې بلی خواته سيرلري د ځګرټولي استقلابي وظيفې د همدې حجراتو په واسطه اجراکيږي.

۲- Kupffer Cell : - دا حجرات د رتيکولواندوتيليل سيستم يوه برخه ده چې د Phagocytosis وظيفه لري او هغه اجنبی او مضره اجسام يا ذرات چې د کولمو څخه دportal سيستم په واسطه ځيګر ته راوړل کيږي د نوموړو حجراتو په واسطه بلع کيږي.

۳- Mast Cell :- نوموړې حجرات د داخلي افرازاتو وظيفه لري او Heparin چې يو د تحثر ضد ماده ده د همدې حجراتو په واسطه افرازيږي.

د ځګر اروا:

په يوه دقيقه کې تقريباً ۱۵۰۰ ملی ليتره وينه کبد ته رسيږي چې تقريباً ۲۰ فيصده يې د کبدی شريان په واسطه او ۸۰ فيصده يې portal وريد په واسطه د کولموڅخه راځي مګر ددريدو په حالت کې د ځګر د وينې مقدار د ۱۵۰۰ ملی ليترو څخه ۱۱۰۰ ملی ليترو ته کميږي د باب وريد په کولموکې د شعريه اوعيو څخه پيل او په ځګر کې په شعريه وريدو بدليږي اوپه پای کې د ځګر وينه کبدی وريد ته داخل او بلاخره د سفلي اجوف وريد (I.V.C) ته توئيږي.

فزيولوژی:

۱- د صفراجوړول: د ځګر مهمه وظيفه د صفرا (bile) افراز دی چې د بيلروبين داستقلاب په نتيجه کې مينځ ته راځي.

د وينې زړی سرې حجرې د ۱۲۰ ورځو د تيريدو څخه وروسته په R.E.S کې د مکروفاژ حجراتو په واسطه تخريب اوتجزيه کيږي او اوسپنه، ګلوبين او porphyrine مينځ ته

www.ketabton.com

راځي او پور فرین په بیلیروبین بدلیږي. نومورې بیلروبین چې غیرمستقیم بلیروبین دی په پلازما کې د البومین سره یو ځای او کبد ته انتقالیږي او په کبد کې د glucoronic acid سره یوځای او دکانجوګیشن څخه وروسته conjugated bilirubine چې دمستقیم بیلیروبین څخه عبارت دی او په اوبو کې منحل وي جوړیږي او د صفراوي قنیواتو په واسطه لویو صفراوي قناتونو او صفراوي کڅوړې ته منتقل کیږي او د ضرورت په وخت کې د Common bile duct په واسطه کولمو ته یې انتقال صورت نیسي او په کولمو کې د وظیفي د اجراکولوڅخه وروسته د باکتریاوو په واسطه په Urobilinogen بدل او نومورې یوروبیلنوجن د کولمو څخه جذب او دوران کې داخل او د پښتورګو په واسطه اطراح کیږي چې د ادرارو زیړ رنګ د همدې صباغ د موجودیت له کبله دی. دبلیروبین نورمال مقدار په پلازما کې 0.2- 1mg/dl پوری دی او که چېرې 2.5 mg/100ml ته ورسیږي د زیړی د پیدا کیدو سبب کیږي چې د زیړی د موجودیت په حالت کې Taurocholic acid او ګلایکوکولیک اسید په جلد کې نفوذ کوي او د اعصابو د تخریش او خارښت د پیدا کیدو سبب کیږي. صفراوي مالګی د صفراوي اسیدونو د سودیم او پوتاشیم مرکبات دی چې د Glycin اوTaurine سره یو ځای کیږي. مهم صفراوي اسیدونه عبارت دي له کولیک اسید، دیوکسی لیک اسید او لینوکولیک اسید. صفراوي مالګي په کولمو کې د شحموسره یو ځای او Micelles جوړوي چې په اوبو کې منحل دی او د شحم دجذب لپاره مساعده زمینه برابروي او شحم مستحلب کوي او د هضم او جذب لپاره یې مساعدوي.

۲- د شحمي موادو او پروتینونو استقلاب: -

ځګر د وینې عمده پروتینونه لکه البومین، پروترومبین او فبرینوجن جوړوي او په هرو شلو ورځو کې د دورانی البومین ۵۰ فیصده، په هرو څلورو ورځوکې د فبرینوجن ۵۰ فیصده او په هرو ۱۲ ساعتونو کې د پروترومبین ۵۰ فیصده د ځګر د حجراتو په واسطه تجریدیږي له همدې کبله د ځګر په ناروغیو کې څرنګه چې نومورې پروتینونه په کافی مقدار نه جوړیږي او مقدار یې کمیږي نو د ځګر د حجراتو د وظیفوي تست لپاره د نومورو موادو اندازه کول په وینه کې یو معیار کیدای شي خصوصاً د پروترومبین تعینول ډېر مهم ارزښت لري ځکه چې د ځګر په حجروي افاتوکې په لږ وخت کې د البومین مقدار تدریجاً کمیږي.

www.ketabton.com

۳- هغه قندي مواد چې د کولمو څخه د نباتي کاربوهایدریت ترهضم وروسته جذب شي د ځګر په واسطه په حیوانی نشایسته (Glycogen) بدل او ذخیره کیږي او د ضرورت په وخت کې په ګلوکوز تجزیه او دوران ته داخلیږي.
۴- د ځګرد APA فکتور(Anti platelet antibody)، اوسپنه او هغه ویتامینونه چې په شحم کې منحل وي په کبد کې ذخیره کیږي.
۵-شحمي توکسیک مواد چې د غذائي موادو سره اخستل کیږي او دوران ته داخلیږي د کبد په واسطه Detoxify کیږي.
۶- د وینې هغه فکتورونه چې د وینې د علقه کیدو لپاره ضروري دی د کبد په واسطه جوړیږي.

