



ننگرهار طب پوهنځی

د داخلي بېرني پېښې او د بحران څارنه



د داخلي بېرني پېښې او د بحران څارنه

Medical Emergency
& Critical Care

پوهنوال ډاکټر حفيظ الله ايریدی



پوهنوال ډاکټر حفيظ الله ايریدی

۱۳۹۲



Nangarhar Medical Faculty

AFGHANIC

Prof. Dr. Hafeezullah Apridi

Medical Emergency & Critical Care

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan



ISBN 978-9936-200-19-7



9 789936 200197 >

2013

د داخلي بېرني پېښې او د بحران څارنه

پوهنوال ډاکټر حفيظ الله اږیدی

AFGHANIC



Pashto PDF
2013



Nangarhar Medical Faculty
ننگرهار طب پوهنځی

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

Medical Emergency & Critical Care

Prof. Dr. Hafeezullah Apridi

Download: www.ecampus-afghanistan.org

اللَّهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ وَبَارِكْ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ



ننگرهار طب پوهنځی

د داخلي بېړنی پېښې او د بحران څارنه

پوهنوال ډاکټر حفیظ الله اږیدی

۱۳۹۲

د کتاب نوم	د داخلی بېړنی پېښې او د بحران څارنه
لیکوال	پوهنوال ډاکټر حفیظ الله اړیدی
خپرنډوی	ننگرهار طب پوهنځی
ویب پاڼه	www.nu.edu.af
چاپ ځای	سهر مطبعه، کابل، افغانستان
چاپ شمېر	۱۰۰۰
د چاپ کال	۱۳۹۲ لومړی چاپ
د کتاب ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمپنۍ (په جرمني کې د Eroes کورنۍ یو یو خیریه ټولني) لخوا تمویل شوی دی. ادارې او تخنیکي چارې یې د افغانیک موسسې لخوا ترسره شوي دي. د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځي پورې اړه لري. مرسته کوونکي او تطبیق کوونکي ټولني په دې اړه مسولیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له مور سره اړیکه ونیسئ:

ډاکټر یحیی وردک، دلورپو زدکړو وزارت، کابل

دفتري: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ایمیل: textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بی ان: ISBN: 978 993 6200 197



د لوړو زده کړو وزارت پیغام

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

د لوړو زده کړو د مؤسسو د ښاغلو استادانو څخه د زړه له کومې مننه کوم چې ډېر زیار یې ایستلی او د کلونو په اوږدو کې یې په خپلو اړوندو څانگو کې درسي کتابونه تألیف او ژباړلي دي. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم ترڅو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او نور درسي مواد برابر کړي خو تر چاپ وروسته د گرانو محصلینو په واک کې ورکړل شي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د گرانو محصلینو د علمي سطحې د لوړولو لپاره معیاري او نوي درسي مواد برابر کړي.

په پای کې د افغان ماشومانو لپاره د جرمنی کمیټې او ټولو هغو اړوندو ادارو او کسانو څخه مننه کوم چې د طبي کتابونو د چاپ په برخه کې یې هر اړخیزه همکاري کړې ده.

هیله مند یم چې نوموړې پروسه دوام وکړي او د نورو برخو اړوند کتابونه هم چاپ شي.

په درنښت

پوهاند ډاکټر عبیدالله عبید

د لوړو زده کړو وزیر

کابل، ۱۳۹۲

د درسي کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او گرانو محصلينو!

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 زاره میتود تدریس کوی او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلی چې زاره دي او په بازار کې په ټیټ کیفیت فوتوکاپي کېږي.

د دې ستونزو د هوارولو لپاره په تېرو دوو کلونو کې مونږ د طب پوهنځیو د درسي کتابونو د چاپ لړۍ پیل او تر اوسه مو ۱۱۲ عنوانه طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځیو ته استولي دي.

دا کړنې په داسی حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰-۲۰۱۴) 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 تعلیمی نصاب د ریفورم لپاره له انگریزی 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 افغانستان د طب پوهنځیو محصلین او استادان له ډېرو ستونزو سره مخامخ دي. نویو درسي موادو او معلوماتو ته نه لاس رسی، او له هغو کتابونو او چپترونو څخه کار اخیستل چې په بازار کې په ډېر ټیټ کیفیت پیدا کېږي د دې برخې له ځانګړو ستونزو څخه ګڼل کېږي. له همدې کبله هغه کتابونه چې د استادانو له خوا لیکل شوي دي باید راټول او چاپ کړل شي. د هیواد د اوسنی حالت په نظر کې نیولو سره مونږ لایقو ډاکترانو ته اړتیا لرو ترڅو وکولای شي په هیواد کې د طبي زده کړو په ښه والي او پرمختګ کې فعاله ونډه واخلي. له همدې کبله باید طب پوهنځیو ته زیاته پاملرنه وشي.

تراوسه پوري مونږ د ننگرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپيسا د طب پوهنځيو او کابل طبي پوهنتون لپاره ۱۱۲ عنوانه مختلف طبي تدریسي کتابونه چاپ کړي دي. د ننگرهار طب پوهنځی لپاره ۲۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د یادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هیواد ټولو طب پوهنځيو ته په وړیا توگه ویشل شوي دي.

ټول چاپ شوی طبي کتابونه کولای شئ د www.ecampus-afghanistan.org ویب پاڼی څخه ډاډنلو ډکړئ.

کوم کتاب چې ستاسی په لاس کې دی زمونږ د فعالیتونو یوه بېلگه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو ترڅو کولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونونو 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 ناڅه ۱۰۰ عنوانه درسي کتابونه چاپ کړل شي.

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونونو، استادانو او محصلینو د غوښتنې په اساس په راتلونکی کې غواړو چې دا پروگرام غیر طبي برخوته لکه ساینس، انجنیري، کرهنې، اجتماعی علومو او نورو پوهنځيو ته هم پراخ کړو او د مختلفو پوهنتونو او پوهنځيو د اړتیا وړ کتابونه چاپ کړو.

له ټولو محترم 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 ایډېټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زمونږ په واک کې یی راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځی، استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنگه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زمونږ په پته له مونږ سره شریک کړي، ترڅو په گډه پدې برخه کې اغیزمن گامونه پورته کړو.

له گرانو محصلینو څخه هم هیله کوو چې په یادو چارو کې له مونږ او ښاغلو استادانو سره مرسته وکړي.

د یادونې وړ ده چې د مولفینو او خپروونکو له خوا پوره زیار ایستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتویات د نړیوالو علمی معیارونو په اساس برابر شی

خو بيا هم كيداى شى د كتاب په محتوى كى ځينى تيروتنى او ستونزى وجود ولرى ، نو له دى امله له درنو لوستونكو څخه هيله مند يو تر څو خپل نظريات او نيوكى د مولف او يا زمون په پته په ليكلې بڼه را وليږي، تر څو په راتلونكي چاپ كى اصلاح شى .

د افغان ماشومانو لپاره د جرمنى كمىټې او دهغى له مشر ډاكتر ايروس څخه ډېره مننه كوو چې د دغه كتاب د چاپ لگښت يې ور كړى دى. دوى په تيرو كلونو كى د ننگرهار طب پوهنځى د ۲۰ عنوانه طبي كتابونو د چاپ لگښت پر غاړه درلود.

په ځانگړي توگه د جى آى زيت (GIZ) لسه دفتر او CIM (Center for International Migration and Development) يا د نړيوالى پناه غوښتنى او پرمختيا مركز چې زما لپاره يې په تېرو دريو كلونو كې په افغانستان كې د كار امكانات برابر كړى دي هم مننه كوم.

د لوړو زده كړو له محترم وزير بناغلي پوهاند ډاكتر عبیدالله عبید ، علمى معين بناغلي پوهنوال محمد عثمان بابرى، مالي او ادري معين بناغلي پوهنوال ډاكتر گل حسن وليزي، د ننگرهار پوهنتون د رييس بناغلي ډاكتر محمد صابر، د پوهنتون او پوهنځيو له بناغلو رييسانو او استادانو څخه هم مننه كوم چې د كتابونو د چاپ لړۍ يې هڅولى او مرسته يې ورسره كړى ده.

همدارنگه د دفتر له بناغلو همكارانو څخه هم مننه كوم چې د كتابونو د چاپ په برخه كې يې نه ستړى كيدونكى هلى ځلى كړى دي.

ډاكتر يحيى وردگ، د لوړو زده كړو وزارت

كابل، مارچ ۲۰۱۳

د دفتر تېليفون: ۰۷۵۲۰۱۴۲۴۰

ايميل: textbooks@afghanic.org

wardak@afghanic.org

ڊالۍ

د څښتن تعالیٰ د حمد او ثنا او په سرور کائنات حضرت محمد مصطفیٰ (ص) د درود او سلام څخه وروسته نوموړی علمی اثر خپل خدای بخښلي پلار ارواښاد حاجی مراد خان اپریدی، د پښتونخوا ستر مشر، ملی شخصیت، او د تاریخ دغه ځلانده ستوری چی زما په ښوونه او روزنه کی یې زیات زیار گاللی دی، او هم یې راسره زیاته مینه درلوده ده سپیڅلی روح او د اهل طب ټولو منسووبینو ته په ډېر درنښت ډالی کوم.

تقریظ

د محترم پوهنوال دوکتور حفیظ الله اږیډي دداخلي بیړني پیښې او د بحران څارنه تر عنوان لاندې د نوموړي کتاب تالیف چې دداخلي څانګې له خوا یې دنده اخیستې وه بشپړ کړې دي. نوموړې کتاب ما په هر اړخیزه توګه مطالعه کړه د علي ارزښت په هکله یې خپل نظر په لاندې ډول څرګندوم :

د نوموړي کتاب تالیف د هیواد په کچه لومړنی تالیف دي چې دداخلي د بیړنیو پیښو او د بحران د څارنې په هکله یې پوره کتور مواد راټول کړيدي د نوموړي کتاب تالیف د ټول طبي پرسونل، محصلینو، ستاژر ډاکټرانو او خاصا هغه ډاکټران چې په عاجل خونه کې کار کوي د عاجلو ناروغانو په چټک تشخیص او بیړنۍ درملنه کې ډیره زیاته مرسته کوي په کتاب کې د زړه او تنفسې دریدو د احیاي مجدد څخه پوره یادونه شویده چې طبي پرسونل کولای شي په لري پرتو سیمو کې د احیاي مجدد د بریالی تکنیکو د استعمال په واسطه د لوي خدای (ج) په فضل د ناروغانو ژوند وژغوري د کتاب په منځ پانګه کې د قلبي تنفسي دریدو اهمات، حاد تسمماتو، برینسنايي جرحو، تشعشع، شاک، غرقیدو او د زړه د بي نظمي گانو څخه پوره یادونه شویده او د درملنې لپاره یې مناسبې لارې چارې تجویز شويدي چې له امله یې په عاجله خونه کې د ناروغانو بیړنې تداوي په چټکه توګه اجرا کیدای شي.

زه د نوموړي کتاب تالیف یو با ارزښته علمي اثر گڼم او محترم ورور پوهنوال دوکتور حفیظ الله اږیډي ته د نوموړي علمي کتاب په تالیف باندې د بري له امله مبارکي وایم او هم یې د چاپ او نشر سپارښتنه کوم او د لوي خدای (ج) له دربار څخه ورته د نورو بریالیتوبونو غوښتونکی یم .

په درناوي



الحاج پوهاند دوکتور محمد طیب نشاط

دداخلي څانګې استاد

بسم الله الرحمن الرحيم

تقریظ

دداخلي خانگي د استاد محترم پوهنوال دوكتور حفيظ الله اږيدي هغه علمي اثر تاليف چې دداخلي بيړني پيښي او د بحران څارنه تر عنوان لاندې ليكلي دي نوموړی کتاب ما په هر اړخيزه توگه مطالعه او په لاندې ډول يې ارزياږي کوم کتاب د الله (ج) په نوم شروع او لرونکی د ليکلې سريزې، د سيستمونو بيړني ناروغي، قلبي تنفسي توقف، شاک، بي نظمي گانې، بريدنبايي جرحي، تسممات، غرقيدل، چيچل او ډارل او په اخره کې د ماخذونو لرونکی دي.

د کتاب مواد د ډيرو معتبرو سرچينو، Text books ژورنالو څخه راټول شويدي محترم استاد زيار ويستلی دی چې د CPR تکنیکونه په عملي توگه په شکلونو کې څرگند کړي تر څو فني او غير فني پرسونل په ماهرانه توگه وکولای شي چې قلبي تنفسي توقف ناروغ ژوند وژغوري.

د نوموړي کتاب تاليف د عاجلو ناروغانو لپاره او هغه فني پرسونل چې دداخلي په عاجل خونه کې دنده سرته رسوی د بيړنيو پيښو په تداوی کې ښه لارښود دي او په عملي کړنه کې ورڅخه پوره گټه اخيستلی شی. د پورته ټکو په نظر کې نيولو سره محترم داکتر صيب اږيدي د کتاب په ليکلو کې زيات زيار ويستلی دی .

زه د نوموړی کتاب ليکنه مثبته او عالی ارزياږي کوم او د چاپ او نشر سپارښتنه يې کوم او هم د لوی خدای (ج) له دربار څخه محترم دوكتور اږيدي ته په علمي او کلينيکي ډگر کې نور برياليتوبونه غواړم.

وسلام



پوهاند دوكتور محمد رسول فضلی

د کوچنيانو د خانگي استاد

بسم الله الرحمن الرحيم

تقریظ:

د داخلی خانگي د استاد بناغلي پوهنوال دوكتور حفيظ الله اوريدی دغه علمی مومد درسی اثر تالیف چي د داخلی بیړنی پیښي او د بحران څارنه تر عنوان لاندی لیکل شوی دی د هغی علمی ارزښت په لاندی ډول ارزوم.

کتاب د الله (ج) په نوم پیل له لیک لږ او سريزي وروسته د داخلی د ایمرجنسی د ټولو پیښو په هکله پوره وضاحت ورکړل شوی دی. او هم یې د تداوی په هکله زیات گټور معلومات وړاندی کړی دی. کتاب د داسی موضوعاتو په هکله لیکل شوی دی چي پیښی یې په کثرت سره لیدل کیږی. او ناروغان یې په داسی حالت کي روغتون ته راوړل کیږی چي باید مؤظف ډاکټر یې په دقیقو کي د ژغورنی په هکله جدي تدابیر ونیسی. او یوه لحظه بی پروایی هم ونکړي. ځکه چي ناروغان د مرگ او ژوند په یو بحرانی سرحد کي قرار لری.

د کتاب په منځ کي د CPR د مختلفو تکنیکونو څخه پوره یادونه شوی او په شکلونو کي ښودل شوی دی چي طبي پرسونل یې په اسانه عملی کولی شی. د کتاب منځ پانگه د نوو تازه Text Books او علمي سرچینو څخه راټوله شوی ده او هم د Net څخه کار اخستل شوي دی نوموړی علمی اثر په علمي او عملی ډگر کي د طبي پرسونل لپاره په زړه پوری علمی ذخیره ده.

زه محترم استاد ته د نوموړي کتاب تالیف د یو علمي با ارزښته اثر په توگه مبارکي وایم. اثر یې تایئد او د نشر سپارښتنه یې کوم او په پای کی محترم استاد ته په راتلونکی کی د زیاتو بریالیتوبو غوښتونکی یم.

په درناوي

الحاج پوهاند دوكتور محمد ظاهر ظفرزئ
د طب پوهنځی د داخلی خانگي شف

لیکچر

مخ	عنوان
۱	قلبي تنفسي دريد نه
۱	د تنفس د بېرني دريدني اهمتامات
۳	د حاد تنفسي قلبي دريدو اهمتامات
۳	د CPR په وخت کې د وينې جريان ميکانيزم
۶	قلبي تنفسي احياي مجدد
۷	د CPR په وخت کې تهويه
۹	د CPR په موده کې سيني ته فشار ورکول
۱	د زړه د دريدو غوڅه تداوي
۱۱	بطيني تكي کار ديا يا فيبريليشن
۱۴	د زړه د بندش اسيستولي
۱۵	برېښنايي ميخانيکي بيلوالي
۱۶	د زړه د دريدني ارزونه اولاري چاري
۲۰	د يوې وريدي لاري جوړول
۲۱	د C.P.R. پای ته رسونه
۲۱	د دريدو څخه وروسته څارنه
۲۲	هغه غټې دواگانې چې د قلبي تنفسي احيا په وخت کې استعماليري:
۲۴	د احياي مجدد پايلي

۲۵	شاک (SHOCK)
۲۶	د پمپ د وظيفي الكتريکې تشوشات
۲۷	د پمپ د وظيفي ميخانيکې تشوش
۲۸	فشاري نموتوراکس
۲۹	د سږو کتلوي امبولې
۳۰	د ابهر د سام وظيفوي عدم کفايه
۳۱	د مترال حاده عدم کفايه
۳۲	د مايعاتو د توازن تشوش
۳۳	د حجم د معاوضه کولو لپاره د مايعاتو ټاکنه
۳۴	د مايعاتو معاوضه
۳۶	د مايعاتو په ناسمه ويشني پورې تړلي شاک
۴۰	داخل وريدي ليکه
۴۰	مرکزي وريدي فشار
۴۲	د ريوې شريان کنتيرايژيشن
۴۴	د شاک دوايي تداوی
۵۰	کورتیکو ستيروئيد
۵۱	بادې يا د هوا ضد رابري کالي
۵۱	د ترياک اتناگونست
۵۲	تنفسي بېرني پېنسی

۵۴	د حاد تنفسي عدم کفایې کلنیکي پیژندنه
۵۷	د حاد تنفسي عدم کفایې د لاروچارو د سمون اساسات
۶۱	تروماتیک تنفسي عدم کفایه
۶۳	د پورتنی تنفسي لاري بندش
۶۶	د بنکتنی تنفسي لاري بندش
۶۹	قصبی استما
۷۳	انافلکسس
۷۷	د سگرتو څکول او کیمیاوی جرجه
۷۸	د سپرو اذیما
۷۹	د هایدر وستاتیک فشار د زیاتوالي
۸۳	د سپرو خپور فبروزس
۸۴	نوموتوراکس
۸۷	د پلورائی اوبو حاده تولیدنه
۸۸	په اوبو کې ډوبیدل
۹۰	کتلوی هیماپتیزس
۹۲	د تودوڅې او یخني له امله پیداشوي تشوشات
۹۵	د تودوڅې د درجی لوړوالی
۹۷	د تودوڅې برینس یا څړیکه
۹۷	د تودوڅې ستوماتیا
۹۸	HEAT STROKE

۱۰۱	برینبنائی او دتشنع جرحی
۱۰۴	دتشنع جرحی
۱۰۸	تسمات ، چیچل او داړل
۱۰۹	د تسم دامکان په هکله فکر کول
۱۱۰	دشاک درملنه
۱۱۰	د حرارت د درجی کتل
۱۱۰	د تسم پیژند گلوی
۱۱۲	د جذب مخنیوی
۱۱۳	د سمی موادو چتک خارجول
۱۱۴	د تسم د ټوکسیک موادو مخنیوی
۱۱۴	سلیسلات
۱۱۶	Acetaminophen
۱۱۷	لیتیم
۱۱۸	Opioids
۱۱۸	Tricyclic antidepressant
۱۱۹	عضوی فاسفیت
۱۲۱	باریتورات
۱۲۲	کاربن مونو اکساید
۱۲۲	فینوتیازین:
۱۲۳	Parguat

۱۲۴	چیچل او دارل
۱۲۵	مار چیچنه
۱۲۶	Stings نینس وهل
۱۲۸	ماخذونه

سریزه

خرنگه چې په ټوله نړۍ کې په خانگړې ډول زموږ په ټولنه کې د داخلي بېرني پېښې په زياته توگه ليدل کيږي چې غټې ستونزې او مړينه منځ ته راوړي او ناروغ حتی د مړينې کچې ته نژدې کوي د داخلي بېرني پېښې او د بخران څارنه جدي پاملرنې او بېرني تداوي ته ضرورت لري چې د احيای مجدد د برياليو تکنیکونو په کار اچولو سره زيات ناروغان د لوی خدای (ج) په فضل د مړينې څخه ژغورل کيږي او دناروغانو د مړينې کچه راټيټيږي .

په همدې موخه مو د داخلي د پيارتمت په هو کره د داخلي بېرني پېښې او د بخران څارنه تر عنوان لاندې د کتاب په تالیف عملې کرڼه پيل کړه او اوس د لوی خدای (ج) په فضل نوموړی کتاب بشپړ شوی دی په کتاب کې بېرني پېښې بيان شوی او دهغوی په بېرني درملنه پوره رڼا اچول شوی ده چې د طبي پرسونل لپاره د چټکي تداوي کونجی ده . کتاب په ساده ، روانه پشتو ملي ژبه ليکل شوی دی د کتاب منځ پانگې مواد د زياتو علمي سرچينو ، معتبرو ټکس بوکو اونيت څخه راټول شوي دي .

نوموړی کتاب د ځوانو ډاکترانو ، متخصصينو او محصلينو لپاره يو گټور علمي اثر دی تر څو په عملې ډگر کې تری پوره گټه واخلي .

په اخره کې د محترمي پوهندوي ډوکتورس تورپيکي اږيدی او سيدال اږيدی څخه چې دنوموړی کتاب د موادو په برابرولو کې نه ستړي کيدونکی هلی ځلې کړی دی د زړه له کومې مننه کوم .

په همدی ډول له درنو لوستونکو څخه هیله لرم چی په کتاب کی کومه قلمی غلطی
شتون ولری امید لرم چی په خپلو جوړونکو نظریو له ما سره یاری وکړی ترڅو
د راتلونکی چاپ لپاره مو غلطی اصلاح کړی وی .