Hepatomegaly

د کبد جس کیدل تل په دې باندې دلالت نه کوي چې کبدلوی شوې دی بلکه د کبد جس کیدل د کبد ارتباط د نژدې ساختمانونو سره ښکاره کوي.
ځګر په شپږوخوړونکو ماشومانو کې دضلعی کنار څخه دوه سانتي مترہ ښکته او په ماشومانو کې(Children) یو سانتی مترہ ښکته جس کیږي او که چېرې د ضلعی زاویه پراخه وي ښائی ځګر جس نه شي اوکه چیرې د ضلعی زاویه تنګه وي نو په نومورې حالت کې ځګرد ضلعي د څنډې څخه د دوو سانتي مترو څخه زیات ښکته وي. د نوموتورکس، برانشیولایتس او امفزیما په حالاتو کې ځګرښکته خواته pushed کیږي. برسیره د کبد د سایز څخه د کبد قوام (Consistency) اود سطحي مشخصات هم باید ارزیابي شي. ځګر باید د Tenderness له نظره هم معاینه شي او اصغاء هم باید د Murmur له نظره اجرا شي.
د ځګر د لویوالی پتوجنیزس:
د ځګرلویوالی ښائی د لاندینیو عواملو له کبله پیدا شي.
۱- دځګر التهاب.
۲- Fatty infiltration .
۳- Kupffer cell hyperplasia .
۴-احتقان (Congestion) .
۵- حجروي Infiltration .

www.ketabton.com

۲-Stroage of metabolite .

د ځګرد لويوالی اسباب:

a: د نيونټل مرحله:

۱- داخل رحمي انتانات لکه توکسوپلازموزس، ولادی سفليس او Cytomegalic inclusion disease .

۲-Septicemia .

۳- نيونټل هيپټايټس.

۴- اريټروبلاستوزس فيټاليس.

۵- کبدی صفراوي انسداد.

۲- Billiary atresia .

۷- ولادی قلبي عدم کفايه.

۸- alpha-1-antitrypsin deficiency .

b : د Childhood او Infancy مرحله:

۱- Benign Hypertropy : د پورټنيو تنفسي لارو د انتاناتو څخه وروسته periportal برخه کې حجروي infiltration ليدل کيږي او ۲-۸ اونۍ وروسته د ځګر لويوالی له مينځه ځي.

۲- Fatty infiltration : کواشيرکور، Reyes syndrome , د تټراسکلين تسمم، توبرکلوز، ديابت مليتوس، سيستيک فايبروزس او ګلکتوزيميا.

۳-التهابي عوامل، داخل رحمي او د ولادت د وخت انتانات ،هيپاټايټس، انفکشزمونو نوکليوزس، پارازيټيک انتانات (اميبک هيپاټايټس، Viseral larva migran ، دځګر تقيحي يا اميبک ابسي)، توکسين او درمل.

۴- حجروي انفلټريشن: لوکيميا، ليمفوما، نيوپلازم(هستوبلاستوما، هيمانجيوما، اندوټيليوما، هستوسايټوزس , letterer-siwe disease) .

۵-ميټابوليک او ذخيروي ناروغي(Storage disease) :

د ګلايکوجن ذخيروي ناروغي، ګلکتوزيميا، موکوپولی سکرايدوزس، lipidosis (gaucher disease, nieman pick disease, gangliosidosis) امايلوئيدوزس ،

www.ketabton.com

alpha-1-antitrypsin deficiency ،هیموزیدروزس،د ویلسن ناروغي،Cystinosis , Tyrosinosis .

۶-Congestion:

د زړه احتقانی عدم کفایه،پریکاردایتس، Budd chiari syndrome (د کبدی وریدترومبوزس او د ځګر veno oclusive ناروغي).

۷- د Kupffer د حجراتو هایپرپلازیا;

د ځګر ګرانولوماتوز التهاب لکه توبرکلوز او سرکوئیدوزس.

۸- Miscillaneous :

د ځګر سیروزس، ولادی cyst او Hydatid cyst

د ځګر د لویوالی ارزیابی:

په هغه حالت کې چې ځګر جس کیږي باید داسې ارزیابي شي چې ایا کبد په واقعی ډول سره لوی شوې او یا فقط دجس وړ دی او کله چې د ځګر لویوالی تثبیت شو باید ښکاره او واضح شي چې د کبد نوموړې لویوالی ارګانیک اسباب لري او د هغې ناروغۍ وخامت او شدت باید هم تثبیت شي چې د کبد د لویوالی سبب شوي دی.

ښه طبي تاریخچه د سریري تظاهراتو معقول تفسیر، لابراتواري معاینات او Ultrasonography د ځګر د لویوالی د تشخیص سره مرسته کوي.

۱- جغرافیائی فکتورونه: Indian childhood cirrhosis په هندي ماشومانوکې ډېر عمومیت لري او thalasemia په بنګال، سیریلانکا د مدیترانی سیمه او د هندپه شمالی اوغربي سیمو کې ډېر وقوعات لري. Venoocclasive ناروغي په جمایکا د هند په غربي سیمه او افغانستان کې لیدل کیږي.