په درنښت

الحاج پوهنوال دوکتور حفیظ الله ابریدی

د طب پوهنځی د داخلی خانگی استاد

د داخلي بيړني پيښې او د بحران څارنه

Medical emergencies & critical care

قلبي تنفسي دريدنه

Cardio respiratory Arrest

قلبي تنفسي دريدل دمختلفو عواملو له كبله د قلبي تنفسي وظيفو ناڅاپي ختميدل دي چې مخصوصاً د زړه Tachyarrhythmia او يا د Asystole له كبله منع ته راتلاي شي. د اسبابو په نظر كې نيولو نه پرته تداوي سيني ته د فشار په وركولو او مصنوعي تنفس پواسطه شروع كيږي چې د دې پواسطه اكسيجن انساجو ته ورسېږي كله چې دا عمل سرته رسېږي نو د زړه ستونځه تداوي كيږي څرنگه چې قلبي تنفسي دريدنه يوه ناڅاپي پيښه ده او دا پيښه زياتره د ارجاع وړ وي نو ټولو اوسيدونكو او هغو كسانو ته چې د ناروغ سره په تماس كې وي لازمه ده چې د اساسي تخنيكونو سره بلد شي چې د هغو پواسطه ژوند ژغورل كيږي تنفسي دريدنه زياتره د هوايي لارو د حاد بندش له كبله منع ته راځي چې د دې لارې چارې ډير اسان كار دي. (۲)

د تنفس د بيړني دريدني احتمالات Management of acute respiratory arrest

د تنفسي دريدو نه موخه د تنفس دعمل ناڅاپي دريدل دي چې معمولاً د يو اجنبي جسم لكه د غذايي كتلي پواسطه د هوايي لارو بندش منع ته راځي (په غير شعوري ناروغانو كې زياتره ژبه د هوايي لارو د بندش سبب گرځي ناروغ ډير ژرسيانوتيك بڼه غوره كوي د

هوايي لارو د ازادولو او يا د مصنوعي تنفس پواسطه دا ډول cyanotic ناروغان اسانه او په بريالي توگه د مړينې څخه ژغورل کيږي.

په هغه حالاتو کې چې بندش د يو اجنبي جسم پواسطه منع ته راغلي وي نو غوره لارې چارې چې د امريکا د صحتي انجمن لخوا يې وړاندینه شوي ده په لاندې ډول دي.

۱- Back blows: پدې کړنلاره کې د دواړو کتفونو ترمنځ د ملا د تير د پاسه په زور سره دري يا څلور سوکه وهل کيږي چې د دې پواسطه په ډيره بريالي توگه اجنبي اجسام د خپل ځای نه بيخايه کيداې شي.

۲- Heim Lich maneuver: دلته د ناروغ د گيډي په پورتنې برخه باندي په دواړو ارغوو سره يو شمير جتکي وهل کيږي چې دا جتکي د ژغورونکي له خوا ترسره کيږي په داسې حال کې چې د ناروغ د شا خوا ته ولاړ وي چې خپل دواړه لاسونه يې د ناروغ د گيډي د پورتنی او د سينی د بنکتني برخي نه چاپير کړي وي چې پدی طريقه باندي نيوکې شوي دي ځکه چې پدې کړنلاره کې د احشاؤ زخمې کيدل منع ته راتلاي شي. اما که په خانگړي کړنلاری سره دا عمليه اجرا شي نو دا به هم محفوظه او هم اغيزمنه وي دا کړنلاره په يو غير شعوري ناروغ باندي چې د شاپه تخته پروت وي هم ترسره کولي شو، پدې ډول چې د لاس ورغوي د ننه خواته متوجه وي او په ورغوو باندي قوه وارده شي او د ناروغ دواړه پښی يو د بل څخه لري وي.

۳- Manual Removal: د ناروغ خوله وازيږي او کوشش کيږي چې بنسکاره اجنبي جسم لري کړل شي دا طريقه تر هغه وخته پوري نه اجرا کيږي ترڅو چې د تنفسی توقف ناروغ په شعوري حالت کې وي او پخپله کوشش کوي چې هوايې لاره صافه کړي.

د حاد تنفسی قلبي دريدو اهمات:

Management of acute cardio Respiratory arrest

په ۱۹۶۰ کال کې (Jude) (kouwen Hoven) ، (booker Knickers) څرگنده کړه چې په منظم صورت سينې ته په فشار ورکولو سره د وينې جريان حياتي غړو ته شروع کيدای شي ترڅو چې په ناروغ کې نوره ځانگړی درملنه شروع شي، د هغوی په کلينکې راپور کې چې په ۱۱۸ ناروغانو کې د ۲۲ ناروغانو په بريالی توگه دمړينی نه د ژغورل کيدو پيښی ذکر کړي دي. دا مشاهدات په (CPR) (Cardio Pulmonary Resuscitation) پرمټ ولاړ دي چې نن سبا په طبابت کې رواج لري. په CPR کې روزل شوی رضاکاران، نرسان او داکتران شامل دي هغوی چې د تنفسي قلبي دريدنی ناروغانو ته غوره، اغيزمن اوښه ساتنه کولي شي.

د CPR په وخت کې د وينې د جريان ميکانيزم:

د (Jude) ، Hoven Kouwen او Booker Knicker د نظر و چې په CPR کې د وينې جريان د زړه د نيغ په نيغه فشار ورکولو له کبله د قص هډوکي او د ملاتير تر منځ وو. په حقيقت کې دې طريقې ته ترلې صدري مساژ وايي او د خلاص قلبي مساژ په بدل معرفي

شويدي همغسې چې به پخوا عملي كېده. د دې كړنلارې پرېنستې بطنيئاتو ته د فشار وركولو پواسطه A.V Valve بندېږي او وينه ريوې شريان او ابهر ته ځي دا ستر څا په وخت كې هغه لوړ شرياني فشار چې په ابهر او ريوې شريان كې موجود دي د ريوې او ابهر د سامونو د بنديدو سبب كېږي او بطنيئات د وريدي وينې څخه ډكېږي.

سينې ته په مستقيم ډول په فشار وركولو كې د وينې د جريان لپاره داسې نظريه موجوده وه چې سينې ته په فشار وركولو كې د زړه په شاو خوا كې تفاضلي فشار بر قرارېږي او د دې تفاضلي فشار پواسطه د وينې جريان منځ ته راځي. پدې وروستيو وختو كې د دې نظريې په هكله شك او ترديد پيدا شويدي.

Blaufuss, crilly او kissel داسې راپور وركولو چې ژر ژر او په زوره توخي كول په بطني فبريليشن كې د ۲۵ ثانيو لپاره شعور ثابت ساتلي شي.

په حيواناتو كې تجربو داسې بنودلي ده چې په بنې اذین، ريوې شريان، چپ بطين، ابهر، مري او جنبي پلورائي مسافه كې سينې ته د فشار وركولو په دوران كې د فشار بدلېدل په حقيقي توگه ليدل شويدي چې يواځې د سينې داخلي فشار بدلېدل (دمثال پتوگه په توخي كې) د وينې اصلي جريان شروع كولي شي د فشار وركولو پواسطه په سينه كې په منظم توگه فشار لوړېږي او په CPR كې معمولاً د زړه په شاو خوا كې د فشار تفاضل نه پيدا كېږي.

هغه بدلونونه چې سينې ته د فشار وركولو په وخت كې په زړه او يا د سينې په نورو داخلي جوړښتو كې منځ ته راځي په مساوي توگه صورت نيسي، په كافي توگه (ثباتي شريانو) ته

ليږدېدنه صورت نيسي مگر د سيني نتي فشار سرچپه لېږد وداچې وريد ته دسيني داخلي فوجې د دسام پواسطه منع كيږي. يعنې د سيني د Compression په وخت کې محيطي شرياني وريدې د فشار تفاضل د وينې د جريان سره يوځای هغه چې د دي تفاضل په پايله کې منع ته راځي برقرارېږي. نو کله چې د سيني فشار ورکول لري کېږي دسيني داخلي فشار صفر ته رابنکته كيږي او د وريدي وينې جريان صورت نيسي او د خارج صدي شريانو څخه شاه گرز جريان چې د ابهر په لور صورت نيسي په نسبي ډول کميږي.

د دي معلوماتو څخه جوته كيږي هغه مانورې چې دسيني داخلي فشار د CPR په وخت کې زياتوي هغه هم د شرياني وينې د فشار او د شريان د جريان سره ملگري وي دا حقايق په تجربوي ډول په انسانانو او حيواناتو کې بنودل شويدي. اپي نفرين هم د CPR په دوران کې په پوره توگه د مايوکارديل او د دماغ د وينې په جريان کې زياتوالي راولي چې دا زياتوالي د الفا ادرينرجيک اغيزو د ميخانکيت له کبله دي چې پدي ميخانکيت کې لاندې فکتورونه شامل دي.

۱- اپي نفرين د شرياني رگو مقويت زياتوي چې په نتيجه کې د ابهر د ياستولیک فشار لوړيږي.

۲- د اپي نفرين پواسطه انتخابي وعائي تقبض vasoconstriction منع ته راځي چې د هغه پواسطه د غير ضروري انساجو څخه وينه زړه او دماغ ته شنتې كيږي.

۳- دا پي نفرين پواسطه د کروتيد کولپس څخه مخنيوي کيږي چې د هغې پواسطه دسينی داخلي شرياني فشار دماغ ته انتقالیږي.

د وينې هغه جريان چې د CPR په وخت کې صورت نیسی یواځی د سینی په داخلي فشار پوري اړه نلري، په ځینې حیواناتو کې دسينی داخلي وعائی فشار سینې ته د فشار ورکولو (Chest Compression) په وخت کې د پلورا د فشار څخه زیاتېږي، داداسې نتیجه ورکوي چې ځني وخت دزړه compression منع ته راځی. د CPR هیموډینامیک په انسانانو کې دومره څرگند ندي، ډیر شواهدشته چې د وينې د جريان داخل صدري فشار نمونه ئی تائیدوی، ځنی وخت د زړه compression نیغ په نیغه واقع کيږي چې په همدې ډول د غیر مساوي داخل صدري وعائی او پلورائې فشارونو انډول کيږي خوشبختانه چې دا دواړه میخانیکیتونه سره یوځای دي. (۱)

قلبي تنفسی احیای مجدد :

د زړه دریدنه د زړه د میخانیکې وظیفې د ناڅاپي دریدو څخه عبارت ده د زړه د دریدني څخه وروسته د ناروغ د ژغورلو د طریقو کامیابي پدې پورې اړه لري چې دا طریقي په څومره چټکي سره اجرا شي، که چيري پوره دوراني دریدنه د ۲-۶ دقیقو څخه زیات دوام وکړي په نتیجه کې همیشنی دماغی anoxic injury پېښیدای شي. (۸)

د زړه دریدل باید د ناڅاپي کولپس څخه تفریقي تشخیص شي. په ناڅاپي کولپس کې د غټو او عیو د نبضان ورکیدل او د زړه د اوازونو نشتوالي دي څرنگه چې د زړه په دریدو

کې تنفس د يوڅو دقيقو لپاره دوام کولې شي ليکن دا تنفس ژر تر ژره له منځه ځي نولدي کبله د کلنيکي تشخيص څخه وروسته او د تنفس د دريدو څخه مخکې بايد ژر تر ژره CPR اجرا شي دزړه دريدنی د ناروغ په تدابيروکې بايد د ABC قانون په ياد ولرو. (۲)

الف) Airway=A خلاص ساتل دي.

ب) Breathing =B (Ventilation)

ج) Circulation =C

د CPR په وخت کې تهويه:

تهويه چې د CPR يو مهم جز دی کله چې CPR ته ضرورت پيښ شي بايد ژر تر ژره شروع شي، د دي لپاره دا ضروري ده چې هوائې لاره دا جنبي اجسامو څخه پاکه کړل شي او مصنوعي غابڼونه لري شي د دي څخه وروسته سرته بايد داسې وضعيت ورکړل شي چې هغه بندش چې د ژبې د قاعدې پواسطه په پورتنی تنفسی لاره کې منځ ته راغلي وي لري کړل شي د دي مقصد لپاره په اوسني وختونو کې دري تکنیکونه اجرا کيږي. او اجرا کيدل ئې ډير اسان دي.

۱) Head Tilt, Chin Left Methods: پدي مانوره کې د ناروغ سرد لږ فشار پواسطه

چې په تندي واردېږي د شاخواته تيله شي او د ناروغ زنه مخې خواته پورته شي او په بل

لاس سره بايد د ناروغ ژامه ونيول شي. (۲)

۲) Head Tilt, Neck Left Methods : دا کړنلاره د پورتنی کړنلاری په شان ده لیکن د ژامی په عوض غاړه مخې خواته پورته کیږي پداسې حال چې سر یې وروسته تیله شوي وي که چیري د نخاع رقبې جرحه موجوده وي نو باید چې دا تخنیک ترسره نشی که چیري بنفسه یې تنفس موجود نه وي او یا که چیري تنفس ډیر خفي کمزوری وي نو باید ژر تر ژره خوله په خوله تهویه شروع شي چې د هري تهوئې سره باید د ناروغ د سینې پورته کیدل او بنکته کیدل مشاهده شی د یو مجهز ژغورونکی پواسطه د اکسیجن ورکول د کڅوړي او ماسک تخنیک Mask Technique & bag چې میخانیکي تهویه کوونکی اله ولري عموماً استعمالیږي د دي الاتوله جملې څخه منحنی شکله پلاستيکي Airway یو ساده شکل دي چې په ډیره اساني سره ځای په ځای کیږي او د دي پواسطه ژبه مخې خواته راوړل کیږي او تنفسی لاره خلاص ساتل کیږي په دوامداره CPR کې د Mask & Bag تخنیک پواسطه د تهوئې ثابت ساتل ستونزمن کار دی چې د معدې توسع او Aspiration منع ته راتلای شي.

د عاجلي تهویې په حالاتو کې Esophageal obturator airway اغیزمن او گټور تخنیک دي د دې الهې د پوکاني پواسطه مري بنده ساتل کیږي چې د معدې د توسع او Aspiration څخه مخنیوي کوي د Esophageal obturator Tube د بلعومی برخي د نږدي سور یوڅخه تنفس صورت نیسی، کله چې د پوکاني هوا وویستل شي نو د Aspiration خطر موجود وي.

په نوي Esophageal obturator airway devices کې يو نازو گسټريک تيوب په E.O. Tube کې د معدې د تخليبي په منظور داخليږي چې لږې کبله د Aspiration خطر کميږي نور اختلاطات ئې مشتمل دي په دمري د سوري کيدو او دماغی هايپوکسيا څخه چې په شزن کې د تيوب د غلط داخلیدو څخه منع ته راځي. يوه انتخابي اله چې يوه خلاصه Airway جوړوي د داخل شزنی تيوب څخه عبارت ده چې د Endotracheal Intubation پواسطه ناروغان زيات تهويه کيداي شي او په نتيجه کې شرياني PCO₂ کميږي او د زړه د دريدو ميتابوليک اسيدوزس معاوضه کوي. د پورتنی تيوب داخلول مهارت ته اړتيا لري تر هغه وخته پوري چې ناروغ ته تيوب داخليږي بايد خوله پخوله د ماسک او کڅوړي ميتود او د سيني compression ته تر ډيره وخته پوري ادامه ورکړل شي په شزن کې د تيوب صحيح وضعيت په دواړو سږو کې د تنفسی اوازو د موجوديت ، د معدې د پاسه Air sounds نشتوالي او د ناروغ د سيني د جدار په پورته بنکته کيدلو سره ټاکل کيداي شي.

د CPR په موده کې سيني ته فشار ورکول:

کله چې پوره تهويه اجرا شي نو بيا سيني ته فشار ورکول شروع کيږي د لاس ورغوی دقص هډوکی د بنکنني ثلث لاندې ايښودل کيږي او په يوه دقيقه کې ۲۰ ځلي ۵، ۱ - ۲ انچ پوري سینه compress کيږي هر پنځم compress د يوې تهويي پواسطه تعقيبېږي د سيني د فشار ورکولو په وخت کې بايد يوه غټه او عيه جس شي چې سيني ته د هر فشار ورکولو پواسطه بايد يو شرياني نبضان جس شي، د نبض کموالي يا نشتوالي سيني ته په

ناکافي فشار ورکولو، هايپووتيليشن، پريکارډيل تمپوناد او يا فشاری نوموتوراکس باندي دلالت کوي.

د امريکي د روغتيا ټولنی د قلبي تنفسی احيا CPR لپاره Neumatic Chest Compression الات برابر کړيدي دا الات د مړينې څخه د ژغورلو په مورد کې د چټک CPR پشان اغيزمن دي او د دي الاتو جانبي عوارض يا اختلاطات نشته.

د زړه د دريدو غوڅه تداوي :

د زړه د دندې يقيني تداوي په الکتروکارډيوگرام باندي متکی ده عموماً د زړه دريدنه د زړه دبی نظمی په لاندنيو دري کته گوريو کې ليدل کيږي.

(۱) بطيني تکی کارډيا يا فيبريليشن.

(۲) اسيستول يا د زړه پوره بندش.

(۳) الکتريکې ميخانیکي بيلوالي Electromechanical dissociation.

که چيري د زړه دريدل واقع شوي وي او د الکتروکارډيوگرام د اخستلو څخه مخکې Defibrillator په لاس کې وي نو بايد بي له ځنډه ۲۰۰ ژوله DC shock ورکړل شي دا کار په دوه واقعیتو متکي دي.

اول: دا چې بطيني تکی ارتميا د زړه په زیاتو توقفاتو کې منع ته راځي.

دوهم: نيغ په نيغه د بريښنا Counter shock داسستولي د زړه بلاک يا د E.M.D د حالاتو په شان نه وي.

بطيني تكي کار ديا يا فيبريليشن

کله چې بطيني تكي کار ديا يا فيبريليشن منځ ته راشي نو بايد ژر تر ژره برقي ډي فيبريليشن اجرا شي مستقيم ډي فيبريليشن پداسې ډول اجرا کيږي چې يو الکترو د قص د هډوکي په پورتنۍ څنډه کې او بل الکترو د زړه د زړو په چپ طرف کې ايښودل کيږي الکترو دونه بايد چې د paste پواسطه پوښل شوي وي او دا الکترو دونه بايد د trans thoracic مانع د کموالي له خاطرې د سيني سره کلک ونښلول شي د leddle قدامی خلفی وضعیت نسبت قدامی جنبي وضعیت ته زيات گټور ثابتيږي بيا هم د قدامی خلفی وضعیت څخه قدامی جنبي وضعیت ته ترجيح ورکول کيږي د امريکي د روغتيا ټولنی د سپارښتنی له مخې د بطيني فيبريليشن په لومړنی تداوی کې يو يا دوه ۲۰۰ ژوله counter shock اجرا کيږي مخکيني عالمانو د ډي فيبريليشن د پاره د لوړې انرژي د استعمال وړانديز کړي وو، هغه ناروغان چې ۹۰ کيلو گرام وزن يې درلوده ۸۵-۹۰ فيصده پوري د ډي فيبريليشن لپاره ۱۷۵-۲۰۰ ژوله انرژي يې استعمالوله. که چيري په حيواناتو کې د ډي فيبريليشن په منظور تکراري لوړه انرژي استعمال کړل شي نو په نتيجه کې د زړه د عضلی جرحه منځ ته راځی که چيري په الکتروکارديوگرام کې ډير کم فيبريليشن موجود وی او يا که لمړنی د دوه ځلی ډي فيبريليشن کوششونه ناکامه شي نو ابي نفرين (۵-۱۰ سي سي د ۱:۱۰۰۰) دوريد د لازی ورکول کيږي او بايد چې قلبي

تنفسي احيا CPR ته دوام ورکړل شي اېبې نفرين په ډي فيبريليشن کې اغيزه ناک دي ځکه چې د CPR په دوران کې د اکليلی وینې جريان زياتوي د ډي فيبريليشن تکراري ناکاميدل د مايوکارديل اسکيميا ، اسيدوزس او هايپوکسيما شدت بنسټی چې بايد CPR ته دوام ورکړل شي او د هر ۵-۱۰ دقيقو په موده کې بايد اېبې نفرين تطبيق شي پدې وخت کې سوډيم باي کاربونيت هم 1 meq/kg ورکړل شي. د زړه د توقف په ناروغ کې اضافی اکسيجن په لوړ غلظت سره ورکول کيږي زياته تهويه د استقلابي اسيدوزس د معاوضه کولو لپاره هم گټوره تماميږي د دي فيبريليشن تکراري هلي ځلي د ۲۰۰-۳۲۰ ژول انرژي پواسطه اجرا کيږي که چيري بطيني فيبريليشن دوام وکړي نو پرته د پورتنی اهتماماتو Brethylum د ۵ ملي گرام په هر کيلو وزن د بدن د ورید له لاري تطبيق کړل شي او هم بايد مستقيم counter shock تکرار شي اضافی brethylum د 10 mg/kg په دوز د ۱۰-۱۵ دقيقو په وقفه ناروغ ته ترهغه وخته پوري ورکول کيږي ترڅو چې 25 mg/k.w ته ورسېږي که چيري بطيني ډي فبريليشن د Brethylum پواسطه له منځه لاړ نشي نو اېبې نفرين تکراري Counter Shock او ليډوکاين د ورید له لاري 1 mg/k.w په دوز سره د هر ۳-۵ دقيقو په وقفه ورکول کيږي ترڅو چې مجموعی دوز ئې 3 mg/kg ته ورسېږي. (۷)

پروکايين امايد ۵۰۰ ملي گرام په لوړ دوز سره د ورید له لاري په ۵ دقيقو کې تطبيق شي او د ضرورت په وخت کې وروسته د ۵ دقيقو تکرار شي که چيري د هيموډينامیک يو ثابت نظم لاس ته راشي ليکن ناروغ دوهم ځلي بطيني فيبريليشن پيدا کړي چې مخصوصاً په حاد مايوکارديل انفارکشن کې پينېږي نو propranolol استعماليداي

شي دا دوا هغه وخت ورکول کېږي کله چې پورتنی تداوی د ناکامي سره مخامخ شي چې د ۱-۲ ملي گرامه په دوز دورید له لاري په ورو ډول سره ورکول کېږي چې ۳-۴ دقیقې وخت نیسی په مجموعي ډول سره ۵-۱۰ ملي گرامه دوا ته ضرورت پیدا کېږي د کامیاب cardioversion پيښې نه وروسته د ورید له لاري لیدو کائین یا Bretylium یا پروکاین اما ید ته کم تر کمه باید د ۲۴ ساعتو لپاره دوام ورکړل شي. هغه فکتورونه چې Ectopi منځ ته راوړي مثلاً اسکیمیا، هایپوکلیمیا او هایپوکسیمیا باید په نظر کې وي، هایپرکلیمیا د بطني فبريلشن يو سبب دي چې په داخل بستر ناروغانو کې نه لیدل کېږي د توقف څخه مخکې په الکتروکارډیوگرام کې د لوړې تېرې موجې او د نارمل QT وقفې یا د Sin wave منظره د بطني تکی کارډیا تشخیص وضع کوي. هایپرکلیمیا د AV block ، داخل اذیني او یا داخل بطني انتقال ته ځنډ ورکوي، چې د بطني فبريلیشن او نادراً د اسپستول سبب کېږي.