۲- اشتراکی سریري تظاهرات چې د Hepatomegaly د تشخیص سره مرسته کوي:

د پروتین انرژی مل نوتریشن د موجودیت په حالت کې د ځګر شحمي ارتشاح موجوده وي زیږی د داخل رحمي انتانات، سپتیسمیا، نیونټل هیپاتیتس ویروسي هیپاتاتس او د صفراوي اتریزیا د موجودیت په حالت کې لیدل کیږي د پریکاردایتس په حالت کې د غاړی داوعیو توسع موجوده وي . Microcephaly او Hydrocephaly د داخل

www.ketabton.com

رحمي انتانات، توکسوپلازموزس او د سایتومیګالو انکلوژیون ناروغي په حالاتو کې لیدل کیږي.

Splenomegaly

د طحال زیات لویوالی چې دکبد خفیف لویوالی هم موجود وي په لاندینیوحالاتو کې لیدل کیږي.

۱- انتانات: ملاریا، Kalazar , انفکشس مونونوکلیوزس، توکسوپلازموزس، د سایتومیګالوویروس ناروغي توبرکلوزس، بروسیلوزس، محرقه، باکتریا، سپتیسیمیااو اندوکاردایتس.

۲- حجروي Infiltration : Ghaucher disease، lipidosis , Niemmonpick disease .

۳- د وینې ناروغي ; هیمولایتیک انیمیا او RES هایپرپلازیا او سیکل سل انیمیا.

۴- Congestive splenomegaly : د باب دورید او د طحال د ورید انسداد، سیروز او د زړه مزمنه عدم کفایه.

۵-Cyst ; ولادی epidermoid cyst او کسبي pseudocysts .

۲- نیوپلازم: لوکیمیا، لیمفوما، Hodgking disease , Hemmongioma او lymphongioma .

۷-Miseellaneous : روماتوئید ارترایتس او Lupus erythematosis

لابراتواری معاینات:

۱- دوینې معاینات: د محیطي وینې معاینه د یو شمیرناروغیوتشخیص کې مرسته کوي:

Leukemia (blast cell) تلزیمیا (هسته لرونکی سری حجری. هایپوکرومیا) سیکل سل انیمیا (sickling) ، پرازیتیک ناروغي(Eosinophilia) او د رتیکولوسایت شمیر په تلزیمیاکې زیاتیږي.

۲- د ځګر وظیفوي تستونه: د ځګروظیفوي تستونه Hepatocellular ناروغي ښکاره کوي.

www.ketabton.com

۳- د باب د ورید د فشار تعینول او د Radiopaque موادو تطبیقول په طحال کې د باب ورید او د طحال د ورید په واسطه ارزیابی کیږي او نومورې معاینه د مستقیمي لیدنې (Direct vision) په واسطه اجراکیږي ځکه ښائی چې د Percutaneos needling د طحال د کپسول د څیري کیدو سبب کیدای شي. د کبدی سیروزس او فایبروزس په حالت کې C.T scan په واسطه التصاقي ځګر او شدیده Spenomegaly ښکاره کیږي.

تداوي:

د احتقانی spleenomegaly د موجودیت په حالت کې باید د انسداد محل او ځای تعین شي که چېرې یوازې د طحال ورید اخته شوي وي نو په دې حالت کې splenectomy د ښه والی د حاصلیدو سبب کیږي مګر که چیرې د باب ورید په شدید ډول سره اخته شوي وي او یا داخل کبدی انسداد موجود وي نو په نومورو حالاتو کې Splenectomy یوازې د Pancytopenia دښه والی سبب کیږي مګر د باب د ورید د hypertension ښه والی مینځ ته نه راځي په هغه حالت کې چې پورتل هایپرتنشن په واضح ډول سره او یا شدید نزف چې د ماشوم ژوند تهدید وي موجود وي نو په نومورو حالاتو کې portal anastomosis اجرا کیږي که چیرې د پورتل هایپرتنش تداوي په موفقانه ډول سره صورت ونیسي نو د طحال د سایز او د حجم کموالی او د پان سایتوپنیا ښه والی مینځ ته راځي.

Cirrhosis

تعریف: سیروزس د ځګر مزمنه او منتشره ناروغي ده چې د ځګرکولپس، فایبروزس Nodular regeneration موجود او د کبد حجرات ضایع کیږي.

هغه ډول سیروزس چې په تراپیک او سب تراپیک سیمو کې لیدل کیږي: دا ډول سیروزس Hypertrophic ، Infential cirrhosis , Indian childhood cirrhosis billiay cirrhosis پنامه هم یادیږي.

www.ketabton.com

اسباب:

۱- توکسین: - په ناروغانو کې دسیروم دمسو(Copper) سویه لوړه وي او د Cereloplasmin سویه نورماله او یا لوړه وي او په کبد کې د Copper binding protien مقدار زیاتیږي همدارنګه په ځګر کې د مس مقدار زیاتیږي چې د مسو دا زیاتوالی باید مستقیم ډول سره په ځګر باندې توکسیک تاثیر لري او یا ماشوم د نورو Hepatotoxic موادو لپاره مساعد وي. Fungal toxin هم د کبد د تخریباتو سبب کیدای شي.

Aflatoxin (Mycotoxin from aspergillusis flavus) پر ځګر باندې توکسیک اغیزې لري او د صفراوي کسي د پرولفریشن او سیروزس سبب کیږي.

۲- د ځګر ویروسي انتان: ځینې مولفین داسې نظر لري چې ویروس د دې ناروغي سبب کیدای شي مګر تر اوسه پورې دقیق اثبات موجود نه دی. ځینې مولفین په اوسنې وخت کې داسي نظر لري چې Indian childhood cirrhosis په ناروغانو کې Australian antigen تعین او تشخیص کړي دي او داسي نظر لري چې هغه انتان چې د استرالین انتي جن لرونکي وي د ژوند په مقدمومرحلو کې ښائي د ځګر د تخریب سبب شوي وي ځکه چې نوموړې انتي جن د زیات او دوامداره وخت لپاره د د cirrhosis او د مزمن Hepatitis د ناروغانو په سیروم کې موجود وي همدارنګه د دقیقې تاریخچې څخه وروسته په ډیرو ناروغانو کې د تبې او زیړی تاریخچه موجوده وي.

۳- معافیتي عوامل: معافیتي تشوشات هم د دې ناروغي د پیداکیدو سبب کیدای شي.

۴- غذائي عوامل: غذائي کمووالی د دې ناروغي د پیداکیدو سبب نه کیږي مګر غذائي فقدان اوکمووالی د یو مساعد کوونکی فکتور په ډول د ځګر د تخریباتو د زیاتوالی سبب کیدای شي.

پتالوجی:

د دې ناروغي پتالوجیک تغیرات په Liver biopsy کې مطالعه شوې دي. د ځګر په بایوپسي کې د حاد Hepatitis مشخصات لیدل کیږي چې خصوصاً د ویروسي

www.ketabton.com

هیپتایتس سره شباهت لري. د کبدی حجراتو پړسوب او نکروز لیدل کیږي او د مونونوکلیزحجراتو Intralobular انفلتریشن موجود وي. په وروستیو مرحلوکې حجرات پړسیږي چې Ballon cell په نامه یادیږي همدارنګه Mesenchymal عکس العمل هم لیدل کیدای شي چې د Periportal په برحه کې محدود وي او مونونکلیز، فایبروبلاست او د منظم نسج اضافی الیاف پیداکیږي, دپورتنیو پتالوجیک تغیراتوڅخه وروسته پرمختګ کوونکي فایبروزس اوپرانشیمل هایپرپلازیا لیدل کیږي او په وروستیو مرحلو کې د داخل کبدی صفراوي انسداد علایم مینځ ته راځي.

سریري تظاهرات:

د دې ناروغي اعراض او علایم په ناڅاپي ډول سره پیل کیږي بی اشتهائي، سستي، قبضیت یا اسهال، خفیفه تبه، نفخ و باد او دبطن توسع موجود وي.

ځګر ښائي د جس وړ او دغایطه موادو رنګ خاسف وي په ځینو ناروغانو کې چې ناروغي په حاد ډول سره پیل کیږي د انفکشس هیپتاتیس په شان مشابه اعراض او علایم لیدل کیږي ، تبه اوزیږی موجود وي او په یوشمیر نورو ناروغانوکې د حملي په وخت کي د غایطه موادو رنګ خاسف او د ادرار رنګ زیړ وي کله چې ناروغي پرمختګ وکړي نو ماشوم مخرش او عصباني وي د بطن توسع موجوده او سطحي وریدونه لیدل کیږي کبد لوی اود جس وړ وي دپښواذیما اوحبن پیدا کیږي د ادرار حجم کم او البومین صفراوي مالګی او صفراوي صباغات په ادرار کې موجود وي او دسیروم د البومین مقدار کم او دګلوبولین مقدار زیاتیږي همدارنګه د سیروم د بیلیروبین مقدار هم زیات او د Flocculation اوBromosulpahlein تستونه د ځګرDysfunction ښکاره کوي.

په وروستیو مرحلوکې ماشوم ډنګر، بې علاقي او د بطن توسع زیاته او د بطن د سطحي وریدو توسع هم زیاتیږي. د اطرافو اذیما او شدید زیږی موجود او دځګرلویوالی د نامه د سرحد څخه تیریږي طحال کلک او شدید لویوالی بې موجود وي د ځګرد عدم کفائی له کبله په وروستیو مرحلو کې Spider , Palmer erythema angioma ، Spider nevi لیدل کیږي همدارنګه په دې مرحله کې چې دکبدی حجرو عدم کفایه پرمختګ وکړي د هوږې بوی(Garlic odor) موجود وي همدارنګه د ګوتو

www.ketabton.com

Clubbing، liver palm او Gynecomastia موجوده وي په پای کې د معدی معائي جهاز نزف او کبدی کوما تائسس او مړینه عموماً د Cholaemia او بین البیني انتاناتو له کبله لیدل کیږي.

تشخیص:
د ځګراو طحال لویوالی چې د ناروغ عمر د دریو میاشتو څخه تر ۲ کلنۍ پورې وي د کورنۍ د نورو غړو فامیلي تاریخچې موجودیت د تشخیص سره مرسته کوي او قطعي تشخیص لپاره باید د ځګر بیوپسي اجرا شي.