خطرناکه هایپرکلیمیا په ډیره بڼه توگه ۱۰-۳۰ سی سی کلسیم گلوکونات ۱۰ فیصده محلول پواسطه د وریدي لاري تداوي کیدای شي چې د الکتروکارډیوگرام پواسطه بنودل کېږي. کلسیم په عضلي عصبي غشا باندې د مقایسوي نهی له کبله د پوتاشیم خراب جانبي عوارض له منځه وړي لیکن د پلازما د پوتاشیم په سویه باندې کوم تاثیر نلري هایپرکلیمیا باید د سوډیم باي کاربونیت، د گلوکوز انسولین انفیوژن او یا د Ion Exchange Resin پواسطه تداوی شي. د ۱۹۶۰-۱۹۷۰ کالونو ترمنځ د بطني توقف په تداوی کې پریکارډیل Thump یوه معقوله عملیه وه بطني تکی کارډیاد پریکارډیل قرعې پواسطه په sinus رتم بدلیدای شي بیا هم داتخنيک په غیر شعوري ناروغانو کې

بطيښي فبريليشن منځ ته راوړلي ليکن په Non Asssted ناروغانو کې دا تخنيک گټور ندي، اوسني پلټنو داسې ښودلي ده چې دا تخنيک په هغو حالاتو کې استعماليدای شي چې د ECG له مخې بطيښي فبريليشن يا بطيښي تکی کارد يا ثابته شي، پداسې حال کې چې Defibrillator موجود نه وي. په ډيره لږو پيښو کې ټوخي، بطيښي تکی کارد يا په Supra ventricular Rhythm بدلولي شي او تکراري ټوخي شعور ثابت ساتلي شي چې په نتيجه کې دسينی داخلي فشار لوړيږي.

د زړه د بندش اسيستولي

اسيستول د زړه د دريدو يو عمومي سبب دی چې د انسټيزيا او يا د جراحی عملياتو په ترڅ کې د واگوس عصب د زياتي تنبه له کبله منځ ته راځي. اسيستول په ثانوي توگه د زړه د بلاک او يا د سينوس عقدي په ناروغيو کې منځ ته راځي. پدی حالاتو کې يو ملي گرام اتروپين د وريدي لاري چې په پنځو دقيقو کې تکرار شي په ډيره کاميابي سره دا سيستول اوپراډي ارتميا څخه مخنيوی کوي. که چيري ناروغ شعوري حالت ولري نو منظم او قوي ټوخي کول د حياتي اعضاو پرفيوژن ترهغه وخته پوري ثابت ساتلي شي ترڅو چې مخصوصه تداوی شروع شي. دروغتون څخه بهر د زړه د توقف د ناروغانو مطالعاتو داسي ښودلي ده چې د ناروغ د ژغورلو کاميابه اندازه د لومړني رتم پوري اړه لري، په هغه ناروغانو کې چې د هغوې د زړه په توقف باندي ډير وخت تير شوي وي اسيستول ليدل کيږي چې خراب انزار لري. (۷)

که چيرې اسيستول تشخيص شي نو د پريکارد يوم په ناحيه باندي په شدت سره سوک وهل زړه دوهم ځلي په حرکت راوستلي شي کله چې زوره برآي کار ديا او يا اسيستول موجود وي نو په منظم صورت سره د پريکارد يوم قرعې ته دوام ورکول کيږي پداسې حال کې چې يو غټ شرياني نبض جس شي ترڅو چې کومه بله مخصوصه تداوی په لاس کې نه وي. که چيرې په سينه باندي سوک وهل د ناکامی سره مخامخ شي نو بايد چې CPR په چټکه توگه شروع کړل شي او ابي نفرين ۵-۱۰ ملي ليتر ۱:۱۰۰۰ د وريدله لاري تطبيقي اسيدوزس او هايپوکسيميا د هايپروټيليشن او سوډيم باي کار بونيت په وسيله صحيح کيږي د ژغورلو معياريات ځنی وخت په ورو بطيني رتم باندي منتج کيږي هغه چې د اترويين ۱-۲ ملي گرامه د وريدي لاري او د Iso protrenol په واسطه تقويه کيداي شي ترڅو چې يو pacemaker کيښودل شي خارجي (Pacing) زياتره اغيزمن ثابتيږي. (۷)

برېښنايي ميخانيکي بيلوالی

داغيزمن پرفيوژن څخه غير د زړه د منظم برېښنايي فعاليت څخه عبارت دي. هايپووليميا، پريکارديل تمپوناد او فشاري نوموتوراکس د دې حالت غوره اسباب دي که چيرې د ژغورلو په هڅه کې د E.M.D تشخيص وضع شي نو د پورتنی حالاتو د تداوی وړ کلينيکي تظاهرات بايد په نظر کې ونيول شي او که چيرې لازم وي نو بايد ژر تر ژره خانگړی تداوی د وريدي لاري د مايعاتو په اخيستلو، د وينې په معاوضه کولو پريکاديو سنتيزس يا د سيني د تيوب د ايښودلو پواسطه شروع شي. که چيرې E.M.D د زړه د

لومړنۍ عدم کفایې له کبله منع ته راغلي وي نو انزار ئې خراب دي باید چې اپي نفرین ورکړل شي او په منځنۍ کچه تهویه اجرا شي. کلسیم کلوراید $5-7$ mg/kg د وريد د لاري ورکول کيږي خو زیاتره اغیزمن نه ثابتيږي د زړه د حاد احتشا په حالاتو کې ناڅاپي E.M.D زیاتره د زړه د عضلي څيري کیدل بنسټي نو پدي حالت کې په چټکه توگه پریکادیوسنتیزس اجرا او د دې نه وروسته جراحی ترمیم اجرا کيږي چې گټور تماميږي.

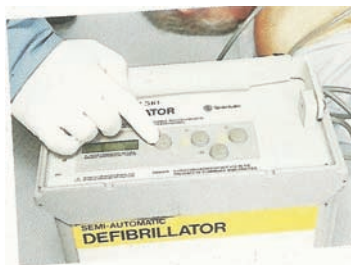
د زړه د دریدني ارزونه اولاري چارې



دوهم شکل د نبض ورکیدل رابني (۲)



لومړي شکل : ناروغ د قلبي دریدني په حالت کې (۲)



څلورم شکل دAED دکمی ته فشارورکړي (۱)



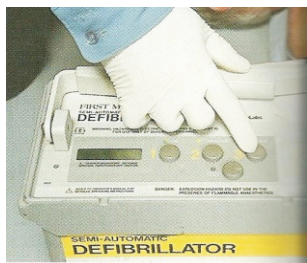
دریم شکل اتوماتیک خارجي Defibrillator(AED) (۱)



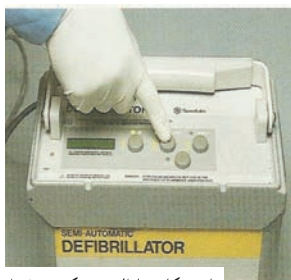
شپږم شکل اوس داډه شي چي د ناروغ خانگړني ښه دي (۲)



پنځم شکل د ډي فبريشن عمليه د سيني د فشار سره (۲)



اتم شکل که خواب ورنه کړي اناليزيس تکراريږي (۲)



اوم شکل : د اناليزيس تکمي ته فشار ورکړي



لسم شکل که نبض نه وي نوبياهم عمليه اجراکيږي (۲)



نهم شکل د CPR په موده کې ثباتي نبض جس کړي (۲)



دولسم شکل په مستقيم ډول Airway تطبيق کيږي (۲)



يولسم شکل CPR په موده کي نبض معاینه کړي (۲)



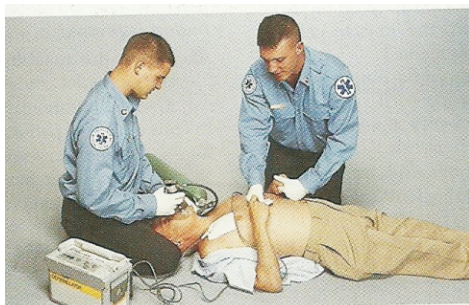
ديارلسم شکل نيغ په نيغه نهويه دلوړ غلظتنا کسيجن سره (۲)



څورالسم شکل د يوې دقيقې CPR څخه وروسته بيا هم دريم ځل تکرار معاینه (۲)



پنځلسم شکل که نبض جس شو تنفس وگوري (۲)



شپاړسم شکل که تنفس نارمل شو لوړ غلظت اکسيجن تطبيق کيږي (۲)

د يوې وريدي لارې جوړول

کله چې C.P.R پيل شي نو د ځانگړې طبي تداوې لپاره وريدي لاره ضروري ده چې بيا هم د وريد لاره ستونزمنه تماميداي شي او دا بايد په نظر کي وي چې ځنې عاجلي دواگانې د داخل شزنی تيوب له لاري په اغيزمنه توگه ورکولي شو هغه چې په کاميابه ډول د وريدي لاري ځای نيولي شي. ابي نفرين ليدوکاين او اتروپين د داخل شزنی تيوب له لاري په ستپانډر دوز سره ورکول کيږي چې د سيروم سويه په پوره اندازه وساتي د دي لاري څخه د لس ملي ليتر نه زيات نشي ورکول کيداي اما هر يو د دې دواگانو څخه د لس دقيقو په وقفه تکرار يږي که چيري محيطی وريدونه بنسکاره نشی نو بيا Cut down اجرا او يا د Per Cutaneous Route په ذريعه مرکزي وريدي لاره جوړيږي که چيري C.P.R په بڼه توگه اجرا شي نو د دوران د ساتلو په منظور د مرکزي لاري په بدل کې محيطی لاره گټوره تماميږي. که چيري نوموړی دوا د محيطی لاري څخه ورکړل شي نو د ۱۵-۳۰ ثانيو په موده کې وريدي دوران ته رسيږي. مرکزي لاره بايد د تجربه کار کس پواسطه وټاکل شي ځکه چې خطر ناک اختلاطات ورڅخه منځ ته راتلای شي لکه نموتورکس او يا وريدي څيري کيدل پيښيدای شي د زړه پداخل کې پيچکاري کول اکليلي څيري کيدل منځ ته راوړي دا لاره يواځی په هغه حالاتو کې تعقيب يږي چې د وريدي يا داخل شزنی د لاري امکان موجود نه وي او يا C.P.R د نبض په پيدا کيدو کې اغيزمن ثابت نشی.

د C.P.R. پاي ته رسونه:

د زړه د توقف په ناروغانو کې د ژوند د بقا لپاره کله کله د زياتو هلو ځلو سره سره هم بنفسي دوران منع ته نه راځي. چې د هلو ځلو د ختمولو فيصله سخت کار دي او د توقف په اسبابو پوري اړه لري او همدارنگه د ناروغ په دماغي، قلبي وعائي او په عمومي وضع پوري هم اړه لري. د کافي C.P.R. څخه ۱۵-۲۰ دقيقې وروسته د منظم E.C.G ثابتوالي او په کافي اندازه د ځانگړي تداوی نتيجه دومره ښه نه وي غير شعوري حالت د تنفس او عکساتو نه موجوديت په دماغي اسکيميا دلالت کوي او اوږدې مودې پورې د ژغورلو هلي ځلي د ناکامۍ سره مخامخ کېږي. د تداوی پورتنې طريقي په ناروغانو کې تغيير خوري هغو کې چې Hypothermia د باريټورات د دوز زياتوالي او يا Electro cution په نظر کې وي د احيا مجدد د پيل کيدو څخه څو ساعته وروسته په ښه توگه دماغي فعاليت شروع کېږي.

د دريدو څخه وروسته څارنه:

د ژغورلو د کاميابه عمليې څخه وروسته ناروغ بايد په Intensive care units کې وساتل شي ځکه چې د زړه بې نظمۍ گانې د تنفس او هيموډينامیک تشوشات زيات معمول دي. لومړی د تنفس تقويه کول ډير ضرور دی د هايپوکسيميا او د اسيدوزس د تداوی په منظور بايد د شرياني وينې گازات وټاکل شي چې دا حالت زياتره د توقف څخه واقع کېږي د مايعاتو د سويې د ثابت ساتلو او د زړه د وظيفو د کموالي په خاطر د ريوي

شريان کتيترايزيشن ته ضرورت پېښېږي. د توقف څخه وروسته انسفالو پاتې د تداوي په خاطر بايد چې د پرله پسې هايپوکسيا يا هايپوتنشن څخه مخنيوي اوشي همدارنگه د سيروم د گلوکوز نارمل ساتل، الکترولايت او اسمولاريتي بايد ثابت وساتل شي او د ماغی اذیما دې کمه کړل شي که څه هم gluco corticosteroid زیات مستعمل دي لیکن د توقف څخه وروسته د دماغی اذیما لپاره نه تجویز کېږي. داسکیمیک انسفالو پاتې د ناروغانو انزار د دماغی وظایفو د عدم موجودیت په ژوروالي او دوام پوري اړه لري، د ژغورلو د عمليي څخه وروسته په ۲۴ ساعتو کې د دماغی وظایفو د اعاده کولو ناکامی یوه خرابه علامه ده که چیري ناروغ صحت ومومی وروسته دسلوک تشوشات یا دماغی نقیصې منځ ته راتلای شي. همدارنگه نور وروستنی اختلالات چې د ژغورلو د عمليي څخه وروسته منځ ته راځی عبارت دي له د پښتورگی عدم کفایه، نمونیا Bowel isehemia او sepsis چې لومړنی او بیړنی اهتماماتو ته اړتیا لري. (۸)

هغه غټې دواگانې چې د قلبي تنفسی احیا په وخت کې استعمالېږي:

هغه دواگانې چې د وصفی بی نظمی گانو په تداوی کې مستعمل دي او مخکې ذکر شويدي. دا د زړه د عضلي او دماغ پرفیوژن زیاتوي نو د قلبي تنفسی احیا په وخت کې د دوران د تقویې لپاره اپی نفرین او یا نوري مقبض الوعائی دواگانې توصیه کېږي برسیره پر دی د مثبت Inotrope او chronotropic خصوصیاتو د لرلو له کبله په اسیستول د زړه بلاک او په E.M.D کې گټور ثابتېږي، دا دوا د وریدي او یا د شزن له لاري د هر پینځه یا لس دقیقو په واټن د نیم تریوملي گرام په دوز توصیه کېږي، ناراپي نفرین Levophlex

يوه ښه مقبض الوعائي او Inotropic دوا ده او د C.P.R په وخت کې د ابي نفرين پشان فشار لوړ وي او د زړه د عضلې او دماغ پر فيوژن زياتوي. غوره اړخيزه اغيزه ئې د مييزاتريک او کليوي او عيو تقبض دی. د پوستکي لاندي د مايعاتو توليدل د انساجو د شديد نکروزس سبب گرځي دا دوا د هايپوتنشن په تداوي کې زياتره گټوره دوا ده ځکه چې کرونوترو پيک تاثير يې نظر ابي نفرين ته لږ دي ډوپامين د ابي نفرين يو پيشقدم دی او Du butamine چې يوترکيبي کتيکول امين دي په C.P.R کې ډير لږ مستعمل دي اما د Inotropic تاثير د لرلو او د کم کرونو تروپيک او او عيو د تقبضي خاصيت د لرلو له کبله په ابي نفرين باندې لومړيتوب ورکول کيږي ايزپروترينول يو ترکيبي کتيکول امين دي چې خالص بيتا Agonist تاثير لري او د زړه د بلاک او هغه براهيکارديا په تداوي کې چې د اسيستول له کبله منځ ته راغلي وي مستعمل دي ترڅو چې يو عرضي ډاډگيرنه صورت ونيسي. دا دوا په C.P.R کې نه استعمالېږي ځکه چې د او عيو د استرخاد تاثير له کبله شرياني فشار ښکته راولي د دريدني په وخت کې د ميتا بوليک اسيدوزس د اصلاح کولو په خاطر سوډيم باي کاربونيت استعمالېږي د زړه د دريدني د ميتابوليک اسيدوزس لومړني تداوي په پوره ډول د اسناخود تهوئي او د شرياني PCO_2 کموالي دي وروسته د C.P.R د شروع څخه سوډيم باي کاربونيت 1 mg/kw ١٠ توصيه کيږي که چيري ضرورت وي نو د ١٥ دقيقو څخه وروسته نيم دوز يې تکرارېږي د سوډيم باي کاربونيت زيات ورکول د ميتابوليک اسيدوزس هايپرنایتريميا او د هايپراسمولازيتي سبب کيږي. کلسيم کلورايد $5-7\text{ mg/kw}$ د زړه د ښه تقلصيت لپاره استعمالېږي او په شديد هايپوتنشن يا E.M.D کې د کتيکول امين د تداوي څخه وروسته استطباب لري .

د احيای مجدد پایلي:

Kouwen haven او bocker knicker پخپلو لومړني څيړنو کې د ۲۴% د کاميابه احياء او دروغتون نه د خارج کيدو راپور ورکړ. د لسو کالو مخکې څيړنو د اشرح لورې کړې ده داسې بنايې چې ډير وروستنی شميرنی د روغتون څخه بهر د احياء شرح پاراميدیکل ځوابيه Para Medical Response سيستم پواسطه ۲۰ فيصدو ته رسيدلي دي هغه فکتورونه چې د روغتون څخه بهر په يو کاميابه احياء مجدد باندي تاثير لري عبارت دي له وخت څخه چې د کولپس څخه تر د C.P.R شروع کيدو پوري (د ۴ دقيقو نه لږ) د C.P.R په ټول دوام پوري يعنې د ۷ دقيقو څخه لږ.

په يوه ټولنه کې چې بناريانو ته د C.P.R او عاجل طبي سيستم روزنه ورکول کيده د روغتون څخه بهر د ۲۱ فيصده ناروغانو ژوند وژغورل شو. د خارج شوي ناروغانو (۲۷۲/۲۵۰) يعنې د ۲۷۲ ناروغانو څخه ۲۵۰ ناروغان د دی وړ و چې کور ته بيرته ولاړ شي د ۲۲ فيصد څخه زيات هغه ناروغان چې مخکې د توقف څخه يې کارکولو د توقف څخه وروسته بيرته کار ته ولاړل، د C.P.R تخنيک د ژوند او دماغی وظيفو په ثابت ساتلو کې ډير اغيزمن رول لري د احياء مجدد نتايج به د C.P.R د ښه روزنې او د پاراميدیکل ځوابيه Response Para medical سيستم د زيات استعمال له کبله نور هم ښه شی.

شاک (SHOCK)

پيژندنه: شاک د يو کلينکي سندروم څخه عبارت دی چې په هغه کې د اعضاؤ پرفيوزن په صحيح توگه صورت نه نيسي او په يو لړ کلينکي اعراضو متصف دي چې عبارت دي له تهيج، خړ پړتيا، کوما، هايپروتنليشن، اوليگوريا، انوريا، هايپوتشن، وازو کنسټرکشن او د اوعيو توسع.

شاک او د هغه مختلف څرگندونې يو ډينامیک حالت نيسي چې په هغه کې لومړنۍ بې نظمۍ د معاوضوی ځواب پواسطه تعقيبېږي او پخپل وار د ثابتې اسکيميا د اغيزو پواسطه تغيير خوري د شاک اغيزمنه تداوی د ناروغ دوهم ځل نارمل حالت ته راوستل دي. شاک تل د ځنی تشوشاتو لکه مایوکارډیل انفارکشن او اتاناتو په نتیجه کې منځ ته راځي چې باید سبب يې تداوی شي. په شاک کې د ناروغ د ضروري مشاهداتو او تشخيص لپاره د نبض، د حرارت د درجی او د ادرار جریان هغومره ضرور دي په هغه اندازه چې شرياني وينې د گازاتو ټاکل ضروري وي شرياني فشار چې د ستاتسکوپ او cuff پواسطه ټاکل کېږي د شاک د تشخيص لپاره کافي ندي او انساجو ته پرفيوزن ډير لږ صورت نيسي، هغه ناروغان چې په څرگنده پوره شرياني فشار لري کيداې شي چې د اعضاوو غیر رجعی نقصان يا damage ورکړي که چيرې د ناکافي پرفيوزن د نورو نښو څخه صرف نظر وکړو د وينې د فشار د کموالي د خاطره مقبض الوعائی دواگانې د پښتورگی، اکليلې او سپلانشيک د اسکيميا سبب کېږي، ټول دورانی سیستم د دري اجزاؤ يعنې پمپ، رگونو، اومايعاتو څخه تشکیل شويدي د هر جز تشوش د شاک

سندروم د منځ ته راتلو سبب کېږي، د تداوی څخه مقصد د پوره مقدار مایعاتو د جریان ساتل دي چې په خلاصو رگو کې په فشار سره جریان لري زیاتره د شاک سندروم لومړنی سبب څرگند وي خصوصاً لکه د ترضیض څخه وروسته خطرناک نرف یا بکتريائی اتتان، کله کله د شاک لومړنی سبب واضح نه وي خصوصاً کله چې په شاک باندي ۲۴ ساعته تیر شوي وي او یا کله چې ناروغ د دې وړتیا ونلري چې تاریخچه بیان کړي پدغه حالاتو کې د دغه دري اجزاو د هر یو تشوش د نوموړی شاک تعریف خواته لارښوونه کوي.

د پمپ د وظیفې الکتریکي تشوشات:

د زړه د ضربان شمیر او نظم تشوشات په پوره توگه د زړه دندی مختل کولي شي چې په نتیجه کې شاک منځ ته راځی. یو قوي زړه په یوه دقیقه کې ۴۰-۱۶۰ في دقیقه د زړه د rate تغییرات معاوضه کولي شي هغه ناروغان چې د زړه عضوی ناروغی لري په هغوي کې دا حدود د ۵۰-۱۲۰ /min ترمنځ فرق کوي سینوس برادیکارديا دواگوس عصب د زیات تنبه کیدو له کبله منځ ته راځی چې د کانگو او یا د انساجو لاسی مانورو (یعني سیگموئیدوسکوپي، قطنی بذل، تورا سننیزس) هایپوتنشن میگزو د یما او د زړه د حاد احتشا په سیر او د سینوس عقدی د وظایفو د عدم کفایې په نتیجه کې منځ ته راځی. سینوس تکی کارديا د تبي، هایپوکسیا، هایپوولیمیا، انیمیا یا د هایپرتایروئیدیزم په نتیجه کې منځ ته راځی تداوي یې د ذکر شوي تشوشاتو اصلاح ده متعدد بطیني مخکې له وخته د زړه ضربان دماغی دوران تر ۲۵ فیصده پوري کمولي شي. هغه ناروغان چې I.H.D لري په هغوي کې د اذیني فیبریلیشن په حالاتو کې د زړه د هانه تر ۳۰ فیصده

پورې كمپرې تنقيص كوي. اذيني فلتر چې سمدستي د بطني غبرگون سره يوځای وي هم د زړه دهانه كمولي شي.

عموماً په بطني تكي كار ديا كې د زړه ددهاني د څرگند كموالي سره يوځای تكي ارتيميا يا برادي ارتيميا د نارمل كيدو په صورت كې ټول هغه اعراض چې د ناكافي پرفيوزن له كبله منځ ته راغلي وي له منځه تللي شي.

د پمپ د وظيفي ميخانيكي تشوش

د زړه تمپوناد **Cardiac Temponade**:

C.T په هغه ناروغانو كې چې د سينې ترضيض جرحه ، يوريميا ، نيوپلازم ، بكتريال پريكاردايتس ، توبركلوزيك پريكاردايتس، اتني كواگولانت تداوی ، حاده روماتيك تبه، ايديوپتيك پريكاردا تيس لري يا د زړه د كتيتر ايزيشن يا په وريد كې د Pacing wire د اينودلو نه وروسته واقع كيږي ناروغ ساه لنډی، تكي كار ديا د وريدي فشار لوړوالي او د شرياني فشار ټيټوالي لري د وريدي فشار زياتوالي د تمپوناد لپاره يوه كلي ده په محيطي شراينو كې عموماً Paradoxical نبض پيدا كيږي چې د شهيقي په وخت كې په غير نارمل ډول سره سستوليك فشار د ۱۰ mmhg نه ډير ښكته غورزېږي بيا هم Paradoxical نبض د Temponade لپاره وصفي ندي او په يولي نورو كم حجمه حالاتو low volume states كې هم ليدل كيږي د E.C.G په تغيراتو كې د حاد پريكاردايتس لپاره د ST سگمنټ لوړوالي Low Voltage غيروصفي S.T-T تغيرات يا د Q.R.S كمپلكس

بريښنايي تغيرات شامل دي د زړه سيورې يا نارمل سايز لري يا لږ غټ شوي وي د سږو فزيکي علايم بيخي نارمل وي او د سږو اذيما موجوده نه وي د الکتروکارډيوگرافي يا انجيو کارډيوگرافي پواسطه د پريکارډ مایع معلومولاي شو ليکن دا مونږ ته نشي ثابتولي چې تمپو ناد واقع شويدي دا تشخيص هغه وخت ښه يقيني کيږي کله چې معلومه شي چې د سږو د شعريه او عيو Wedge Pressure او مرکزي وريدي فشارونه يو ډول لوړ شوي وي د پريکارډ د کڅوړي څخه د E.C.G ترکنترول لاندې د ستنې پواسطه د ډير لږ مقدار مایع لري کول ژوند ژغورلای شي، ترهغه وخته پوري چې ځانگړی تداوی شروع شي.

فشاري نموتوراکس

فشاري نموتوراکس په هغه ناروغانو کې چې د سينې تر ضيضي جرحه يا د سږو مزمنې ناروغۍ لري او يا په هغه ناروغانو کې چې معاونه تنفس اخلي مخصوصاً هغوي چې دوامدار (P E E P) Possitive End Expirotory Pressure پواسطه تداوی کيږي واقع کيږي په پلورائې مسافه کې د هوا جمع کيدل د دي سبب کيږي چې منصفي اعضاو ته حرکت ورکړي او د زړه په ډکيدو او تشيدو کې مداخله وکړي کله چې هوا ټوله شي نو سستمیک فشار په ورو يا سمدستی غورځيږي د غاړې د وريدونو برجستگي موجوده وي په ماوفه طرف کې تنفسی علايم منفي وي او د قرعی پواسطه د منصف dullness ساحه مقابل خواته ټيبله شوي وي په تداوی کې يوه gauge لرونکی ستن د يو seal water يعني د اوبو نه ډک يو لوي سرنج سره د سينې په جدار کې په هغه ځای کې چې هوا جمع

شوي وي داخليږي تر فشار لاندې هوا په سرنج کې تېښتي په نتيجه کې د شرياني وينې فشار لوړيږي تنفسی اوازونه دوهم ځل پيدا کيږي او منصف بيرته خپل اصلي ځای ته راځی که چيري هوا دوهم ځل ټوله شوي وي نو پدې صورت کې بيا د سينی يوتوب ته ضرورت احساس کيږي.

د سږو کتلوی امبولي : (M.P.E) Massive pulmonar Emboli

د سږو کتلوی امبولي د دوران په ميخانيکی بندش ، حاد کورپلمونل ، شاک او يا د رېتم د وژونکی تشوشاتو په نتيجه کې منځ ته راځی د ريوي امبوليزم تشخيص ډير ضروري دي ځکه چې دا تشوش په هره کلينيکي مرحله کې منځ ته راتلاي شي M.P.E زياتره د هايپروتنليشن سره چې PO_2-PCO_2 کم وي د خفيف الکولوزس سره يوځای وي هغه چې د شاک د شروع نه وروسته په پرمختللي ډول په شديد اسيدوزس بدلېږي د سږو د دوران د ۶۰ فيصد څخه زيات بندش د بنی بطين د حاد strain سبب کيږي او همدارنگه د سسټميک وريدي فشار د لوړوالي سبب گرځي، د ځگر لويوالي حساسيت او د وريدونو توسع په وروستني مرحله کې ليدل کيږي تکی کارډ يا موجوده وي او اذینی بطيني بي نظمي موجود کيداي شي د بنی بطين دعدم کفايې د نننو څرگنديدل د غاړي د وريدونو برجسته کيدل. Para Sternal Heave او دگلوب رتم پيدا کيدل پداسې يو ناروغ کې چې د زړه ناروغی نلري پدې دلالت کوي چې حاد M.P.E پيښ شويدې د سږو د امبوليزيشن سره سره د شاک څرگندول د انزارو يوه لويه ټاکونکی نښه ده عموماً مړينه په لومړي ساعت کې منځ ته راځی هغه ناروغان چې ژغورل کيږي د يو تر دوه ساعتو په موده کې د اعراضو د پيل کيدو څخه د هغوي په حالت کې ښه والي پيدا کيږي په راديوگرافي کې

د بندش د ساحی څخه وروسته د سږو د اوعیو خیال کم یا بیخي نه معلومیږي او د بنی اذین ، بنی بطین او د ریوی شریان د پراخی له کبله زړه لوي شوي بنسکاري د E.C.G تغییرات غیر ثابت وي او تشخیصیه اهمیت نلري عاجله تداوی د پوره اکسیجن په ورکولو او د زړه د هانی په تقویه کیدو سره پیل کیږي چې د زړه دهانه د ورید له لاري د ډیرومایعاتو او که ضرور وی د مقبض الوعایې دواگانو پواسطه تقویه کیږي، د هیپارین ورکول د ورید له لاري د زیاتی لخته کیدو څخه مخنیوي کوي د توسع الوعائی استعمال د ریوی شریان د سپزم د لري کولو په منظورکومه خاصه گټه نه بنسټي او د شک په ناروغانو کې خطر لري. (۳)

د ابهر د سام وظیفوي عدم کفایه

د ابهر د سام د وظیفوي عدم کفایه په غیر ثاقبه ترضیض، اتتانی ایندوکاردایتس Prostetic Valve Mal Function یا د ابهر د څیړی کیدو په نتیجه کې منع ته راخی، چې بطین ته د پمپ شوي ویني بیرته گرځیدنه د زړه د دهانی د کموالي سبب کیږي او د End diastolic volume د زیاتوالي سبب کیږي د مترال د سام مخکې د وخت نه بندېږي او د سږو په دوران کې احتقان صورت نیسي د بنی بطین عدم کفایه منع ته راخی ناروغ ته ساه لنډي او قوي ضربان پیدا کیږي د سیني په رادیوگرافي کې د زړه احتقاني عدم کفایه یا د سږو اذیما لیدل کیږي او په علایمو کې د ابهر د عدم کفایې مرمري یا نفخه اوریدل کیږي ناروغان د زړه د احتقاني عدم کفایې د تداوی په مقابل کې ځواب ورکوي بیا هم ناروغان د ابهر د سام د جراحی تعویضولو لپاره تیارېږي.

د مترال حاده عدم کفایه

عموماً د زړه په حاد احتشا یا اتناني اندوکاردا ایتس کې منځ ته راځي د ناروغی د دسام د Papillary Leaflet د وظیفوي یا اناتومیک تشوش له کبله یا د Cordatendine یا د Papillary عضلا تو د تشوش په نتیجه کې منځ ته راځي د زړه د هانه چې د تمرین او تهیچ له کبله زیاتیرې نوره هم د مترال عدم کفایه زیاتوي په نتیجه کې د چپ اذین فشار لوړیرې او د سپرو د اعظمی اذیما لامل کیږي د زړه د حادی احتشا په ناروغانو کې د سپرو د اذیما غیرتشریح شوي حملات پدې دلالت کوي چې د مترال د دسام حاد یا intermittent د وظیفوي ضیاع موجوده ده د مترال د عدم کفایې بارزه کلینیکي علامه یو پان سستولیک مرمر دي چې بلوونگ او زیږ وصف لري په زړه کی دا نفخه لوړه وي او د تخرگ خواته انتشار لري د زړه د احتشا نه یوه هفته وروسته اما په ځیني پېښو کې ډیر وروسته د Papillary د عضلي څیري کیدل صورت نیسی او په نتیجه کې دوهم ځل خفي احتشا منځ ته راځي ۲/۳ برخه ناروغان په ۲۴ ساعتو کې مړه کیږي مگر بیا هم ځني وختونه په ډیر احتیاط او تداوي سره تر ډیرو میاشتنو پوري ژوندي پاتي کیدای شي د زړوي نفخه پان سستولیک وي چې د تخرگ خواته انتشار مومی او III یا IV Gardes او یا Papillary وی او د تریل سره یوځای وي لوړ S۳ او S۴ هم موجود وي کله چې قدامی Papillary عضله څیري شي نو په الکتروکارډیوگرام کې قدامی جنبي یا سب اندوکارډیل احتشا او کله چې حلفی عضلات څیري شي نو سفلي یا سفلي جنبي احتشا را ښيي. تداوی یې د زړه د احتقاني عدم کفایې او د سپرو د اذیما تداوی ده ترڅو پوري چې انجیوگرافي او د مترال د دسام معاوضه اجرا کیږي، وسعت الوعائی دواگانې لکه نایتروپروساید د زړه د قدرت

د زياتولو لپاره ضروري دي چې د زړه د عضلي د اکسيجن د ضرورت او ويشنی ترمخ يو توازن برقراروي (nonarrhythmic) Primary pump failure چې د شاک پشان منخ ته راځی زياتره د زړه د حاد احتشا او دکافي عضلي کتلي د نقصان له کبله منخ ته راځی.

د مايعاتو د توازن نشوش

د مايعاتو په ضياع پوري تړلي شاک :

هايپووليمياک شاک د پلازما او يا د ټولي وينې د ضياع څخه منخ ته راځی. هايپووليميا د ډيهايډريشن ، خولو، د مايعاتو ناکافي اخیستل ، کانگو او اسهال له کبله منخ ته راځی د بدن په لويو جوفونو او يا پداخل بطني نرفوکی شاک منخ ته راځی. دا کترته پکار دي چې هايپووليميا تشخيص او همدارنگه په معاوضوی ناروغ کې چې په شاک اخته دي occult blood تشخيص کړي، د معاوضوی ناروغ د وينې په فشار کې يولي تغيرات منخ ته راځی د ناستي په وضعيت کې نظر د ملاستي وضعيت ته په سستولیک فشار کې ۱۰ درجی د سيمابوکموالي په ښکاره هايپووليميا دلالت کوي د مخفي يا پټ نرف لپاره بايد پلټنه وشي. د قرع پواسطه د سيني اصميت، د شخوالي لپاره د بطن جس، د گوتي پواسطه مقعدي معاينه، د معدې تخليه ، پارا سنتيزس د پريتواني لواژ سره اتورا سنتيزس طريقي استعماليري.

د شاک په لومړني مرحلې کې لومړني هيماتوکريت او هيموگلوبين د ويني د ضياع په اندازه کې دومره رول نلري ځکه چې لاتراوسه Hemodilution صورت ندي نيولي ، د شرياني ويني گازات داسيد قلوي د تشوشاتو درجه او د سيروم د لکتيت سويه ان ايروبيک ميتابولايت درجه ټاکي ، د سيروم الکترولايت او د پښتورگي وظيفوي ټسټه د تشخيص سره بڼه کومک کولي شي د مايعاتو د معاوضه کولو لپاره متعدد حياتي علايم تکراري فزيکي معاينات ، د حسيت موجوديت ، په يو ساعت کې د ادرار output د کتيتر پواسطه ، د سيني راديو گرافي ، الکتروکارډيوگرام او مرکزي وريدي او يا د سپرو شعريوي فشار بڼه لارښودنه کوي. د مايعاتو توصيه کول په vassopressor عامل باندې برتري لري.

د حجم د معاوضه کولو لپاره د مايعاتو ټاکنه:

په موقتي ډول هره مايع د پرفيوزن لپاره استعماليدای شي د مايع د مقدار توصيه کول د هغه مايع په مقدار پوري چې ضايع شوي دي اړه لري زياتره د خفيفي څخه ترمتوسطي درجې پوري د ويني ضياع د crystalloids يا کلويډ پواسطه د ويني په بدل تداوی کيږي ډير معمول محلولات crystalloids يعني رينگرلکتات يا نارمل سالين دي چې دا زياتره د متوازن محلولاتو پنامه يادېږي ځکه چې نوموړی د خارج الحجروي مايعاتو سره ايزوتونیک دي دا مايعات مکروماليکيول نلري او د پلازما په انکوتیک فشار کې برخه نه اخلي ځکه چې بين النسجی مسافاتو ته د تللو نه مخکې د ډير لږ وخت لپاره رگو کې پاتې کيږي. داسې ويل کيږي چې کرسټالويډ دومره ژر دوران خوشی کوي چې د دوی

تطبيق د سرو اذیما پیدا کوي د رنګرلکتات په تجویزولو کې لکتیک اسیدوزس منځ ته راتلای شي پدې محلول کې سوډیم لکتات (یعنې لکتیک اسید) نشته بلکه په کېد کې د بای کاربونات یو استقلابی پیشقدم دي څرنگه چې د کېد دوران کافي دي نو سوډیم لکتیت په بای کاربونیت میتابولایز کېږي او د Alkalizing وظیفې په حیث کار کوي.

د مایعاتو معاوضه:

عموماً د مایعاتو تعویض د کرسټالوئید پواسطه پیل کېږي که چیرې د ناروغ وضع منځ په بڼه کېدو نه وي نو د خارج الحجروي مایعاتو د زیاتې ضیاع خواته فکر کېږي یا دا چې وینه په مکرر ډول ضایع کېږي، کلوئید محلولات لوي مالیکولونه چې لوي مالیکولي وزن لري احتواء کوي هغه چې د شعریه اوعیو د جدارونو څخه نه تیرېږي نو لدې سببه دا مالیکولونه تر ډیر وخته پورې درګونو په بستر کې موجود وي د پلازما دانکوتیک فشار په جیګیدو سره دا مالیکولونه بین النسجی مسافي ته د مالیکولونو یعنی (کرسټالوئید) تینسته په ځنډ اچوي که چیرې د شعریه اوعیو جدار نقصاني شوي نه وي نو دامالیکولونه بین النسجی مایع د اوعیو داخل ته جذبوي. Dextran په لویو مالیکولي وزنونه ۴۰۰۰۰-۷۰۰۰۰ کی موجود وي دا محلولات د حجم په زیاتولو کې رول لري لیکن د دوی په تطبيق کې زیاتي ستونزې موجودې دي چې انافلکتیک تعامل او د پښتورګي عدم کفایه منځ ته راوړلي شي په Blood typing او کراسمیچ کې داخل کېږي او شدید نرف منځ ته راوړي د انساني پلازما پروتین مستحضرات لکه د ډکستران پشان خطرات نلري.

انساني سيروم البومين د ۵ فيصده محلول پشان موجود وي د انساني البومين ۲۵ فيصده غلظت د مالگي څخه پرته موجود وي ليکن ډير قيمت تماميږي د پلازما پروتين برخه عموماً انساني پلازما وي چې فيبرينوجن او گاما گلوبولين ورنه ايستل شوي وي د ۵ فيصده پلازما پروتين فرکشن په توصيه کولو سره پاراډوکسيک هايپوتنشن مشاهده شوي دي هايپوتنشن د Vasoactive amines يا سوډيم اسيتيت چې يو قوي vasodilator دي له کبله منع ته راځي البومين يا کرسټالوئيډ ته په ډيرو کلنيکي پيښو کې د حجم د زياتوالي په منظور برتري ورکول کيږي چې د مخصوصو استطبباتو څخه غير د پلازما پروتين فرکشن استعمال محدود کړل شي کله چې ټوله وينه موجوده نه وي او يا د سيروم البومين سويه ډيره ټيټه وي نو د خالص سرو حجراتو د پنځه يا زياتو واحدونو سره يوځای استعماليدای شي. د واپرل هپټايتس د وژلو په مقصد دواړو انساني سيروم البومين او پلازما پروتين محلولاتو ته حرارت ورکول کيږي په هايپووليميا کې Hydroxy ethyl starch يا Hetastarch د حجم د معاوضه کولو يو بل معادل دي يوځای وينه د اکسيجن په نقلولو کې رول لري نو د زياتي وينې په ضياع کې د ټولي وينې معاوضه ضرور ده.

د مايعاتو په ناسمه ويشني پورې تړلي شاک:

په ډيرو حالاتو کې شاک د مايعاتو د ځای په ځای کيدو د تشوش له کبله درگونو په داخل کې منځ ته راځي چې دا مايعات د رگونو د داخل نه بين النسجی مسافې يا په بل عبارت دريمي مسافي ته تېبتي د ټولونه لوي سبب يې درگو د اندوتليم د طبقي جرحه ده د Hypo volemia د سمون لپاره زيات مايعات پکار دي په حساسو حلقو کې کله چې د الرجن سره مخامخ شي نو انافيلکتيک تعامل نه وروسته ورته بڼکاره هايپو تنشن ويزنگ او سيانوزس منځ ته راځي کيمياوي وسطونه چې هستامين slow reacting او د پلازما kinins په کې شامل دي چې د اوعيو د نفوذیه قابليت په زياتوالي کې رول لري او د پلازما په حجم کې د کموالي له کبله هيموکانسنټريشن او شاک منځ ته راځي چې دا شاک دپورتنی تنفسی لاري Angio edema سره يوځای وي يا يو ځای نه وي ابي نفرين محلول ۱:۱۰۰۰ (۵، ۰ - ۱ سي سي) د پوستکې لاندي يا د عضلي د لاري په چټکه توگه ورکولي شو په پرمختللی هايپوتنشن کې ابي نفرين د وريدي لاري د زيات مقدار کرسټالوئيډ او کلويډ محلولاتو سره يوځای ورکولي شو د سوځيدني په ناروغانو کې زيات مايعات او پروټين ضايع کيږي د مرگ څخه د ژغورلو لپاره د دوراني حجم او د الکترولايتو د توازن لپاره خاصه توجه ضروري ده crush injury چې په هغو کې د زيات وخت لپاره په پښه باندي فشار موجود وي چې په نتيجه کې د عضلاتو او د نورو انساجو جرحه منځ ته راځي کله چې فشار لري کرل شي نو د خرابه شوو رگو د طرف څخه د پلازما او د سرو حجراتو خارجيدلو له کبله پريسيپري مایوگلوبين او د خرابه شوو انساجو نور

محلولات دوران ته leak کېږي چې د دې څخه هايپوتنشن شاک او د پښتورگي عدم کفايه منځ ته راځي د دې جرحو تداوی د دوراني حجم، د ويني پلازما يا کرسټلوئيد محلول په واسطه ثابت ساتلي شو چې د دې پواسطه د ادرار مقدار په يو ساعت کې ۷۵-۱۰۰ ملي ليتر شي د ادرار قلوي کول په کليوي توبولونو کې د صباغاتو د رسوب کولو نه مخنيوي کوي د يو لړ دواگانو مخصوصاً د مسکناتو زيات دوز يا زياتره بار بيتورات د شعريه اوعيو د اندوتليل د خرابوالي سبب گرځي او په نتيجه کې مايعات د مرکزي دوران څخه ضايع کېږي په تداوی کې تقويوي معياريات لکه د حجم معاوضه کول او د مقبض الوعائي دواگانو استعمال شامل دي. په هغه حالت کې چې هايپوتنشن يواځې د حجم د معاوضه کولو پواسطه اصلاح نه شي د نخاع شوکي جرحه يوه وظيفوي Sympathectomy پيدا کوي چې په ناروغ کې د هغه تشخيص د نورو جرحو سره ستونزمن دي په ناروغ کې د معتدلو اطر افو موجوديت چې عصبي تظاهرات او هايپوتنشن ورسره يوځای وي نو ډاکتر ته د سمپاتيک جرحی امکانيت په فکر کې راوړي تداوی يې د داخل وريدي مايعاتو مقبض الوعائي دواگانو او د اطرافو د الاستيک بندازونو تاوول دي تشقب، پريتونايټس او حاد پانکرياتايټس د څرگند هايپوتنشن سره يوځای وي چې دا Third Space د مايعاتو د ضايعاتو له سببه وي د ناروغ د ژوندي پاتي کيدو لپاره د دوراني حجم زياتوالي ضرور دي د نرف او د زړه د حادي احتشا نه وروسته د کلينيکي شاک ډير غټ معمول سبب sepsis دي هغه شاک چې د sepsis له کبله منځ ته راځي په دوو گروپونو ويشل شوي دي.