تفریقی تشخیص:
۱- توبرکلوز، د منتشرتوبرکلوز د موجودیت په حالت کې خفیفه تبه د وزن بایلل، عمومي لیمف ادینوپتيExudative ascitise ، د سږو اخته کیدل او فامیلي تاریخچه د تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.
۲- هیمولایتیک انیمیا: شدیده پرمختګ کوونکی انیمیا چې د تداوۍ په واسطه ښه والی نه حاصلیږي اود طحال او کبد لویوالی موجود وي دهیمولایتیک انیمیا د تشخیص سره مرسته کوي.
۳- Persistent Hepatitis : دا ناروغي د ځګر د ویروسي التهاب څخه وروسته تائسس کوي او کلینیکی تظاهرات د دریو میاشتوڅخه دزیاتی مودی لپاره دوام کوي دځګرلویوالی موجود او د طحال لویوالی کله موجود او کله موجود نه وي د ترانس امنیاز سویه په دوامدار ډول سره لوړه وي او متوسطه اندازه Hyperbilirubenemia هم موجوده وي دتشخیص لپاره باید Histopathologic معاینات اجرا شي.
۴- Chronic aggressive Hepatitis : د شپدو خوړونکوماشومانو د Hepatitis د تېرېدو څخه وروسته عموماً دا ناروغي نه لیدل کیږي د عضویت متعدد سیستمونه اخته او د ځګر لویوالی او Ascitis موجود وي.
۵- میتابولیک سیروزس: په دې ناروغي کې د عضویت سیستمونه اخته کیږي او د دې ناروغي Feature د هایپوګلایسمیا، cataract، دماغي تاخر، galactosemia ، د ویلسن په ناروغي کې د Extrapyramidal اخته کیدل Hyperpigmentation د Tyrosinosis او Cystinosis ،رکتس او د ځګر او طحال د لویوالی څخه عبارت دی.

www.ketabton.com

۶- د کوچنیوالې په مرحله کې د ځګردلویوالی جنیتیک اسباب:
Fructosemia ، د ګلایکوجن ذخیروي ناروغي، Galactosemia، سیستیک فیبروزس ،Niemn-Pick-disese ، Cystinosis ، د کولسترول ذخیروي ناروغي، Gauchir disease ، تلزیمیا، Sickle cell disease ، Byler disease او Hurler syndrome .

۷- مزمنه ملاریا او Kala-azar :
نوموړې ناروغي مخکې له دې څخه چې د Indian childhood سیروزس تشخیص وضع شي باید exclude شي. ځکه د دې ناروغیو ترمینځ تشخیص تفریق مشکل دی.

۸- Veno-Occlusive-disease :
مشابه سریري اعراض او علایم موجود وي او د هرزه ګیاه (Weed) د خوړلو تاریخچه موجوده وي په اوسنې وخت کې برخیره د هندوستان څخه په افغانستان کې هم دا ناروغي توضیح شوې ده.

۹- د کوچنیوالې په مرحله کې د ځګر د سیروز غیرجنیتیک اسباب:
نیونتل هیپاتیتس، صفراوي اتریزیا، سیستیک فایبروزس، دtCholeduc قنات سیست د ځګرحاد ویروسي التهاب ، Chronic active hepatitis توکسیک درمل، تسممات او تشعشع.

تداوي:
په یو شمیر زیاتو ناروغانو کې سیروزس پرمختګ کوي او د ۴ کلنۍ څخه مخکې ناروغ مړ کیږي یو شمیر زیات ناروغان په بنفسهه ډول بیله تداوۍ څخه ښه والی حاصلوي د ستروئید او ګاماګلوبولین د استعمال څخه ښې نتیجې حاصلیږي د Immuno modulating agent (Levamisol) استعمال توصیه کیږي.
د سیروزس په مقدمه او معاوضوي مرحله کې داسې غذائي مواد چې ډېر مقدار پروتین او ډېر مقدار ویټامین ولري توصیه کیږي که چیرې د ascites مقدار زیات شي د غذا د مالګې مقدار باید کم او Diuretic درمل تطبیقیږي او که چېرې د مایعاتو تراکم د مزاحمت سبب کیږي نو بطنې Paracentesis ته اړتیا موجوده وي او نوموړې عملیه باید د ضرورت په وخت کې اجراشي ځکه چې د عضویت څخه پروتیني مواد

www.ketabton.com

خارجيږي که چېرې د باب وريد هايپرتنشن او دمرۍ نزف موجود وي نو په دې حالت کې د جراحي عملیي په واسطه Porta-caval shunt اجراکيږي.
په پرمختللي ناروغانو کې د کبدی حجراتو د عدم کفايي له کبله د امونيم مقدار زياتيږي او عصبي تظاهرات پيداکيږي ناروغ په کوما او دpyramidal د سيستم علايم تظاهر کوي او د لاسونو وصفي Flapping tremar ليدل کيږي.
د مزمنو عصبي تشوشاتو د موجوديت په حالت کې هغه مقدار پروتين ناروغ ته ورکول کيږي چې تحمل شي او د ناروغي په حاده مرحله کې غذائي پروتين په مکمل ډول سره محدوديږي همدارنګه د يوې هفتي لپاره نيومايسين او تتراسکلين (د اووه کلني څخه وروسته) توصيه کيږي ځکه چې د باکتريائي فلورا د تغيراتو سبب کيږي او په نتيجه کې د توکسيک نايتروجني موادو جذب کميږي.

www.ketabton.com

Book Name	Children Diseases (Vol 1)
Author	Prof Dr Ahmad Siar Ahmady
Publisher	Nangarhar Medical Faculty
Website	www.nu.edu.af
No of Copies	1000
Published	2015, First Edition
Download	www.ecampus-afghanistan.org

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children, a private initiative of the Eroes family in Germany.

Administrative and Technical support by Afghanic.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your textbooks please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office 0756014640

Email textbooks@afghanic.org

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2015

Sahar Printing Press

ISBN: 978 993 650 0556

www.ketabton.com

www.ketabton.com

Message from the Ministry of Higher Education

In history,books have played a very important role in gaining, keeping and spreading knowledge and science;and they are the fundamental units of educational curriculum which can also play an effective role in improving the quality of Higher Education. Therefore, keeping in mind the needs of the society and today's requirements and based on educational standards, new learning materials and textbooks should be provided and published for the students.