(۱) نارمل يا د لوړ مقاومت شاک. (۲) د ټيټ مقاومت شاک.

هغه چې د التهابي توسع الوعائي او شرياني وريدي شنت سره يوځای وي.

د تېټ مقاومت شاګ زياتره ګرام منفي شاګ د تبي په لومړني مرحلو ، په ګرام مثبت sepsis ، پريتونايتس او نمونيا کې ليدل کېږي شرياني مقاومت کمېږي او د زړه د هانه عموماً زياتېږي.

د لوړ مقاومت شاګ زياتره د سپتيک شاګ په اخريو مرحلو کې ليدل کېږي د سپتيک شاګ دواړه ډولونه پخپلو منځو کې مختص ندي ګرام منفي سپيزس مخصوصاً په اول کې د زړه د دهانې د زياتوالي او د محيطي مقاومت د کموالي سره يوځای وي يواځې د لوړ مقاومت شاګ په پرمخ بيولو کې چې د زړه د دهانې د کموالي او د محيطي مقاومت د زياتوالي سره يوځای وي، سپتيک شاګ زياتره د ګرام منفي بکتريا پواسطه منځ ته راځي. که څه هم سپتيک شاګ وروسته د فنگسي اتاناتو، رکتسيا، وروس او ګرام مثبت بکترياو پواسطه هم منځ ته راځي. بکتريا نادرا په حامله بنځو نوي زيږيدلی ماشومانو او هغه کسانو کې چې عمر ئی د ۴۰ کالو څخه کم وي شاګ د اختلاط پتوګه ورڅخه منځ ته راځي. د شکرې ناروغی، مزمن کېدي امراض د وينې Dyscrasies د کورتيکو ستيروئيدو Immuno suppressive او انتي ميتا بولايت دواګانو استعمال د باکتريميا او شاګ لپاره زمينه برابروي. د ميخانيکې manipulation يا جراحي نه وروسته د دوه ترڅلور ويشت ساعتو په تيريدو سره بکتريا په سره لري تبي سره شروع کېږي د دماغ د ناکافي پرفيوژن له کبله دماغي اختلال منځ ته راځي کانګی او اسهال ليدل کېږي لوكويپينيا او ترمبو سايتوپينيا د لوكو سايتوزس نه مخکې منځ ته راځي د

ST سګمنټ او د T موجې انومالي ګانې د اګلي پرفيوزن په کموالي دلالت کوي. د دماغی ويني د جريان د کموالي له کبله په سلوک او شخصيت کې تصادفي بدلون او عضوی سایکوزس ليدل کيږي د ويني فشار د $80/50$ په حدود کې وي د پرفيوزن د کمیدو سره حسيت نو رهم کميږي پوستکی خاسف يخ او مرطوب ګرځي، کانګی او اسهال معمول وي د پښتورګو وظيف ګډوډيږي او وروسته د پښتورګو عدم کفايه منځ ته راځي. اندوتوکسين چې د ټولو ګرام منفي بکترياو په حجروي ديوال کې يو معمول لايپوپولي سکراید دي د ويني په بيا ويشنه او وعائی بستر باندې تاثير اچوي او د دوراني حجم د کافي ساتلو څخه مخنيوي کوي چې د دي په نتيجه کې ضعيف او په کم مقدار اکسيجن انساجو ته رسېږي په پای کې ان ايرو بيک ميتا بوليک د Lactic acedemia سره منځ ته راځي چې په اخر کې حجروي مقاومت له منځه ځي. د صحت عامی په ناروغانو کې د ژوند تهديدونکی اتانات زياتره ګرام منفي اتانات دي د ګرام منفي بکتريا په حالاتو کې د مړينې فيصدي تقريباً ۴۰ فيصده ده حال دا چې په هغه ناروغانو کې چې د بکتريا له امله په شاګ اخته شوي وي د مړينې فيصدی ۵۰-۸۰ فيصده پوري توپير کوي د جرحی داګزودات مناسب کلچر او د مناسب انتي بيوتیک ژر تطبيق د ناروغ د ژوند د ساتلو لپاره ضروري دي. که د کلچر او حساسيت شرايط موجود نه وي نو پدي وخت کې د تجربې په اساس انتي بيوتیک توصيه کيږي دوران د مايعاتو او مقبض الوعائی دواګانو په تطبيق سره ساتل کيږي.

Intra Venous Line: **داخل وریډي لیکه**

د شک په ناروغانو کې د مرکزی دوران اصلاح ډیره ضروری ده په خارجی وداجی وریډ او داخلی وداجی وریډ، Subclavian یا په سیفالیک وریډ کې د کتیتر په اچولو سره د مرکزی وریډي یا ریوی شعریوی فشار اندازه کول د موقتي pacing wire تیرولو د ویني د مستحضراتو تطبیق داخل وریډي مایعات او دواگانې استعمالیږي. د مایعاتو د تطبیق لپاره محیطی وریډونه استعمالیدای شي.

د داخل وریډي کرنسو شمیر د نظر په ځای د مایعاتو په تطبیق او ډول پوري اړه لري داکتر باید د مرکزی وریډ په ځای کې د خطراتو څخه باخبره وي د ننوتو په ځای کې مختلف اختلالات لکه نموتوراکس، د پوستکی لاندي امفزیما، هیموتوراکس، اذینې پریمچور، هوائی امبولې د زړه مخرشیت یا تمپوناد شامل دي.

مرکزی وریډي فشار:

C.V.P په هایپوولیمیک ناروغانو کې د مایعاتو د تعویضولو لپاره لارښودنه کوي دا د هغه ویني حجم بنسټي چې زړه ته داخلېږي او زړه همدغه وینه په څومره مؤثریت تیله کوي چې دا د دې دواړو اړیکو ښودونکی دي په زړو ناروغانو کې چې د اکلیلی شریان ناروغی او د ویني د ضیاع له کبله د چپ بطن د End diastolic فشار لوړوالي لري په Paradoxical ډول C.V.P په کې نارمل کیدای شي کله چې مرکزی وریډي فشار صفر ته ښکته کیږي نو دا معنی ورکوي چې ښه څرگنده هایپوولیمیا موجوده ده. د ویني د حجم د

کموالي د معلومولو لپاره د مرکزي وريدي فشار د سام کوم اهميت نلري بلکه څو متعددی اندازي د ناروغ سره چې مايعات يې ضايع کړي وي مرسته کولي شي.

د Shulow او ويل طريقي د مايعاتو د معاوضه کولو لپاره عملي لارښودنه کوي، د مرکزي وريدي فشار اندازې د لسو دقيقو د مشاهدي په وخت کې لاس ته راوړل کېږي بيا مايعات د وريد له لاري ورکول کېږي که چيري مرکزي وريدي فشار د ۱۲ سانتي متر اوبو څخه کم وي نو مايعات د لسو دقيقو لپاره 20 ml/min په تيزي ورکول کېږي که چيري مرکزي وريدي فشار د لمړني لوستلو نه ۵ سانتي متره د اوبو يا زيات لوړ شي نو مايعات ورکولو ته توقف ورکول کېږي که چيري د لسو دقيقو څخه وروسته مرکزي وريدي فشار د کنترول فشار د ۲ سانتي متره اوبو څخه زيات دوام وکړي نو د راتلونکو لسو دقيقو لپاره مخکنی مايعات ۱۰۰ ملي ليتر ته کمېږي دا عمليه بيا تکرارېږي چې څو ليتره مايعات د اغيزمن دوران د ساتلو لپاره ضرور دي.

په مرکزي وريدي فشار کې پرمخ تللي زياتوالي د بار په زياتوالي دلالت کوي او د انفيوژن کمولو ته اړتيا احساس کېږي که چيري لومړني فشار د ۱۲-۲۰ سانتي متره اوبو ترمنځ وي نو د انفيوژن اندازه داسی ټاکل کېږي چې د هر لسو دقيقو په فاصله د 10 ml/min انفيوژن په شکل جاري کېږي که مرکزي وريدي فشار د ۵ سانتي متره اوبو په اندازه يا زيات لوړ شي نو Phlebotomy يا د دايرو ټيک استعمال د ريوې اذيما د مخنيوي په منظور استطباب لري د هايپو وليميا په تداوی کې مرکزي وريدي فشار نسبت د حجم کموالي ته يو مهم لارښود دي. د مرکزي وريدي فشار د کتيترو څوکه بايد په

سینه کې پرته وي هغه کتیتر چې په محیطی وریډو پروت وي د هغو د اندازو لارښودنه نکوي او د حجم د معاوضه کولو لپاره تري گټه نه اخیستل کېږي که چیري د کتیتر څوکه په سینه کې وي باید تنفسی تغیرات په فشار کې وکنل شي که چیري د کتیتر څخه وینه په اساني سره نه خارجېږي نو د فشار معیارات به غلط وي د ناروغ د سيني د يو مخصوص معیاري ریفرنس نقطی څخه وریډي فشار اندازه کېږي.

Louis زاویه چې د قص هډوکی د جسم او Manibrium ترمنځ پرته ده او د بنی اذین څخه ۵ ساتتي متره پورته ځای لري دماخذ یوه ښه اسانه نقطه ده. په مرکزی وریډي فشار کې ناڅاپی بدلون د ناروغ د کلنیکي حالت د تغیر نه غیر د monitoring سیستم په تخنیکي ستونزو باندي دلالت کوي چې یا به کتیتر بند شوي وي او یا به بنی بطین ته زیات وړاندي شوي وي او یا به محیطی وریډ راکش شوي وي، د تراکسپید عدم کفایه لوړ فشاري قیمتونه رابني چې د حجم د زیاتوالي سره یوځای نه وي.

Canon الفاخته چې د A.V جداوالي او مثبت فشاري تهویه د مرکزی وریډي فشار اندازی لوړ بیائی هغه ناروغان چې شديده نمونیا د سږو مزمن امراض او یا ریوي امبولي لري د مرکزی وریډي فشار اندازې یې هم د حجم په نسبت لوړې وي.

د ریوي شریان کتیترایزیشن:

د زړه د عدم کفائی په حالت کې د مرکزی وریډي فشار اندازی د چپ بطین د عدم کفائی له کبله زمونږه لږه غلطوی نو ځکه د cutdown پواسطه په یو محیطی وریډ کې Ballon

tipped کټيټر د جريان په لور په خارجي وداجي ورید يا داخلي وداجي ورید کې داخليږي او د S.V.C تر سرحد پوري رسېږي په پوکاني کې هوا داخليږي او کټيټر د بنی اذین خواته تيله کيږي او د ترايکسپيد د سام له لاري بنی بطین ته داخليږي. په زیاتو ناروغانو کې کټيټر په محیطی ریوي شریان کې داخليږي او د ریوي شعر یې فشار لاس ته راوستلای شي دا اندازې په چپ اذین کې د فشار نمایندگی کوي په دیاستول کې فشار په چپ اذین کې د چپ بطین سره مساوي وي یعنې (LVEDP) د چپ بطین د دیاستول اخر فشار د Pre load د یوانډکس په شان رول لري که چيري د کلنیک له مخې د انساجو ناکافي پرفیوژن پېښيږي او د ریوي شریان wedge فشار د ۱۲-۲۰ ملي متره سیماب سرحد تر منځ وي نو ناروغ ته مایعات ورکول کيږي که چيري د ریوي شریان wedge pressure لوړ شي (۲۰ ملي متره ستون سیماب وي) نو ناروغ ته مدرر ورکول کيږي په هغه ناروغانو کې چې کټيټر په wedge position ته نه وي داخل شوي نو دريوي شریان د دیاستول اخر فشار د چپ اذین او LVEDP په ځای د یوازینود په توگه استعمالیږي د ریوي شریان wedge pressure موازنه د ریوي شریان د دیاستولیک فشار سره د سپرو د انسدادې وعائی ناروغی او یا د ریوي امبولیزم لپاره ضرور ده، د دی دواړو فشارونو ترمنځ ۵-۱۰ ملي متره سیماب توپیر د دي دواړو نه پر یوه دلالت کوي د مایترل د تضییق په صورت کې د ریوي شریان wedge pressure لوړیږي نو پدې وخت کې LAEDP نسبت LVEDP ته لوړ وي چې د حجم د زیاتوالي د درجی او د چپ بطین د ډکیدو او د پراخوالي په باره کې ډاکتر ته غلطه لارښودنه کيږي د زړه د هانه د Thermistor ballon tipped flow directed تخنیک پواسطه هم لاس ته راځی مونږ کولای شو چې د ریوي

شريان wedge فشار د ريوي شريان سستوليک فشار د ريوي شريان د ياستوليک فشار، مرکزي وريدي فشار او د زړه د هانه معلومه کړو. سيستمیک او دسپرو د رگو مقاومت اندازه کولاي شو داکتر کولاي شي چې د نوموړو معلوماتو سره د مايعاتو توازن بي نظمی او د زړه د عضلي وظيفه تشخيص کړي، د ټولو مانيتورنگ الاتو د استعمال سره سره ډاکتر بايد د دي الاتو د محدوديتو څخه هم با خبره وي. د کتيتر ځای د فلوروسکوپي يا دسيني قدامې حلفې راديوگرافي پواسطه ټاکل کيداي شي د کتيتر منځ بايد خلاص وی او د ټولو علقو او فشارونو څخه هم خلاص وي کتيتر د هغه وخت څخه چې فشاري قيمتونه اخستل کيږي په wedge فشار کې زيات پري نښودل شي په ډيرو کمو پيښو کې د سپرو د احتشا خطر شته بايد محتاطانه Asepsis په نظر کې وي.

د شاک دوايي تداوی:

د کلنيکی شاک سندروم په تداوی کې هدف د انساجو پرفيوژن دي د دي مقصد له پاره ټولي فارمکالوژيک طريقي چې د لږي دوايي توکسيستی لرونکی وي استعمالیږي. دوايي تداوی هغه وخت شروع کيږي څه وخت چې د مايعاتو تداوی نتيجه ورنکړي په پيل کې هدف د ويني د فشار ثابت ساتل دي داکتر بايد په نظر کې ولري چې د ويني فشار يواځی د انساجو د پرفيوژن علامه نده کله چې يوځل د ويني فشار وټاکل شي او ثابت وساتل شي. نو د لوستلو اود حیاتی اعضاؤ د پرفيوژن خواته چې د کلنيکی شعوري حالت، د پوستکی درنگ، د حرارت د درجی او د ادرار د جريان څخه معلوميږي فکر

وکړل شي په هغوي کې د زړه دهانه، د زړه د ضربان شمیر او محیطی مقاومت شامل دي چې پخپلو کې داسې اړیکې لري.

(۱) د زړه دهانه = $X \text{ stroke volum}$ د زړه د ضربان شمیر

(۲) د ویني سستولیک فشار = $X C_0$ محیطی مقاومت

د دی دواړو د یوځای کولو څخه:

(۳) سیسټمیک د وینې فشار = stroke volume ضرب د زړه ضربان شمیر ضرب مجموعی محیطی مقاومت.

دواپې مداخله همیشه پدې وظایفو باندې اغیزې اچوي، هره دوا پخپل خواصو او شکل کې اغیزه کوي د دي لپاره د اساسی فارمکالوژی پوهیدل ضروري دي.

ستروک والیوم د زړه د ډکیدو فشار او د مایوکارډیوم په تقلص پوري اړه لري د زړه د اعظمی تقلص لپاره باید زړه د ډکیدو پوره فشار ولري دا فنا منا په ډیر بڼه صورت سره starling frank پواسطه بنودل شویده هغه ناروغ چې په شاک سندرم باندې اخته دي نو د هغه د دورانې وینې د حجم د اصلاح لپاره پاملرنه ضرور ده د دي لپاره چې حیاتي اعضاوې اکلېلي جریان ، دماغی کلیوی او splanchnic جریان په پوره ډول صورت ونیسی باید زړه ته دکافي فشار دپیدا کولو په منظور هڅه وشي او همدارنگه د دي فشار د تولیدولو لپاره د وینې او حجم د معاوضه کولو نوري وسیلې ډیرې ضروري دي د حجم د پراخوالي درجه د مرکزی وریدي فشار نه معلومیداي شي د زړه په لومړني ناروغانو کې

د ربيوي شريان کټيټرايزيشن چې د کټيټر (Ballon Tipped-Flow directed) پواسطه تر سره کيږي پوره معلومات راکوي هغه دواگانې چې د زړه د عضلي د تقلص قدرت زياتوي او په نتيجه کې ستروک واليوم زياتوي عبارت دي له ديجيتالس ، ايونايږيد کلسيم ، ايزوپروټرينول او ابي نفرين څخه .

د جيتالس په هغه ناروغانو کې چې د زړه احتقاني عدم کفايه او يا د زړه د احتقاني عدم کفايې له کبله چټک اذيني فبريليشن يا جيبې ټکي کارديا لري گټور تماميږي د دي دوا اغيزی د زړه په عضله باندي نسبت نارابي نفرين ډوپامين يا ايزوپروټينول ته کم دي د دي دواگانو نيمايي ژوند په دوران کې دري دقيقې دي نو د optimal تاثير له خاطره ددوا دوز ټاکل کيداي شي ټولي دواگانې (ايزوپروټينول ، نارابي نفرين ، ډوپامين د زړه د قدرت د زياتيدو په تناسب د اکسيجن مصرف زياتوي د مايوکاډيل انفارکشن په ناروغانو کې ډوپامين او نارابي نفرين ته برتري ورکول کيږي ځکه چې د زړه حرکت ورو او لوړ دياسټولیک اکليلي پرفيوزنی فشار مينځ ته راوړي. ايزوپروټينول پدي ناروغانو کې ان ايروبيک ميتابوليزم منع ته راوړي چې په نتيجه کې د احتشا د پراخيدو سبب کيږي ايزوپروټينول پښتورگی پوستکي او د سپلانشيک او عيو ته توسع نه ورکوي او برخلاف په سکليتي عضلاتو کې د وينې جريان زياتوي چې دا په شاک کې د وينې د جريان صحيح ویش ندي د بابی مقبض الوعايې تاثير د نه لرلو له کبله چې نارابي نفرين يې لري ايزوپروټينول اهميت لري او لدې سببه د پښتورگو او Gut د اسکيميا څخه مخنيوي کيږي په ځيني ناروغانو کې دا د زړه ضربان ورو کوي او تقريباً نارمل د ياستولیک فشار توليدوی عمومی مقبض الوعائي چې د نارابي نفرين پواسطه منع ته راځی د پنتول امين

يا Regitine ۵-۳۰ ملي گرامه پواسطه Antagonize کيږي ډوپامين چې د نارايي نفرين يو استقلابي پيشقدم دي په کليوي سپلانتيک او اکليلي او عيو باندي نيغ ځانگړی توسع کوونکی تاثير لري چې دا تاثير په کم دوز سره ۰.۵-۱۰ mg/kg لري په منځنی دوز سره د بی نظمی او تکی کار ديا څخه غير د زړه قوت زیاتوی يعني متوسط دوز يې ۵-۵۰ مايکروگرام فی کيلو وزن د بدن دي او په لوړ دوز ۲۰-۱۰۰ مايکروگرام فی کيلو گرام وزن د بدن دي چې د محیطی وازوکانسترکشن سبب کيږي چې د نارايي نفرين په ميتابوليزم پوري اړه لري.

د نارايي نفرين يا د ډوپامين د لوړ دوز په توصيه کولو سره په دراماتيک ډول محیطی مقاومت زیاتيږي هغه چې دا دواگانې په ابتدايې صورت سره د الفا، ادرينر جيک عامل پحيث رول لري نارايي نفرين د دي دواگانو له جملې څخه زیاته قوي دوا ده او په هغه حالاتو کې چې د وينې فشار لاس ته نه راځی دا دوا انتخابي دوا ده نارايي نفرين د ډوپامين په نسبت ډيره توکسيک دوا ده او بايد د ډير لږ وخت لپاره استعمال شي ترڅو چې د کليوي او سپلانتيک اسکيميا څخه مخنيوي اوشي، کله چې د زیاتي مودي لپاره د وينې د فشار ثابت ساتل هدف وي نو ډوپامين ته ترجيح ورکول کيږي برسیره پردې کليوي ، سپلانتيک او اکليلي دوران زیاتوي او دا زیاتوالي د مخصوص ډوپامينيک اخذو د درلودلو له کبله وي ډوپامين د ادرار اطراح زیاتوي او Natriuresis منځ ته راوړي او په هغه ناروغانو کې چې د مایعاتو زیات اخستل ، د زړه احتقانی عدم کفایه او مایوکارډیل انفارکشن لري مهم رول لري. ډوپامين او نارايي نفرين دوا په منځنی کچه د زړه تقلصی قدرت زیاتوي او د زړه د ضربان شمير هم زیاتوي په دراماتيک توگه د

نايتروگليسرين ، هيدراالايزين او سوديم نايټروپروسايد پواسطه محيطی مقاومت کميږي دغه دواگانې په کارديوجنيک شاک او د زړه په جراحي کې د فشار د کمولو په خاطر د فارمکالوژيک تدابيرو لپاره د هغه په مقابل کې چې زړه يو ټاکلی اندازه ستروک واليوم (تحليه) کوي يعنې د زړه کار او د اکسيجن ضرورت کموي دا دواگانې پدې ناروغانو کې څرگندها بيوټنشن پيدا کوي.