I appreciate the efforts of the lecturers andauthors and I am very thankful to those who have worked for many years and have written or translated textbooks in their fields. They have offered their national duty and they have motivated the motor of improvement.

I also warmly welcome more lecturers to prepare and publish textbooks in their respective fields so that, after publication, they should be distributed among the students to take full advantage of them. This will be a good step in the improvement of the quality of higher education and educational process.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and standard learning materials in different fields in order to better educate our students.

Finally I am very grateful to the chief of German Committee for Afghan Children, Dr. Eroes, and our colleague Dr. Yahya Wardak who have provided opportunities for publishing textbooks of our lecturers and authors.

I am hopeful that this project should be continued and increased in order to have at least one standard textbook for each subject, in the near future.

Sincerely,

Prof. Dr. Farida Momand

Minister of Higher Education

Kabul, 2015

www.ketabton.com

Publishing Medical Textbooks

Honorable lecturers and dear students!
The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging students and teachers alike. To tackle this issue we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. For this reason, we have published 156 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh and Kapisa medical colleges and Kabul Medical University. Currently we are working to publish 20 more medical textbooks for Nangarhar Medical Faculty. It should be mentioned that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost. All published medical textbooks can be downloaded from www.ecampus-afghanistan.org

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-1014) states:
"Funds will be made available to encourage the writing and publication of textbooks in Dari and Pashtu. Especially in priority areas, to improve the quality of teaching and learning and give students access to state – of – the – art information. In the meantime, translation of English language textbooks and journals into Dari and Pashtu is a major challenge for curriculum reform. Without this facility it would not be possible for university students and faculty to access modern developments as knowledge in all disciplines accumulates at a rapid and exponential pace, in particular this is a huge obstacle for establishing a research culture. The Ministry of Higher Education together with the universities will examine strategies to overcome this deficit."

The book you are holding in your hands is a sample of a printed textbook. We would like to continue this project and to end the method of manual notes and papers. Based on the request of Higher Education Institutions, there is the need to publish about 100 different textbooks each year.

As requested by the Ministry of Higher Education, the Afghan universities, lecturers & students want to extend this project to the non-medical subjects e.g. Science, Engineering, Agriculture, Economics, Literature and Social Science. It should be remembered that we publish textbooks for different colleges of the country who are in need.
I would like to ask all the lecturers to write new textbooks, translate or revise their lecture notes or written books and share them with us to be published. We will ensure quality composition, printing and distribution to the medical colleges free of charge. I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

www.ketabton.com

It is worth mentioning that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards but if there is any problem in th e book, we kindly request the readers to send their comments to us or the authors in order to be corrected for future revised editions.

We are very thankful to **Kinderhilfe-Afghanistan** (German Aid for Afghan Children) and its director Dr. Eroes, who has provided fund for this book. We would also like to mention that he has provided funds for 60 other medical textbooks in the past three years which are being used by the students of Nangarhar and other medical colleges of the country. Dr. Eroes has made funds available for 20 additional books which are being printed now.

I am especially grateful to **GIZ** (German Society for International Cooperation) and **CIM** (Centre for International Migration & Development) for providing working opportunities for me during the past five years in Afghanistan.

In our ministry, I would like to cordially thank Academic Deputy Minister, Prof. M Osman Babury and Deputy Minister for Administrative & Financial Affairs Prof. Dr. Gul Hassan Walizai, Dean of Nangarhar Medical Faculty Dr. Khalid Yar as well as Academic Deputy Dr. Hamayoon Chardiwal, for their continued cooperation and support for this project.

I am also thankful to all those lecturers that encouraged us and gave us all these books to be published and distributed all over Afghanistan. Finally I would like to express my appreciation for the efforts of my colleagues Hekmatullah Aziz, Fahim Habibi and Subhanullah in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak
Advisor & CIM-Expert at the Ministry of Higher Education
Kabul/Afghanistan, January, 2015
Office: 0756014640
Email: textbooks@afghanic.org

www.ketabton.com

بسم الله الرحمن الرحیم

محترم پوهاند دوکتور احمد سیر احمد په ۱۳۲۲ کال کی په یوه علمی کورنی کی دی دنیا ته سترګی پرانیستی او په ۱۳۴۲ لمریز کال کی د ننګرهار دعالی لیسی څخه په عالی درجه فارغ او په همدی کال کی د ننګرهار پوهنتون د طب په پوهنځی کی شامل او په ۱۳۴۸ لمریز کال کی د نوموړی پوهنتون د طب پوهنځی څخه په عالی درجه فارغ او په همدی کال کی د نوموړی پوهنځی د استاد په حیث په دنده وګمارل شو
ښاغلی پوهاند دوکتور احمد سیر احمدی د لوړو تحصیلاتو د وزارت له خواد WHO د فیلوشیپ ترپروګرام لاندی د لوړو تحصیلاتو لپاره انګلستان هیواد ته ولیږل شو ترڅو د کوچنیانو د ناروغیو په څانګه کی تخصصی زده کړه وکړی او د لوړو تحصیلاتو له بشپړیدو څخه وروسته هیواد ته راستون اود اطفالو د شف په صفت په دنده وګمارل شو
ښاغلی پوهاند دوکتور احمد سیر احمدی د خپلو علمی خدمتونو ترڅنګ د طب پوهنځی په روغتو ن کی د اطفالو د څانګی د تعمیر ، د عاجل او تغذیی د څانګو د جوړولو په برخه کی نه ستړی کیدونکی هلی ځلی کړی . همدارنګه نوموړی د طب پوهنځی د محصلینو د تدریس په تنظیم او پرمختګ کی فعاله ونډه اخیستی او دناروغانو د معالجی د کړنلاری په جوړولو او تنظیم کی هم ډیری هلی ځلی کړی دی .
ښاغلی استاد د علمی او طبی فعالیتونو په ترڅ کی د ګڼ شمیر اسیستانتانو د روزلو ترڅنګ چی هر یو یی د پوهنوالی او پوهندوی علمی رتبی ته رسیدلی ګڼ شمیر علمی طبی اثار هم لیکلی ترڅو د هیواد د ځوانو ډاکترانو اود طب محصلین د ناروغانو په تشخیص او تداوی کی ورڅخه ګټه واخلی :

1. د کوچنیانو انتانی ناروغی (کتاب)
2. د کوچنیانو تغذی او د تغذی تشوشات (کتاب)
3. د ماشومانو د زړه ناروغی (کتاب)
4. د نوو زیږیدلو ماشومانو ناروغی (کتاب)
5. د ماشومانو د هضمی سیستم ناروغی (کتاب)
6. د ماشومانو ناروغی (کتاب)

www.ketabton.com

7. په امیدوارو ښځو کی د زیږیدنی په وخت کی د Oxytocin استعمال او په نوی زیږیدلی ماشوم کی زیږی (څیړنه)
8. د انتی پایریتیك ناوړه اغیزی د شری په ناروغانو کی (څیړنه)
9. د تقیحی منینجایتس اسباب (څیړنه)
10. د نوو زیږیدلو ماشومانو تیتانوس (څیړنه)
11. د مور د شیدو ګټی (مقاله)
12. د ملاریا تداوی (مقاله)
13. د ماشومانو دیهایدریشن (مقاله)
14. سو تغذی (مقاله)
15. د ماشومانو بی اشتهایی (مقاله)
16. د حاد تقحیی مینینجایتس تداوی (مقاله)

www.ketabton.com

References اخځليکونه:

1. Anderson ,M and burke,V(2009):-pediateric gastroenterology black well scientific publication
2. Awery ME .And schafferAj (2006):- diseases of newborn …edition W.B saunders company
3. Bachou.H,Tumwinejk ,etall (2006) : Risk factors in hospital death in severly malnourished children in kampala Uganda.
4. Beujp ,fontain , garenne (1989) Management ofmalnurished children with acute diarrhea on sugerintolerance. Trop. Pediattic pub med (abstract).
5. Bercow.R,andbondy DC(2005):- the merck manual pediatrics edition merk shop and dohm
6. Burn S.T (2010) : rooks textbook of dermatology 8th editionur volume 3.4 ch 59 P 678-68.
7. Caulfield LE ,onis MP , Blossner .m (2004): undernutrition as an underlying causes of child death associated with diarrhea ,pneumonia, and measle AJCN .(Pnb med)
8. Combell A,C,M and mentosh M (2009) :- forfor textbook of pediatrics …edition Churchill livingstone UK
9. Cotram R,S, kumar V ,and robbin SL ( ) :- robbin pathology basis of diseases …edition W B saunders company
10. Coccburn .F and brillin C (2009) ;-neonatal medicine …edition black well scientific publisher oxford
11. Chaudhurry.J ,Kundur (2013) : Textbook of intectiondiseases first edition Jaypee ch35. Pp 301-307.
12. ChattergenMN ,Shinder (2012) : Textbook of medical Biochemistry 8th edition Jaypeech 22 PP 320-321.
13. Cloherty .J.P,andsterk A.R (2009) ;- manual of neonal care ….edition Lippincott rven publishers
14. Copstead .L.E bannosik JL (2005) : pathophysiololgy 3th edition elsviersaunders .
15. Desai AB,(2009) :- Achar textbook of pediatrics…. Edition oriented logman limited.
16. Dworkin.P.H,(2008) :-the national series independent study …edition .natinal medical series from wilion and wilkines.

www.ketabton.com

17. -Fagudes-n ,viaro t , lifshitz (1990):management of malnurised children with acute diarrhea and sugar intolerance.
18. –farthin MC (2012) : Acute Diarrhea in adults and children global prospective . wardgastroenterology . WGO glosal guide in .
19. Fouci.A.S,Branwold E ,essel backer K et all (2005) :-horrison principle of internal medicine ….edition the MC GRAHILL company
20. Gellis .S.S and kagan B.M (2005):- current pediatrics therapy … edition saunders company.
21. -Irena .AH ,Mwambazi . M ,etall (2011) : Diarrhea is a major killer of Children wilth severe acute. Malnutrition admitted to inpatient set in lusaka Zambia PMC.
22. GabrM ,Ei.behery F, soliman A etall (1977): lactose intolerance in normal egyptaioninfantand children and in protein calorie malnutrition Gaz Egypt pediateric pub med (abstract.)
23. –GhaipaulBaggn(2013) : Ghai essential pediatrics 5 th edition CBS publication ch 6. PP.95-109. newdehli.
24. -Goel .Km ,Gupta .Dk (2009) – Hutchison pediatric firsrt edition elsviera ch5 PP 83-96.
25. -Gupti (2012) : Pediateric nutrition 2th edition, Jaypeech(29-32) pp214-246
26. Hutchison .J.H,and Cockburn .F (2009):- practical pediatric problem …edition LLOY inke London.
27. Illingworth.R.S,(2004):- common symptoms of diseases in children …editon Churchill livingstone
28. JelliifD.B,andstanfield J.P(2009) :-disease of children in the subtropc and tropic….edition the English book society Edward arnorld publisher LTD
29. Jolly .H,andleven MI:- diseases of children …edition English book society black well scientific publication
30. -Joshi NC (2012) : clinical pediateric 2th edition elsvier part II pP 177-182.
31. -Kawthalkor .SM : (2012) : Esseatial of clinical pathology first edition jaypee PP 130.
32. -Kliegman, stanton, Gemeetall (2011) : Nelson textbook of pediatric 19 th edition elsvier vcl.1 ch43 PP.171-178
33. -Koletzko , cooper , Makriedspetall (2008) : pediatric nutrition in practice Karker Switzerland ch 31 PP 133-136.
34. -Kummar , Abbas ,Aster Robbins (2013) : Basic pathology 9th edition saunndesrelsvierch 7 PP 294-295.