ايزوپروټرينول د زړه د عضلي د تقلصی قدرت د زياتولو لپاره يوه قوي دوا ده دا دوا زياتره د بي نظمی سبب کيږي او د دي دوا تاثير د اسيدوزس پواسطه بی اغيزي کيږي، دا دوا چې يوه خالصه بيتا، ادرينر جيک عامل ده په محيطی عضلاتو کې د وينې جريان زياتوي او د دوراني وينې په حجم کې ډير کموالي منځ ته راوړي. په نتيجه کې د وينې په فشار باندي اغيزه د تقلص د قدرت او د زړه د ضربان په زياتوالي او د سکليتي عضلاتو د وينې د جريان د زياتوالي ترمنځ په توازن پوري اړه لري، په هغه ناروغ کې چې ايزوپروټرينول اخلي د وينې فشار زيات ثابت او يا کميداي شي چې د دوا په فارمکالوژيک تاثير پوري اړه لري، دا کتر بايد چې د ناروغ د گلابي رنگ او گرم والی څخه تشويش بنسکاره نکړي چې دا گرموالي او گلابي څرگندوني د ايزوپروټرينول په ترڅ کې منځ ته راځي.

اپي نفرين (الفا، بيتا ادرينرجيک) دواړه اغيزی لري. دا دوا د زړه د دريدو په تداوی کې استعمالیږي اما د دوران د دوامداره تقويې لپاره لږه گټوره تماميږي د کلنيک له نظره اپي نفرين هغه پرفيوژني فشار چې د ترلي صدري قلبي مساز په دوران کې پيدا کيږي لوړ

وي هم دا ډول دزړه د عضلي تقلص زياتوي بنفسي تقلصات تنبه کوي ټولې مقبض الوعائي دواگانې لکه نارايې نفرين، ابي نفرين، ايزوپروټرينول او ډوپامين د دوران د موقتي تقويې لپاره گټور دي اما کله چې ناروغ قلبي وعايې ثبات اختيار کړي نو بايد ژر تر ژره دا دواگانې لري کړل شي د دي دواگانو optimal دوز د ټولو نه بنکته دي هغه چې اړونده اغيزی منځ ته راوړي او د لنډ ترين وخت د پاره توصيه کيږي د هرې يوې دوا د تاثير ميخانکيت توپير کوي او ځنی وخت سره يوځای استعمالېږي څرنگه چې د هغوي تاثير جمع کيدونکی Additive دي نو توکيسيتی يې هم دا ډول ده.

هره pressor دوا په يو محدود PH کې عمل کوي چې دا په هغه ناروغانو کې چې اسيدوزس او هايپوکسيميا ولري نه استعمالېږي مخصوصه تنفسي تقويه او د سوډيم باي کاربونيت متناوب استعمال د دي دواگانو تاثير اسانوي او د دي دواگانو پواسطه منځ ته راغلي د زړه په بی نظمی کې کموالي منځ ته راولي د شاک ناروغ په ډيره چټکۍ سره د استقلابي او تنفسي اسيدوزس خواته ځی.

هايپوپرفيوزن او پرله پسې هايپوکسيميا دلکتیک اسيد د پيدايننت سبب کيږي حال دا چې تنفسي عدم کفايه د کاربن دای اکسايډد احتباس او تنفسي اسيدوزس سبب کيږي د شاک ناروغ د اسيدوزس د تداوی لپاره دکاربن دای اکسايډ د خارجولو او همدا ډول د اکسيجن لپاره د سږو اغيزمنه تهويه ضرور ده د استقلابي اسيدوزس د تداوی لپاره د سوډيم باي کاربونيت وريدي ورکول گټور ثابتيږي د لاتدي تعامل له مخې اسيدکاربونیک د زياتي هايډروجن ايون سره يوځای کيږي چې په نتيجه کې کاربن دای اکسايډ او اوبه منځ ته راځی.



د HCO_3 توصیه د وينې PH لوړ وي که چيرې توليد شوي کاربن دای اکساید د سپړوله لاري خارج شي د سوديم باي کاربونيت توصیه دکافي تهوبې په نشتوالي کې د شرياني وينې PH نه لوړ وي بلکه د سيروم اسمولازيتي او د شرياني وينې PCO_2 زياتوي. د PCO_2 لوړوالي د حجري دننه اسيدوزس ته شدت ورکوي او د زړه د عضلي په وظيفه کې لانحطاط منځ ته راوړي لډي امله سوديم باي کاربونيت په کمو مقدارونو او په خاصو وقفو کې توصیه کيږي ترڅو د زړه د عضلي د وظيفو د انحطاط لومړني صفحات چې د PCO_2 د زياتوالي له کبله منځ ته راغلي وه د HCO_3 د توصيې سره تداوی شي کله کله د وينې ګازات معاینه او ټاکل کيږي د سوديم باي کاربونيت د تکراري توصيې نه مخکې بايد تنفس په صحيح توګه اجرا کړل شي.

کورتيکو سټيروئيد

د شاک په تداوی کې لاتراوسه د کورتيکو سټيروئيد استعمال د مناقشي لاندې دي د تازه راپورونو له مخې د سپټيک شاک په تداوی کې چې د سټيروئيد پواسطه صورت موندلي وو د مړيني فيصدي په کي کمه وه، تجویز شوي دوز يې ډکساميتازون $3\text{mg}/\text{k.w}$ يا ميتيل پريدنيزولون وو که چيرې شاک موجود وي نو دوز يې هرڅلور ساعته وروسته تکرارېږي د شاک په ټولو ناروغانو کې د سټيروئيد عام استعمال هغومره ګټور ندي.

بادي يا د هوا ضد رابري کالي:

:Pneumatic Counter Pressure Garments

د ۱۹۷۰ کال په لومړيو کې د هيمورژيک شاک په تداوی کې د شاک ضد پتلون البته په ډيره کاميابي سره استعمالیده دويښي د فشار په ثابت ساتلو کې صحيح ميخانکيت لاتر اوسه پوري معلوم ندي د جراحی تداوی نه مخکې په عاجل خونه کې pneumatic counter pressure germents ډير اهميت لري دا جامی هغه وخت استطباب لري کله چې سستوليک فشار د ۱۰۰ ملي متره سيماب څخه ښکته وي او د کلنيکي شاک اعراض او علايم ورسره وي او يا دا چې سستوليک فشار د ۸۰ ملي متره سيماب نه ښکته وي او علت يې نا معلوم وي اميندواري او شاک د زړه د احتقاني عدم کفايي سره او همدارنگه د سږو په اذيم او د زړه د احتشا په حالاتو کې مضاد استطباب وي. عيار کوونکی بايد د Pneumatic Counter Pressure garments د استعمال نه مخکې د دې د استعمال سره پوره بلديت ولري.

د ترياک انتاگونست:

د ترياک خارجي او داخلي استعمال د زړه وظيفه په انحطاط اخته کوي په حيواناتو کې تازه مطالعات څرگندوي چې د ترياک اخذو ضد يعنې Naloxone په ترفی شاک کې د قلبي وعائی انحطاط په ارجاع کولو کې رول لري د دې مشاهداتو کلنيکي استعمال زياتو مطالعاتو ته اړتيا لري.

تنفسي بېرني پېني

Respiratory Emergencies

حاده تنفسي عدم كفايه يو د معمولو ستونځو څخه ده چې په عاجل ځونه د جدې مراقبت په يونټ او يا عاجل روغتون كې پېښېږي د عمر په هر وخت كې خلك پدې اخته كېږي او د مړيني عمده سبب دي. حاده تنفسي عدم كفايه دا ډول تعريفېږي چې يوناخاپي حالت دي چې د Pao_2 د ۵۰ ملي متره سيماب د ښكته كيدو له كبله او يا د $Paco_2$ د ۵۰ ملي متره سيماب د لوړيدو څخه منځ ته راځي دا حدود مستقل دي. او هغه وخت ټاكل كېږي كله چې مزمن هايپوكسيميا او هايپرڪينيا موجوده وي د تنفسي عدم كفايې تشخيص په دوو مرحلو كې ايښودل كېږي.. (۲)

(۱) د حاد ساه لنډي پيژندل يا د داسې يو حالت موجوديت چې تنفسي عدم كفايې ته زمينه برابروي.

(۲) د وينې د گازاتو د تجزيې پواسطه تنفسي عدم كفايه تصديق شي.

د هايپوكسيميا كلنيكي علايم لكه سيانوزس او د هايپر كينيا كلنيكي علايم لكه د ډسك اذيما د اعتبار وړ ندي او دا د تنفسي عدم كفايې وروستني نښې دي چې د بېرني تداوي د شروع نه مخكې د هغوي موجوديت ضروري ندي.

تنفسی دریدنه چې د حادی تنفسی عدم کفایې پرمخ تللي شکل دي داسې تعریفېږي چې د تنفسی وظیفې مکمل ختمیدل د تنفسی دریدو پنامه یادېږي. له نیکه مرغه کله کله په کاهلانو کې تنفسی سیستم د قلبی وعائی سیستم برعکس خپله اغیزمنه وظیفه په ناڅاپي ډول یا سمدستي ختموی Status Asthmaticus د پورتنی تنفسی لاري بندش او Glutethimide عصبي عضلی ناروغی پرمخ تللي سیستم په استثناتو کې راځی.

د حادی تنفسی عدم کفائی چټک تشخیص په هغه حالت پوري اړه لري چې د ناکافي تنفسی وظیفې سبب شي.

تاریخچه او فزیکي معاینات کله کله د تنفسی عدم کفایې د پتوجنیزس په پیژندلو کې گټور معلومات راکوي. همدا ډول عصبي عضلي انومالي گانی د پلورائی فشار په کمولو کې په بی وسی باندي دلالت کوي، Stridor، ویزنگ، فوق الترقوي کشش او د رال موجودیت د هوایې لارو په ناروغی دلالت کوي.

د حادی تنفسی عدم کفائی زیات عوامل د ډیرو وړو غلطیو له کبله وي چې د شدید هضمی عضلی، عصبي عضلی، هوایې لارو، پرائشیمیل یا سپرو درگو ناروغیو سره یوځای پخوانی تاریخچه لري. د C.O.P.D حاده حمله یو مثال دي او د حاد تنفسی عدم کفایې یو مهم لامل جوړوی په ډیرو پېښو کې حاده تنفسی عدم کفایه په هغه ناروغانو کې لیدل کېږي چې پخواني نارمل سړي درلودل د دي حالاتو زیاتره سبب Acute Respiratory Distress Syndrome جوړوي.

د تنفسی عدم کفایې معموله تداوې چې وروسته په ثانوي ډول د سپرو د مزمنو انسدادې ناروغیو، د دوا د ډوز په زیاتوالي، عصبي عضلي ناروغی، استقلابي ناروغی او A.R.D.S سندرم څخه منځ ته راځي. (۷)

د حاد تنفسي عدم کفایې کلینکي پیژندنه:

په تالي توگه هغه فکتورونه چې تنفسي مرکز او عصبي عضلي عمل یا کرڼه اخته کوي:

ترضيض، دواگانې او عمومي داخل قحفي ناروغی د تنفسی مرکز د انحطاط مهم اسباب دي په یواځی ډول د رگو د تشوشاتو او یا تومورونو له کبله دماغ ته نقصان راځي د gag یا د تېوخي د عکسې نشتوالي او په شعوري حالت کي څرگند انحطاط یا کوما په ناروغ کې هغه وخت منځ ته راځي چې په ناروغ کې د مرکزي عصبي سیستم د ناروغی څخه په تالي ډول د تنفسي عدم کفایې یوه درجه موجوده وي شديده دماغی اذیما او د Medula oblongata چوره د magnum د فوحي له لاري په Apnea منتج کيږي که چيري په مصنوعي توگه تنفس یې تقويه شي نو وروستني ناروغان په نادر صورت سره خپل وظایف بیرته نارمل حالت ته راوړلي شي، څرنگه چې په حاد پيښو کې اخته شوي سږي زیاتره نارمل دي چې تنفسي کنترول یا عصبي عضلي ئې په انحطاط اخته کړي وي نو هایپو کسیمیا شديده نه وي کله چې دماغی اذیما یا د دوا د ډوز زیاتوالي موجود وی نو تکی کارډیا، لوړ فشار او تکی پڼیا هم کله کله موجوده وي په پرمخ تللي تنفسي عدم کفایه کې زیاتره برادیکارډیا او هایپوتنشن پيښيږي هغه دواگانې چې د تنفسی مرکز د انحطاط سبب کيږي عموماً Hyponotic او Opiates دي د دوايې تسمم تشخیص زیاتره

د تاريخچې، د خالي دوايې بوتلو موجوديت او د ځان وژنې د پخواني هڅو پواسطه تر سره کيږي چې نور شواهد يې د معدي په لواژ کې د ناهضم شوي او يا قسمی هضم شوي ددواگوليو د شته والي پواسطه لاس ته راځي، بارييتورات د تنفس ژوروالي کموي بلکه د تنفس په شمير کمه اغيزه کوي. زياتره هايپوتنشن هايپوترميا او په ميتابوليک اندازه کې کموالي موجود وي د کاربن دای اکسايډ د توليد د کموالي په نتيجه کې په ناروغانو کې برعکس د ډير لږ Tidal Volume او د دقيقې تهويې څخه ډير لږ په Pa Co2 کې زياتوالي منع ته راځي.

د opiates زيات دوز اخيستل عموماً په کوما چې د سنجاق د سر په اندازه حدقي او په انحطاطی تنفس منتج کيږي د Naloxane په مقابل کې چټک ځواب تشخيصی اهميت لري تنفسي عدم کفايه يا تنفسی انحطاط د تنفسی حرکاتو د کموالي پواسطه پيژندل کيږي د لوړ Pa co2 او د حاد تنفسی اسيدوزس له کبله پدې ناروغانو کې سيانوزس موجود وي په ليچو او يا پنډې باندي د تازه يا زيرو نښو موجوديت د Opiates د ډوز په زياتوالي دلالت کوي.

داخل قحفي ناروغی يا ترضيض چې د تنفسی عدم کفايه د منع ته راتلو لپاره کافي وي عموماً د گراس عصبي تغيراتو او د شعوري حالت د تغير سره يوځای وي عضلی عصبي، استقلابي او اندوکريني تشوشات چې د تنفسی عدم کفايه سره يوځای وي عموماً د نسبتاً زياتی مودې اعراضو د تاريخچې او اېنارمل فزيکي معايناتو پواسطه تشخيص کيږي د استقلابي بی نظمی په تشخيص کی الکتروکاردیوگرام گټور ثابتيږي.

د سينې راديوگرافي د سږو د ذکر شوي ناروغۍ په تفريقي تشخيص کي کومک کوي نسبتاً د سينې صافه راديوگرافي چې د نارمل اوچت حجاب حاجز Hypoinflation سره يوځای وي د تنفسی کنترول په بدلون او يا د عصبي عضلي کشش په کموالي دلالت کوي حاده تنفسی عدم کفايه چې په تالي ډول د تنفسی کنترول يا د سينې د جدار د ناکافي وظيفي له کبله منځ ته راځی اخري تشخيص د شرياني وينې دگازاتو د تعين پواسطه ترسره کيږي په يو وينس ناروغ کې د تنفسی عضلاتو د کمزوري تشخيص د شهيق د قوت د اندازه کولو او د شرياني وينې د P_{CO_2} د کموالي پواسطه تصديق کيږي زيات ناروغان چې پرمخ تللي پیرانشمیل يا د هوايي لارو اېنارمليتي گانې لري د خپلي غوښتنی سره سم تر يو څه حده پوري P_{aCO_2} کمولي شي. په يو ناروغ کې چې شعور يې دلاسه ورکړي وي او P_{CO_2} يې هم لوړ وي ځنی وخت دا ډيره مشکله وي چې دا د p_{CO_2} زياتوالي د C.N.S د انحطاط او يا د دي له کبله وو بيا هم د CNS حالت د کافي تنفسی تداوي په وخت کې د P_{CO_2} د صحيح کولو سره ښکاره کيږي دا د ډوز زياتوالي د عصبي عضلي کنترول د بدلیدو له کبله د تنفسی عدم کفايې مهم سبب دي د دوا د ډوز زياتوالي لپاره يوڅو Antidotes وجود لري د دي لپاره د يوڅو دواگانو لکه د Opiates څخه غير دا ضروري ده چې د مخصوصه دوا يا د توکسين د پيژندو نه مخکې د تسم تداوي اجرا شي.

د لارو چارو د سمون څخه مقصد د اختلاطاتو څخه مخنيوي ده. Morbidity يا mortality د عصبي سيستم د تنبه يا انحطاط له کبله چې د تنفسی عدم کفايې د معدي د محتوياتو د اسپايريشن يا د قلبي وعائی کولپس سبب کيږي منځ ته راځی.

د حاد تنفسي عدم کفايې د لارو چارو د سمون اساسات چې په تالې توگه هغه فکتورونه چې د تنفسي کنترول د عصبي عمل اخته کوي

د تنفسي عدم کفايې تداوی چې د مرکزي عصبي سیستم ، عصبي عضلي ، ميتابوليک او داندوکرين تشوشاتو له کبله مينځ ته راغلي وي د تنفسي عدم کفائي په منځ ته راتلو او شدت پوري اړه لري.

د دی ناروغانو په تداوي کې ځني عمومي قوانين شته.

د هايپوکسيما د اصلاح کولو او د تنفسي دريدو د مخنيوي لپاره چټکه تداوي ضروري ده بيړني تداوي د تنفسي عدم کفايې په اوله مرحله کې چې شکمنه وي شروع کړل شي او تر هغه وخته پوري ادامه ورکړل شي ترڅو چې د شرياني وينې د گازاتو کچه تشخيص تائيد يارد کړي د هوائې لارو خلاصول او د اکسيجن پوره رسيدو ته تل اهميت ورکول کيږي.

څرنگه چې مخکې يادونه وشوه پدی حالا تو کې عموماً سږې نه متاثره کيږي او د اکسيجن ليږد په نارمل توگه صورت نيسي بيا هم پوتانشيل انوکسيا چې د معدې د محتوي د اسپيريشن نمونيا يا د کاربن دای اکسايډ د زيات سنځی تنش له کبله په دقيقو کې غير رجعی انوکسيک جرحه توليدوي د دي لپاره زياتی اکسيجن په چټکه توگه توصيه کيږي په اول کې ۳-۴ ليتره في دقيقه Nasal prong د لاري او يا ۳۰-۴۰ فيصد ه اکسيجن د ماسک له لاري شروع کيږي کله چې قلبي ريوي لوحه په موقتي ډول ثابته شي نو هغه وخت د شرياني وينې گازات لاس ته راځی.

په لاندني مبحث کې به هغه ناروغ چې تنفسی کنترول يا عصبي عضلي وظيفه يې دلاسه ورکړي وي د هغه سره د مرستې بحث کېږي په بيړني توگه د شعور د درجې په باره کې معلومات لاس ته راوړل ضرور دي که چيري ناروغ په کوماکي وي او gag عکسه يې له منځه تللي وي او همدا ډول تنفس يې ورو وي نو اندوتراخيل تيوب داخلول ضروري دي د تيوب د اچولو نه مخکې بايد فمي انفي بلعوم په ډير احتياط سره د افرازاتو څخه پاک کړل شي او ټول سست او مصنوعي غابڼونه بايد لري کړي شي د خولي airway ماسک او Resuscitator Manual په استعمال سره د تيوب د اچولو په وخت کې د اضافه هايپو کسيميا نه د مخنيوي په خاطر اضافي اکسيجن په لوړ غلظت سره استعمالېږي کله چې يو ځل ناروغ ته تيوب واچول شو بايد ناروغ ته په کراره تهويه شروع شي او په عاجله توگه د شرياني ويني گازات تعين شي د اندوتراخيل تيوب خلاصول هغه وخت په کار دي کله چې په يقيني ډول سره دواړه سرې په تنفس کې برخه واخلي د اسناحو او معاونه تهوئي دوام ته ضرورت د Paco₂ د اندازه کولو پواسطه معلومېږي تنفسي عدم کفايه چې عاجل خونې ته د رسيدو نه وروسته منع ته راځي حال دا چې ډير لږ پيښېږي د بالخاصه احتياطي تدابيرو پواسطه ورڅخه مخنيوي کېږي د مستند تنفسي عدم کفايې ناروغ بايد monitoring او د دوامدار تنفسي تقويې لپاره يو مناسب ځای ته وليږدول شي که چيري د دوا په زياتي ډوز باندي شک موجود وي او د معدې تخليه يا لواژ په نظر کې وي نو د سټوپور ټولوناروغانو ته بايد تيوب واچول شي ترڅو د اسپايريشن څخه مخنيوي اوشي که چيري پتروليم لکه Gasoline يا Kerosene په لوړ مقدارونو اخیستل شوي وي نو د شعور د درجې څخه پرته بايد د معدې د لواژ نه مخکې هم د هوايې لارو ساتنه اوشي.