www.ketabton.com

35. -MC intoshHelm, Smyth etall (2009): for forsArneleis : textbook of pediaterc 7th edition churchill- LivinstonElsvierch 16 PP523-526.
36. -melvinB,heyman .MM (2006) :-lactose intolerance in infant,children and adolescent from the american academy of pediatric .
37. -Nyko.R ,kalyesubulaMworozi .E etall (2010) : lactose intolerance among severlymalnunrished children with diarrhea , admitted to the nutrition unit mulago hospital Uganda .
38. -NarangM : (2011) Approach to practical Pediateric 2th edition jaypee ch13 PP 139-151.
39. Ozmert .E, yurdakok, AslanD,etall( ) Clinical characteristics of glucose intolerance during acute diarrhea.
40. -Panda, behera et all (2012) :Handbook of pediatric ATTBS ch16 PP 337-343. Publisher india.
41. -PARKs (2012) ,Parks textbook of . Preventive and social medicine 21 thedition ch 11 PP 590-592.
42. -Parthasarth ,menonpiyush, Nair , (2013) :-IAP textbook of pediatric 5th edition jaypeech 43 PP 129-144.
43. -Rao KN (2009) : Biostatistics A manual of statistical methods for use in health, Nutrition and anthropology Jaypee.
44. -Reddy .v (1985) : Rolationship between diarrhea and malnutrition valume 52 .issue5 PP 463-467 indian journal of pediatric.
45. Roysk ,Buis ,Mcweerm . R etall (2011) : Risk Factor of mortlity in severe malnurished children hospitalized withdiarrhea JHPH , PMC.
46. Rudolph A.M and hofman J.I(2009) :- rudolphs pediatrics appletion and langr
47. Sachdev.H.P.S,andpuriR.K (2005) principles of pediatric and neonatal emergency ….edition jaypee brothers medical publisher LTD
48. -Sembulingam (2013) : essential of medical physiology 6 th edition. JaypeeCh 45 PP 287-290.
49. -Sharma .M (2011):TherapeuticPediatericc Nutrition 2th edition waliajaypee ch3 PP 31-36 bus.
50. -Sharma (2013) : pediatric nutrition in Health and diseases waliajaypee ch25 PP 191-996 BMS.
51. -Simkiss. D ,Waterston AJR etall (2014): journal of tropical pediatric mothers and child nutrition in tropic and subtropic ch7 PP 238-280.
52. -Sing. Mehraban (2011) : pediatric chinical methods sp publication New delhi ch5 PP54.
53. Taketomo,C.K, hoddingJ.H, and Krause DM (2003) :-pediteric dosage handbook …edition lexicomp ink

www.ketabton.com

54. -Talber A, thou N ,karisajetall (2012) : Diarrhea complicating severe acute , maluntrition is kenya children Aprospective descriptive study of Risk factor and outcome.
55. Tolboom.jj ,Ralitapor.M.etall (1984) Carbohydrate malabsortion in children with sever protein energy malnutrition tropic Georg. Pub Med (Abstract)
56. -WHO (2004) : sever malnutrition Report of consultaion to review current littrature, switzerland PP 1-46 .
57. -WHO (1999) : Management of seyere malnutrition of Manual for Physician and other senior health worker geneva.
58. -WHO (2003) :Guideline for the inpatient treatment of seyerely malnourished children.
59. -WHO and unicef (2009): WHOS child growth standard and identification of severe acute malnutrition in infant and children.
60. -WHO(2009):-NATIONAL GUIDELINE FOR integrated management of acute malnutrition versus 1,J
61. -WHO (2012) :Hospital care for children P 173-196 Guidline for the management of common illness with limited resources.
62. -WHO (2013) :diarrheal diseases world healh organization.
63. -WHO (2013) : up dates on Management of sever acute malnutrition in infant and children Geneva.
64. -WHO(2013) :national public nutrition policy and strategy .islamic republic of Afghanistan .
65. WHO :- reading on diarrhea medical education for diarrhea control
66. -William .Hay .S ,Myrin J etall (2011) :LANG current Diganosis and treatment . pediatricch 20 PP 617. McGrawHill .
67. -William ‘s (2013): Basic nutrition and Diet therapy 14th edition. Ch 2-15 . PP 302-303ELSVIER .
68. -WWW.health of children .com /c/carbohydrate –inolerance.html
69. -WWW.en.wikiped.org/lactose –intolerance .

www.ketabton.com