هغه ناروغان چې شعوري حالت لري وروسته د لواژ څخه تيوب يې بايد وويستل شي حال دا چې هغه ناروغان چې په stupor حالت کې دي د (T) تيوب له لاري تنفس اخستلو ته پرېښودل شي ترڅو چې د وينې گازات نارمل شي او ناروغ په مناسب monitoring کې ښه صحت ياب شي د ستوپور د ناروغ څخه د تيوب ايستل په Hypoventilation منتج کيږي PaCO_2 ۴۰ mm Hg چې ډير دقت ته ضرورت لري دا په هغه حالاتو کې چې د هوايې لارو عکسات يا کم شوي وي يا له منځه تللي وي صدق کوي هغه تنفسی دريدنه چې د Glutethimide د ډوز د زياتوالي څخه منع ته راځي د دي ناروغانو څخه به تر هغه وخته تيوب نه ايستل کيږي ترڅو چې د وي ښه تيار شي کله چې د يو ناروغ څخه چې شعوري حالت يې د لاسه ورکړي وي او تيوب يې وويستل شي نو هغه بايد چې په پرمخې وضعيت ځملول شي چې سر ئې د حوصلي نه ۳۰ - ۴۰ درجو ښکته وي ترڅو چې د خولي د افرازاتو Aspiration کم کړي شي. د ستوني ستاح وضعيت ورکول مضاد استطباب دي د Opiate د ډوز د زياتوالي ناروغان چې د سنجاق د سرپشان کسی لري د Naloxone پواسطه تداوي کيږي ځکه چې دا يو خاص محفوظ او مقاييسوی Antagonist دي او د نرکوتیک د ډوز د زياتوالي په حالت کې ښه ځواب ورکوي که چيري د نرکوتیک د ډوز زياتوالي يقيني وي په اول کښی Naloxone په لوړ مقدار ورکول کيږي ځيني ناروغان ۱۰-۲۰ / min ۱۰-۲۰ mg ته ضرورت لري د هوايې لاري د جوړولو او يا د کومکي تهويې سره سره بايد چې دوران هم صحيح شي. دوراني تشوشات د vasomotor تغيراتو د C.O او د داخل وعايې حجم د کموالي يا بي نظمۍ له کبله منع ته راځي. هغه ناروغان چې محيطی وعايې توسع يا Hypovolemia ولري Orthostatic تغيرات په کي

ليدل کېږي د hypovolemia په حالت کې مرکزي وريدي سیر او د مرکزي وريدي فشار اندازه کول ضروري ده د کومکې تهوېې سره د اتموسفیریک فشار څخه د پلورافشار زیات ټیټیږي او کله کله د وريدي شاه گرز او د زړه د کموالي سبب کېږي د تنفسی عدم کفایې د تداوي په دوران کې دزیات دوراني خطر څخه د مخنیوي په منظور د مرکزي وريدي فشار په غور اندازه کول او د مایعاتو د تطبیق په نتیجه کې د هغې ځواب گټور ثابتیږي. د چپ بطین د ډکیدو په فشار کې تغیرات په C.V.P کې دومره تغیرات منځ ته نه راوړي، د الکترولايت د تشوشاتو معاوضه کول د نوری تنفسي عدم کفایې او د زړه د بی نظمې گانو څخه مخنیوي کوي (وینې) یا تیار ناروغان چې پرمخ تللي ساه لنډي لري په ثانوي توگه د عصبي عضلي یا استقلابي ناروغی له کبله وي او د insp force - Vital Forced او د شریاني وینې د گازاتو پواسطه اندازه کولي شو. څرنګه چې د سږو پرانښیم پدي حالاتو کې نورمال وي نو شریاني هایپوکسمیا شديده نه وي ترهغه وخته پوري چې Superimposed pneumonia ، اتیلیکنتازس یا اسپاریشن واقع شوي نه وي بیا هم حاده نمونیا د Myasthenia gravis په ناروغانو کې crisis یا شدت پیدا کوي او په عضلي عصبي تشوش یا استقلابي بی نظمې کې یوه معموله پېښه ده. که چیري حیاتی ظرفیت Vital Capacity د ۵۰۰ ملي لیتره نه ښکته او شهیقي قوه ۵ cm او بو نه کمه وي نو کیدای شي چې Apnea منځ ته راشي. او انتخابي Intubation ضروري کار دي. که چیري حیاتی ظرفیت د ۱ - ۱،۵ لیتره ترمنځ وي یا عصبي عضلي ناروغی په غیر ثابت یا پرمخ تللي توگه رامنځ ته شوي وي نو ناروغ باید چې طبي I.C.U ته انتقال کړل شي د عصبي عضلي ناروغی یا استقلابي کوما ناروغان چې ۵۵ mmHg نه زیات PCO₂ لري

د تيوب اچولو او کومکي تهوئي ته ضرورت لري که چيري Pa Co_2 د $55-45$ mmHg ترمنځ وي نو د تيوب د اچولو تصميم په حياتي ظرفيت ، د ناروغ کلنيکي سير او په محتاطانه توگه د شرياني وينې د گازاتو په monitoring يا کنترولولو پوري اړه لري کله چې د دوا د دوز زياتوالي او هغه ناروغانو کې چې په عصبي عضلي استقلابي او يا اندوکريني تشوشاتو اخته وي کله چې پدوی کې کومکي تهويه په بېره شروع شي نو دا بايد يادولري چې دسړو ميخانيکيت په عمومي توگه نسبتاً نارمل وي او د Manual Resuscitator يا فشاري $\text{cm H}_2\text{O Inspirator}$ ۱۰-۱۵ يواځي کم Inflation فشار ته ضرورت احساس کيږي او يا يواځي د حجم $\text{ml/kg/Breath Respirator}$ ۷-۱۰ کم کم inflation حجم ته ضرورت احساسيږي پدي حالاتو کې د تنفسي الکولوزس ناڅاپي بريد او بي نظمي گانې زيات معمول دي ترڅو چې کومکي تهويه په ډير احتياط سره اجرا شي.

تروماتيک تنفسي عدم کفايه:

هغه ناروغان چې ټکول شوی سينه لري او د تروما وروسته تنفسي عدم کفايه لري بايد چې په چټک ډول ورته تيوب تطبيق شي. دي ناروغانو ته بايد زياته تهويه ورکړل شي ځکه چې دوی پخپل سر تنفس نشي شروع کولي. د ذفير د آحري صفحي فشار لږ مقدار د کم کم Atelectasis څخه مخنيوي کوي پدي کړنلاره کې امدادي تهويه د ناروغ تنفس کنترولوي د پښتنيو د کسر د جوړيدو لپاره پوستکي ثابت ساتي د بي ځايه پښتنيو لپاره د سړو پرانښيم د خيري کيدو څخه مخنيوي کوي او عموماً بڼکاره هايپوکسيميا اصلاح کوي. که چيري د تروما وروسته د سړو عدم کفايه د دوراني عدم کفايي سره يوځای وي د

سينې په يو يا دواړو اجوافو کې د تنفسی اوازو د کموالي او يا شزن يوي خواته کش شوي وي بايد بېړني Thoracostomy اجرا شي. په ډيرو عاجلو پېښو کې په لومړنۍ توگه د يوي ستنې او يا د اوبو د بوتل سره اجرا کېږي په ډير احتياط سره د سينې يو تيوب او يا د يو لوي داخل وريدي سنډايښودل د سينې په پنجره کې ژوند ژغوري. که څه هم دا به ډيره ښه وي چې د نوموتوکس لپاره راديوگرافي ته انتظار وويستل شي ليکن دا هميشه امکان نلري پداسې ناروغ کې چې کومکې تهويه اخلي د نوموتوراکس د امتحان کولو لپاره که يو وړوکی سنډ يا د سينې تيوب په ډير احتياط سره داخل شي په ډيرو نادرو حالاتو کې د Iatrogenic نوموتوراکس د پيدا کېدو يا د ناروغ د حالت د خرابيدو سبب کېږي له بلي خوا په يو صحت مند کس کې بنفسي نوموتوراکس نادراً د تنفسی عدم کفايي سبب کېږي د نوموتوراکس تشخيص او تداوی به وروسته ذکر شي.

د تنفسی عدم کفايی د ټولونه لوي سبب د سږو ميخانيکی بدلون دي چې دا بدلون د هوايې لارو د بندش او د پرانثيم د وظيفي د تشوش په حالاتو ويشل شويدي د دي لويو کتگوريو کلنيکي لوحه او تداوي مختلفه ده د دي دواړو د جملي څخه د هوايې لارو بندش ډير معمول دي د تنفسی عدم کفايي نښه د هغه په اسبابو او د تنفسی لارې په پورتنې او ښکتنې بندش پوري اړه لري.

د پورتنني تنفسي لاري بندش

د پورتنی تنفس لاري بندش د يو لړ حالاتو په پايله کي منځ ته راځي.

د هوايې لارو د مقاومت زياتوالي چې د supra glottal يا د حنجري د اذيماء، د حنجري د فلج، نومور يا د اجنبي جسم د بندش له کبله منځ ته راځي د کاهلانو او ماشومانو د دواړو له خوا زياتره په ښه توگه زغمل کيږي ترڅو چې پورتنني تنفسي لاره په پوره توگه نوي بنده شوي د بندش کلنيکي ښه منځ ته نه راځي حال دا چې په منځني کچه بندش د هوا د جريان د محدوديدو څخه اندازه کيږي د پورتنني تنفسي لاري د بندش د معلومولو لپاره د اجباري شهيق عموماً د اجباري ذفير د اندازو څخه زيات حساس وي د پورتنني تنفسي لاري د بندش ناروغان عموماً د سترتيا او ساه لنډي څخه شاکي وي سا لنډي زياتره ستوني ستاح حالت کي زياته وي چې د ميخانيکي کار د نشتوالي له کبله وي او د تمرين په وخت کي هم سخته وي چې دا په دقيقه کي د ventilation د زياتوالي له کبله وي حر حر د پزي د مناخرو د پرش سره د اضافي تنفسي عضلاتو فعاليت او فوق القصي او بين الضلعي کشش او د پورتنني هوايې لارو د بندش په سیر کي منځ ته راځي او زياتره د پاراډوکسيکل نبض سره يوځای وي د تنفسي کار د زياتيدو سره سره ترڅو چې ناروغ ستومانه شي او يا بندش تقريباً په تام ډول منځ ته راشي شرياني Paco2 تقريباً نارمل پاتي کيږي بيا په چټکي سره په Po2 کي بدلون منځ ته راځي او د مړينې پواسطه تعقيبيري pao2 زياتره نارمل يا لږ شاتته ښکته وي د ناروغی پيژندل د افت د مخنيوي لپاره د کونجې رول لري د پورتنی تنفسي لارو حاد بندش چې د صوتي حبولو د پرسوب يا

فلج سره يوځای وي د اواز د خپوالي سره يوځای وي . الرجیکي يا ارثی Angio edema او نرف هميشه د فمی بلعوم يا د ژبی د پرسوب سره يوځای وي . د Ludwigs انجينا د submaxillary مسافی د cellulitis څخه عبارت ده چې د دوهم او دریم molar غابنونو د شاوخوا اتتان څخه منځ ته راځی د هوايي لارو بندش د خولي د جوف د اذیما څخه منځ ته راځی د کومو پواسطه چې ژبه خلف ته تپيله کيږي او رقبی پرسوب منځ ته راځی او عسرت بلع او د غويي غاړه Bull neck منځ ته راځی مگر د اواز خپوالي ، ادينوپاتی يا د زوو توليدل عموماً موجود نه وي د ټانسې او بلعوم د خالت په کې کم ليدل کيږي تبه او لوکو سايتوزس معمول وي د حاد اتتاني Epiglottitis اعراض په کاهل کې د تبي لړزی ، ساه لنډی عسرت بلع او د ستوني د درد څخه عبارت دي دا اعراض د تنفسی عدم کفايې نه څو ورځی مخکې پيښيږي ناروغان زياتره ټوکسيک بڼه لري د Pharyngitis پيښی کمې دي ليکن د غاړې پرسوب کم يا ادينوپاتي موجوده وی د اواز خپوالي غير معمول دي شهيقي Stridor نسبتاً په ناڅاپي توگه منځ ته راځی او په څو ساعتو کې د پورتنی تنفس لارو د مکمل بندش سبب گرځی پيژندنه يې د غير مستقيم Laryngoscopy پواسطه کيداي شي د کوم پواسطه چې Epiglottic او Supra glottis انساجو اذیما او التهاب ليدلي شو يو ناروغ چې epiglottitis لري لaryngoscopy د مرگونې laryngo spasm سبب کيداي شي epiglottitis بايد هغه وخت معاینه شي کله چې د عاجل تيوب اچولو يا tracheostomy د اجرا کولو لپاره لازم سامان او پرسونل موجود وي په ludwigs angina کې د supraglottis يا د رقبی ناحیې پرسوب او يا حاد اتتاني epiglottitis کې د epiglottitis پرسوب د غاړې په جنبي راديوگرافي کې د رخوه اقسامو د تخنيک پواسطه

لاس ته راځي د حاد پورتنې لارې بندش چې د تنفسی عدم کفایې سبب کېږي بیړني اهتمامات د بندش لري کول دي پورتنې تنفسی لاره باید په ډیر دقت سره معاینه او پاکه شي مخصوصاً هغه وخت کله چې د غذا د تیروولو په وخت کې تنفسی ستونځی پینښیږي په حاد epiglottitis کې پورتنې تنفسی لاره باید چې په عملیاتي خونه کې معاینه شي د هوايي لارو د خلاصولو لپاره فمی یا انفي داخل شرنې تیوب اچول کېږي دا کار په ډیره ښه توګه د انسټیزی لوګ تر نظر لاندې کېږي د $Paco_2$ د 50 mmHg نه پورته حالاتو کې یې څرګند استطباب موجود دي په حاد اتانې epiglottitis کې د داخل شرنې تیوب اچول مضاد استطباب دي په عملیاتي خونه کې د اندوتراخیل تیوب اچول نن انتخابي درملنه ده او د Tracheostomy څخه ډډه کېږي بندش په ۲ یا ۵ ورځو کې له منځه ځي په ludwigs انجینا حالاتو کې داخل شرنې تیوب اچول خطرناک او غیر کامیابه وي او باید په چټکه توګه Tracheostomy اجرا شي د حاد پورتنې تنفسی لارو د بندش په ډیرو حالاتو کې کله چې یوه هوايي لاره خلاصه شي نو تنفسی ستونځه ښه کېږي یقیني درملنه لکه Tracheostomy دورانګو په واسطه درملنه یا د اتان تداوی د اسبابو په نظر کې نیولو سره په ورو ورو شروع کېږي که تنفسی عدم کفایه دوام وکړي نو د برانکوسکوپي پواسطه د اندوتراخیل تیوب لاندې شزن لیدل کېږي که تنفسی لاره خلاصه وي نو د تنفسی عدم کفایې سبب به د پورتنې تنفسی لارې د بندش د فکتورونو نه برسیره نور فکتورونه دي، څرنگه چې د تیوب اچولو پواسطه د حنجري اذیما نوره هم زیاتېږي او د کیمیاوي جرحو لکه د لوګی د تیروولو پواسطه د پورتنې تنفسی لارو پرمخ تللي بندش منځ ته راځي چې لومړني Tracheostomy ته ضرورت لري زیاتی اکسیجن ته یواځې په هغه حالت کې

ضرورت وي کله چې د سپرو ناروغی موجوده وي يوځل کله چې پورتنی تنفسی لازه Bypass شي نو ضروري ده چې ټوله شهيقی هوا مرطوبه شي.

د بنکنتي تنفسي لاري بندش

حاده تنفسي عدم کفایه د بنکنتي تنفس لازو د بندش څخه منع ته راځی چې ډیرې پيښې يې په ثانوي ډول دپرانشیل استما يا C.O.P.D څخه منع ته راځی پدې دواړو حالاتو کې حاده حمله د سيني داتان ، عملیات ، تنفسی انحطاطی درملو يا نورو ناروغیو پواسطه شدت مومی په څو ساعتو يا ورځو کې ناروغ ته زیاته ساه لنډي ، ویزینګ، لترجی، بی خوبی يا somnolence احساسیږي ټوخی وچ او يا د افرازاو سره يوځای وي د تنفسي عدم کفایې لپاره باید بندش شدید او پراخ وي څرنگه چې د بندش درجه په ټول سږي کې منظم او يا برابره نه وي نو د دي Ventilation/Perfusion بی نظمی منع ته راځی چې دا د مړې مسافې په زیاتوالي او په وریدي يوځای کیدو منتج کیږي زیاته شوې مړه مسافه يا ضایع شوي تهویه په مجموعي تهویه کي د زیاتوالي پواسطه معاوضه کیدای شي نو پس Pa Co₂ نږدې نارمل سرحد ته ساتل کیږي بیا هم د وریدي يوځای کیدو یعنی Venous admixture پواسطه په اول کي Pa o₂ کمیږي.

په حاده تنفسي عدم کفایه کي چې د C.O.P.D له کبله منع ته راغلي وي په یو څو ورځو کې پرمخ تللي توگه عموماً PCO₂ لوړیږي د حادي تنفسي عدم کفایې د هایپر کپنیا تشخیص دووټکوته اړتیا لري .

يو د ناروغ د تنفسی اعراضو بدلون او بل په Pa Co₂ کی لوړوالي چې د شرياني ويني د PH د تیتوالي سره يوځای وي په PaCo₂ کې لوړوالي د حاد تنفسی عدم کفایې حالت رابښي د خالص حادي تنفسی عدم کفایې په ډيرو پيښو کې د PaCo₂ لوړوالي د نکروزس سبب کېږي چې هايپوکسيما ناروغ وژني، د هايپو کسميا له کبله مړينه يا هميشني ټپ په خو دقيقو کې منع ته راځی او که چيري oxygenation په ښه توگه صورت ونيسی نو په PaCo₂ کې زياتوالي په ښه توگه زغمل کېږي او د انساجو د هميشنی ويجاړيدو سبب نه کېږي د حاد تنفسی عدم کفایې لپاره د اهتماماتو نيول چې د C.O.P.D نه وروسته په ثانوي ډول منع ته راغلي وي د تنفسی عدم کفایې په درجه توپير کوي.

دکوما ناروغانو ته بايد چې په چټکه توگه د خولي له لاري دماسک او داحياي مجدد پواسطه تنفس ورکړل شي او بيا وروسته تيوب واچول شي هغه ناروغان چې په بی پروايې سره روغتون ته دتگ په لاره کې په زيات مقدار اکسيجن اخلي پدي کتگوري کې راځی د تيوب اچول دومره د انديښني وړ ندي دواړه د پزی او خولي له لاري تيوب اچول خپل استطببات لري که چيري ناروغ بخراڼی حالت ونښي او زيات سيانوتیک وي ليکن نسبتاً وينې وي نو بايد چې ۲۴ سلنه اکسيجن د Venturi ماسک له لاري يا ۱ Lit/min د انفي canula له لاري توصيه شي . په هر يو پورتنی حالاتو کې داخل وريدي انفيوژن ۵% ډکستروز سره شروع کېږي او د شرياني ويني د گازاتو د تجزيې لپاره لاس ته راوړل کېږي که چيري د ناڅاپي ساه لنډي د پيدا کيدو تاريخچه موجوده وي نو د سيني چټکه راديوگرافي د نوموتوراکس دموندلو لپاره اخيستل کېږي که چيري د ساعتو څخه تر

ورځو پوري ساه لنډې زياتېږي نو د سيني د راديوگرافي د اجرا څخه مخکې بايد چې ناروغ په دقيقه توگه تر مشاهدي لاندې ونيول شي او monitoring شي ناروغ بايد په روغتون کې بستر شي او که چيري P_{CO_2} mmHg ۵۵ څخه پورته وي نو په I.C.U کې بستر کيدل حتمی دی.

د پرمخ تللي هايپوکسيميا په ډيرو حالاتو کې څه وخت چې P_{O_2} قسماً صحيح کيږي هغه وخت د $P_{a} CO_2$ په سويه کې لږ لوړوالي منځ ته راځي که چيري د اکسيجن د کم مقدار زياتولو سره په $P_{a} CO_2$ کې زياتوالي منځ ته راشي نو بايد چې اکسيجن ورکول منع نشي چې د دي ټولو ناروغانو لپاره تړلې مانيتورنگ بڼه دي هغه ناروغان چې په حاده منځني او يا شديد اندازه تنفسی عدم کفايه باندي اخته وي بايد چې د لومړني تداوی څخه مخکې ئې د شرياني ويني گازات معلوم کړل شي په ډيرو حالاتو کې په روغتون کې بستر کيدل اړين دي . او کله کله يواځی منځنی کچه هايپوکسيميا وی او يا د مخکيني کتل شوي شرياني ويني د گازاتو د سويې څخه کوم تغير نکوي د تبي ، د سيني درد ، زياته ستړتيا ، حاد راديو گرافیک تغيرات ، ډی هايډريشن ، هايپوتنشن يا د شعوري حالت د خرابيدو په حالاتو کې په احتياطي توگه د Branchodi latator دواگانو ورکول ضروري دي ، د سږو د پخواني وظيفي اندازه کول او د سږو اوسنی وظيفي مقايسه چې د Branchodi latator څخه مخکې او وروسته اجرا کيږي د ناروغ د طبيعت سره ډيره مرسته کوي.

قصبې استما

قصبې استما د حاد تنفسی ستونځو د ټولونه لوي سبب دي که څه هم قصبې استما کی تنفسی عدم کفایه غیر معمول ده لیکن ناڅاپي مړینه او د سږو عدم کفایه منځ ته راځی، د قصبې استما حاده حمله چې ځنی وخت په Status asthmaticus بدلیږي او د ساه لنډي د زیاتو پیښو د بیرته راگرځولو لپاره د خصوصي تداوی پوره تطبیق ضروري دي.

د حاد استما ناروغان څرگند تنفسی تکلیف، خپور ذفیري او کله کله شهیقي ویزینګ اوږد ذفیر د لیدلو وړ د اضافي تنفسی عضلاتو فعالیت او فوق الترقوي او بین الضلعي کشش لري، کله کله ویزینګ موجود نه وي چې دا همیشه په سینه کې د ډیري ضعیفي هواد داخلیدو سره یوځای وي په پرمخ تللي استما کې Paradoxus نبض عمومیت لري د شدیدې استما ناروغ همیشه د ناڅاپي تنفسی دریدو د خطر سره مخامخ وي او باید چې مناسبی لاري چارې یې اوشي د ټولونه غټ لمړني خبرتیا د هوایي لارو پرمخ تللي بندش دي چې د قصباتو توسع لرونکی درملنې په وړاندې غبرگون نه ورکوي د بندش شدت او د عکس العمل شته والي د ذفیري هوایي جریان څخه چې د Bronchoidlator نه مخکې او وروسته اندازه کیږي په عملي قدم کې FEV حیاتي ظرفیت یا Peak flow اندازه گیری په اول کې د اپي نفرین ۱:۱۰۰۰ د ۰.۳ ملي لیتر د پوستکې لاندې زرق څخه ۲۰ دقیقې وروسته معلومېږي مخکې د دي نه چې فیصله اوشی چې ناروغ هیڅ ځواب نه وایې نو دري وخته اپي نفرین ورکول کیدای شي د استما ناروغ چې په څرگنده توګه یې

ناروغې معلومېږي بندش يې زيات وي د تداوي په مقابل کې ځواب نه وايي بايد چې په روغتون کې بستر کړل شي .

په کلنيک او عاجل خونه کې د ۲ - ۳ ساعتو پوري تر مشاهدي لاندې نيول او دوامداره درملنه غلطه ده. د استما د شديدې حملې ناروغان زياتره نارامه ، پريشانه او مشوش وي بيا هم دلرې مقدار مسکنو دواگانو استعمال د مېښې پېښې زياتوي او تر هغه وخته پوري بايد ورکړل شي ترڅو چې دا فيصله اوشي چې ناروغ ته په مصنوعي توگه تنفس ورکړل شي . په عاجله تداوي کې داخل وريدي هايډریشن شامل دي چې د هغې پواسطه افزات نرميږي د مخاط د جمع کيدو څخه مخنيوي کوي او دوران ثابت ساتل کيږي څرنگه چې دا ناروغان هميشه هايپوکسيک وي بايد چې دوي ته زياتی اکسيجن ورکړل شي يعنې د پزی د کانال له لاري ۲ ليتره په ۲ دقيقو کې يې پوره مقدار دي . دقصباتو توسع ورکونکې دواگانې کله کله Paو۲ نه خرابوي د حفيغه حملاتو نه برسیره بايد چې اکسيجن تراپي د ټولو قصباتو توسع ورکونکې درملو څخه مخکې اجرا شي د استما ناروغ د اکسيجن تداوی زياتره تنفس په انحطاط نه اخته کوي د پوستکې لاندې ابي نفرين سره سره نور Bronchodilators لکه داخل وريدي امينوفيلين د ناروغ د پخواني دوايې تاريخچې په اساس توصيه کيږي د داخل وريدي امينوفيلين پوره loading دوز ۵ mg/k.w - ۲ په ۲۰ دقيقو کې هغه ناروغ ته ورکول کيږي چې په لنډ وختو کې يې theophylin تداوی نه وي اخيستی . امينوفيلين لومړني دوز په ۲ mg/kg/h ، ۲، شروع کيږي. ليکن په پرمخ تللي پېښو کې په ۲۰ دقيقو کې د ناروغ په وضعيت کې خرابوالي

معمول دي د داخل وريدي امينوفيلين دوامداره تطبيق د ناروغ د عمر او د كېد د دندي په نظر كې نيولو سره كله كله د تعقيبېه دوز په ځاى دريدو ته ضرورت دي.

د حادى حملې په لومړني درملنه كې نيبولايزرد قصباتو توسع وركوونكى د داخل وريدي امينوفيلين نه زيات اغيزمن واقع كيږي د كورتيكو ستيروئيډ په تطبيق سره بايد د دي توقع ونشى چې په شپږ ساعتو كى د استما په حمله كې بدلون راشي چې د دي لپاره د حادي استما لپاره ستيروئيډ عاجله درملنه نده كه څه هم د ستيروئيډ پواسطه په پرمخ تللي حالاتو كې د ناروغ ژوند ژغورل كيږي په Statusasthmaticus كې ورسره يوځاى شوي استقلابي اسيدوزس د اصلاح كولو لپاره د باى كاربونات تداوى ښه مطالعه شوي نده.

د Inhaler استعمال: د ناروغ ارزونه او لازي چاري



شکل ۳



شکل ۲



شکل ۱

ناروغ د استما حمله لري او Inhaler ته ضرورت دي



شکل ۴ د Inhaler استعمال (۶)

انافلکسس Anaphylaxis

انافلکسس د حاد پورتنی تنفسی لارو د بندش سره لکه د Angioedema پشان او همدا ډول ښکتنی تنفسی لارو د بندش سره لکه د Status Asthmaticus پشان موجود وی په ډیرو حالاتو کی څرگنده کلنیکي ایمرجنسی د دورانی کولپس څخه عبارت ده په محیطی وعايې مقاومت کې د کموالي له کبله هایپوتنشن موجود وي په عمومی منل شوي تداوی کې د اپي نفرین یو سي سي ۱:۱۰۰۰ bolus متکرر داخل وریدي تطبیق هر ۱ - ۲ دقیقې وروسته او په زیاته اندازه د مایعاتو تعویض شامل دي لکه چې دا پي نفرین ۵ - ۱۰ mg او څو لیتره سالین ته شاید ضرورت وي که چیري ناروغ د اپي نفرین په مقابل کې ځواب ونه وایي نو د سستولیک فشار د ۹۰ mmHg نه پورته ساتلو لپاره باید په دوامداره توگه د انفیوژن په شکل ناراپی نفرین تطبیق شي که چیري هایپوتنشن سره تنفسی ستونځه چې د پورتنی تنفسی لارو د پړسوب، حرحر، عمومی ویزینگ یا د لوړ شوي PaCO₂ سره یوځای وي نو باید چې ناروغ ته تیوب واچول شي او په مصنوعی توگه د لوړ شهبیق محلولو اکسیجن پواسطه تهویه شي که چیري خفیف هایپوتنشن موجود وي نو باید چې ناروغ د مکرراپي نفرین ۱:۱۰۰۰ د پوستکي لاندي پیچکاریو پواسطه تداوی شي او د پورتنی تنفسی لارو د بندش پشان یې اهتمامات ونيول شي.

د الرژيک حساسيت ارزونه او لازې چارې



۲۱ شکل لومړني ارزونه او لور غلظت اکسيجن (۶)



۲۰ شکل ناروغ شديد الرژيک حساسيت لري (۲)



۲۳ شکل د ناروغ د ژوندانه نښې اخيستل کيږي (۶)



۲۲ شکل تاريخچه او فزيکي معاينات اجرا کيږي (۶)



شکل ۲۵ اپنفرين په صحيح توگه معاینه کيږي (۲)



شکل ۲۴ د پيچکاري د زرق په وخت کې د اېپي نفرين محلول وليدل شي (۱)



شکل ۲۷ مستعمله پيچکاري په مخصوص بکس کې اچول کيږي (۲)



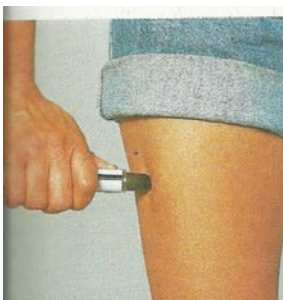
شکل ۲۲ پيچکاري په وړاند کې زرق کيږي (۲)



۲۹ شکل د ناروغ حیاتي علايم او د ABC کنترول اوروغتون ته ليريد (۶)



۲۸ شکل د ناروغ خواب د تداوي په مقابل کې (۶)



۳۰ شکل د ابي نفرين اوتوانجکشن ښي (۶)

تنفسی عدم کفایه چې په تالي توگه دحاد پرائشمیل وظيفوي څراپوالی له کبله منځ ته راځی

دسگرتوڅکول او کیمیاوی جرعه:

سږو ته دزهرناک گازاتو لکه کلورین H_2SO_4 (NO_2) انشاق د کیمیاوي جرحی له کبله حاد تنفسی ستونځی منځ ته راوړی په امریکا کې د مړیني عمده سبب اورلگیدنه ده او د اورلگیدنی په پيښو کې د انشاقی څکولو له کبله د تنفسی سیستم جرعه د مړیني عمده سبب جوړیږي زیات ناروغان د بلعوم، حنجري، سزن او د لویو قصباتو دواړه حرارتي او کیمیاوي جرحی لري چې د دي په نتیجه کې شدید التهابي او نکروزی افات منځ ته راځی په نتیجه کې ناروغان د پورتنی تنفسی لارو اذیما پیدا کوي د انشاقی څکولو اعراض او علایم زیاتره کم وي یواځی توخی لري او بلعوم یې د کاربن پشان رنگ لري ډیر ناروغان چې تنفسی اعراض پیدا کوي په منځ باندي سوزیدنه هم لري نور مشاهدات چې د سږو په جرعه دلالت کوي عبارت دی د شعور د ضیاع تاریخچه چې په یو تړلي ځای کې بند پاتي کیږی د پوزې یا منځ سوځیدنه، د اواز خپوالي یا د ۱۵ فیصد څخه زیات د کاربوکسی هیموگلوبین موجودیت په اخته شوي ناروغانو کې چې نسبتاً ځان ښه محسوسوي او بلعم یې د کاربن پشان رنگ لري یا نلري د څو ساعتو لپاره یی مشاهدات ضروري دي ځکه چې د تنفسی ستونځی نه مخکې یوه د تنبلي وقفه وجود لري یو غیر نارمل Spirogram زیات خطر لرونکی ناروغان په ښه کولي شي که چیري Spirogram په حیاتی ظرفیت کې لږ کموالي او یا په FEVI کې هیڅ کموالي ونه ښی او ناروغ د باور وړ وی نو ناروغ د لارښوونو سره سم رخصت کړل شي او د نوي تنفسی اعراضو د پیدایښت په صورت کې د

بيا مراجعه وكړي مقاوم تنفسى ستونځى ، د اواز خپوالي ، شهيقى او ذفيري ويزينگ د ناروغ خراب انزار وښيي Stridor چې په ثانوي توگه د پورتنى تنفسى لارو د بندش چې د فمى بلعومى يا د حنجرى د اذيمه له كبله منع ته راځي Tracheostomy يا د فوري تيوب اچولو ته ضرورت احساسېږي په هايپوكسيك ناروغانو كې شهيقى اكسيجن چې د اوبو پواسطه زيات مشبوع شوي وي . بايد چې د تيوب اچولو د ضرورت نه پرته شروع شي كه چيري د ناروغ د شرياني ويني PH ښكته وي هغه د كاربن مونواكسايډ په تسم اخته دي او بايد چې ۱۰۰ سلنه اكسيجن واخلي د هوايې لارو د بندش يا د اواز لرونكى ويزينگ په شته والى كې بايد چې امينو فليڼ يا د قصباتو نورى د توسع دواگانې تطبيق شي د انشاقى څكولو په حالاتو كې د حادو اعراضو د ارامولو او يا د هوايې لارو د وظيفو د خرابوالي د مخنيوي په خاطر د سټروئيډ رول ندي څرگند شوي .

د سږو اذيمه :

د سږو اذيمه د كپلييرو د هايډروستاتيك فشار د زياتوالي د وعايې انكوتيك فشار د كموالي يا د شعريه اوعيو د نفوذيه قدرت د تغير په نتيجه كې منع ته راتلاى شي د لمفاوي جريان بندش دغه ټول حالات تشديدولاي شي .

حاد تنفسى Distress سندروم د سږو د پرمخ تللى حادى اذيمه عمده سبب دى د Sepsis شديد نرف، غير صدري تروما يا Pancreatitis ناروغان په روغتون كې د بستر كيدو څخه خوشاعته وروسته حاده ساه لنډي ، Refractory سيانوزس پيداكوى چې دا ذكر شوي ناروغى دسږو په ناروغيو پوري اړه نلري ويروسى نمونيا او د معدې د محتوياتو

Aspiration هم دا سندروم منځ ته راوړي شي يو شمير مختلف لومړني او دوهمي ميخانیکیتونه د سپرو د جرحی سبب کیدلي شي، د دي ټولو حالاتو معمول فکتور د شعريه اوعيو د اندوتليم د ليکاژ څخه عبارت دي چې د لوړ پروتين لرونکی د سپرو د پرمخ تللی اذیما وي مایع سبب کیږی چې د بنی نه چپ طرف ته دسپرو داخل ته shunt پیداکوي چې د لوړ غلظت لرونکي اضافي اکسیجن پواسطه نه اصلاح کیږي دې ناروغانو ته چې څومره ژر کیداي شي اضافي اکسیجن ورکړل شي او I.C.U ته دي ولیږدول شي پکوم ځای کې چی ۱۰۰ سلنه اکسیجن او د سپری د حجم د زیاتولو طریقي موجود دي.

د هایډروستاتیک فشار د زیاتوالي له کبله د سپرو د اذیما ناروغان

که څه هم د هایډروستاتیک فشار د زیاتوالي له کبله د سپرو د اذیما ناروغان په اول کې لږ ناروغ معلومیږي خو یوه عاجله تنفسی پېښه شمیرل کیږي د دې ناروغانو ۹۰ سلنه مناسبې تداوي په مقابل کې ځواب وایې د تداوي د شروع کولو نه مخکې دا ضروري ده چې د Cardiogenic د سپرو اذیما تشخیص اوشي او د سپرو د چټک احتقان شته والي او میخانیکیت باندي ځآن پوه کړل شي تقریباً ټول ناروغان د زړه د ناروغیو تاریخچه لري او په اوسنیو وختو کې یې غذا ته تغیر ورکړي دی یا یې خپله دوا اخیستل بند کړيدي او یا اتان په کې مداخله کړیده، کله کله په بې نظمی یا M.I کی د زړه وظیفه کمیږي چې په نتیجه کې د چپ بطین end Diastolic فشار لوړیږي چې دسپرو حاد احتقان منځ ته راوړی د cardiogenic سپرو اذیما ناروغان د حادي ساه لنډي ، Tachypnea ,Diaphoresis او

نا ارامي څخه شکایت کوي د ويني فشار عموماً لوړ وي خپاره رالونه تقريباً هميشه موجود وي او کله کله ويزينگ هم د اوریدو وړ وي د شرياني ويني گازات د منځني اندازی نه تر شديدی هايپو کسيميا او منځني فرط تهويه راښی ۳/۴ برخه ناروغانو کې د حفيف څخه تر منځني اندازې پوري استقلابي اسيدوزس موجود وي تقريباً ۲۰ سلنه د سرپو د اذیما ناروغانو سره لوړ PaCo₂ د تنفسی يا د تنفسی استقلابي اسيدوزس سره يوځای موجود وي د C.O.P.D د حملې Exacerbation په نادرو حالاتو کې د سرپو د حاد اذیما سره ورته والی لري او دا بايد هميشه په یاد کې وي چې په اول کې د توخي تداوی مضاداستطباب ده د cardiogenic د سرپو اذیما د اهتماماتو اصلي هدف د چپ بطین او يا د چپ اذین د end diastolic فشار کموالي دي او د سرپو اذیما ارامول دي خو د زړه په دهانه کې کموالي منع ته نه راځی ناروغانو ته په چټکه توگه لوړه سويه ا کسيجن او د ناستي وضعیت اختيارول توصيه کېږي په قلبي ريوي اذیما کې مورفين يوه ښه دوا ده چې وريدي او شريانی تون کموي، پريشاني او تنفسی شمير کموي د ۵-۱۵ ملي گرامو داخل وريدي مورفين د تطبيق نه خو دقيقې وروسته ښه والي منع ته راځی.

که چيري لومړني PaCo₂ هم لوړ وي بيا هم په قلبي ، ريوي اذیما کې مورفين ښه محفوظه دوا ده دې ناروغانو ته اغيزمن ديورتیک توصيه کېږي د يورتیک د حاد ريوي اذیما په ښه والي کې دومره رول نلري بلکه د هغې نکث نه ښه رول لري اغيزمن ديورتیک د کارډيومايوپاتی او محیطی اذیما په موجودیت کې ښه کومکی او محفوظه دوا ده دا په هغه ناروغانو کې چې د حاد MI ، دا بهر د تضيق يا غير متناظر حجابی هايپرتروفي له کبله په ثانوي توگه ريوي اذیما لري مضر تمامېږي داخل وريدي Furosamide چې يو

اغيزمن ديوورتيک دې د وريدي ډنډيدو يا Pooling له کبله په حاده توگه د چپ بطين End diastolic فشار کموي او د ديوريزس د پيدا کيدو څخه مخکې د اوغيو استرخا کوم چې د زيات ډيوريزس څخه وروسته منع ته راځي د چپ بطين end diastolic فشار کموي دا د فشار کموالي د وريدي ډنډيدو او په رگو کې د ويني د حجم د حاد کموالي له کبله منع ته راځي دا دزړه د دهانې د کموالي سبب کيږي پدې اوسنيو وختو کې دا مطالعه شویده چې ۰، ۲- ۱، ۲، ۱ ملي گرامه نايټروگليسرين د ژبي د لاندې د سږو د اذيما کلينيکي لوحه په ډيره اساني سره اراموي او داخل وريدي نايټروگليسرين يا نايټروپروسايد توصيه کول په معند او مقاوم حالاتو کې ښه تمايداې شي.

د کارديو جنیک د سږو د اذيما د تداوی نوري طريقي په عمومي توگه ضرور ندي که ويزينگ او يا د هوايې لارو بندش ورسره وي نو امينو فلين گټور تماييري امينوفلين د يو اغيزمن د قصباتو توسع ورکونکی څخه برسیره يو خفيف Inotropic عامل او خفيف ديورتيک هم دي.

سسټميک او د سږو د رگو مقاومت کموي کيداې شي چې شايد بطينی تکی کار ديا او کانگی پيدا شي د فوق البطينی تکی ارتميا په شته والي کې د زړه گلايکوسايد گټور تماييري د فوق البطينی تکی ارتميا په نشتوالی کې چټک digitalization د سږو په حاده ازيما کې ډير رول لري په ډيرو نادرو پيښو کې د پورتنی تداوی سره سره د سږو احتقان موجود يا دوام کوي پدې حالاتو کې د سږو احتقاني اعراضو د ارامولو لپاره Phlebotomy يا متناوب مثبت فشاري تنفس (IPPB) د لوړ شوي End Expiratory

Pressure سره او يا غير لډی استعمالولای شو. دواړه ډوله تداوی وريدي رجعت کموي او د vasodilator او دايروتیک سره دې يوځای په يو وخت کې استعمال نشی ځکه چې د زړه په دهانه کې ډير کموالي منځ ته راځی. د ريوي شعريوی Trans mural فشار د کموالي او د چپ بطين د After load د کموالي له کبله IPPB په سږو کې د مايعاتو د توليدو اندازه هم کموالي شي Inotropic Beta. agonist د چپ بطين end diastolic يا L.V.E.D.P کموالي شي حال دا چې د زړه د هانه لوړه ساتي پدی هکله ډوپامين او Dobutamine ډير اغيزمن Agent شميرل کيږي Dubutamine ترجيحاً سيستمیک وعائی او چپ اذین فشار کموي حال دا چې Dopamine عموماً په بنه توگه د يوريزس زياتوي دا ډول تداوی د زړه د عضلي د اکسيجن ضرورت زياتوي او داکليلي شريانو په حاديا مزمن ناروغانو کې اسکيميا زياتولي شي.

Inotropic تنبه کوونکی او after load ارجاع کوونکو يوځای والي د زړه وظيفه زياتولي شي حال دا چې د زړه د عضلي د اکسيجن د زياتولو نه برسیره په LVEDP کې نور هم کموالي راوړي د دورانی تورنکيت استعمال د سږو د اذیما چټک بنه والي منځ ته نه راوړي او اصلاً د محیطی او عيو مقاومت لوړولي شي د حاد ساه لنډي د بنه کيدو نه وروسته بايد چې ناروغ دوهم ځل معاینه شي د زړه د حاد احتشا په شته والي کې او د digitalization يا دايروتیک تداوی په باره کې دي فيصله وشي، که د ناروغ يا د هغه د کورني په هکله د باور وړ تاريخچه موجوده نه وي نو بنه به دا وي چې ناروغ ته په اول کې digitalis ورنه کړل شي د زياتې مودي په موجوديت کې شايد د سيروم الکتروليت په

زياته اندازه ابنا رمل پاتي كيداي شي ترڅو پوري چې د سيروم د الكتروليت سويه معلومه نشي نو عموماً د دايروتيك توصيه كولو ته انتظار ويستل كيږي

د سږو خپور فبروزس

د سږو د خپور فبروزس چې له هره سببه وي د تنفسی عدم كفايی له كبله مړينه منځ ته راوړي د حادې تنفسی عدم كفايې پيښی كله كله د دي تشوش په پرمخ تللي سيري كې چې په تالي توگه د superimposed ثانوي اتان ، نوموتوراكس او يا ريوي امبوليزم په سير كې پيدا كيږي منځ ته راځی د لومړني تنفسی ستونځو په وخت كې بايد دا ناروغان د ډاكتر لخوا وكتل شي او د شرياني ويني د گازاتو د خرابوالي او يا د super imposed كلينيكي ستونځو په وخت كې بايد په سختي سره تداوي شي، په تداوي كې د روغتون مشاهده او د هايپوكسيما د اړونده اعراضو د لري كولو لپاره د اضافي اكسيجن وركول شامل دي پدي ناروغانو كې Pa Co₂ تر هغه وخته پوري نه لوړيږي ترڅو پوري چې ټول سږي نوي خراب شوي اضافي اكسيجن په ډيرو نادرو حالاتو كې د هغوي PaCo₂ نور لوړ وي دسږو د رگونو ناروغی لكه د سږو حاد ترومبو امبوليزم يوه عمومي تنفسی عاجله پيښه ده كوم چې د قلبي وعايې سيستم په اعراضو منتج كيږي. په همدې ډول څرنگه چې كارډيوجنيك سږو اذيمايوه د زړه ناروغی ده كوم چې د سږو په اعراضو باندي منجر كيږي دسږو د حاد امبوليزم په تداوی كې د اكسيجن هپارين يا strepto kinase وركول شامل دي په عمومي توگه PaO₂ د ۵۰ سلنه اكسيجن پواسطه بڼه كيږي كله كله د ۱۰۰ سلني اكسيجن په وركولو سره بيا هم PaO₂ كم پاتي كيږي پدي حالاتو كې لوړ

End Expiratory فشار د Micro atelectasis د لري کولو پواسطه PaO2 ښه کولي شي چې دا Micro atelectasis د هايپوکسميا سبب کيږي.

د تنفسی سیستم نورې بيړني پيښې

نوموتوراکس :

تعريف: د پلورا په جوف کې د هوا تولیدو څخه عبارت دي.

نوموتوراکس په بنفسهې توگه او يا د يو لړ اسبابو لکه تومور، تشخيص يا د تداوی طريقو او يا د امدادي تهويې له کبله منځ ته راځي بنفسهې نوموتوراکس په روغو ځوانو خلکو کې په ځانگړي ډول نارینه و کې چې د لوړ قد لرونکی وي او هغه ناروغانو کې چې د سپرو د امفزيما، کست او يا Cavity ولري زيات معمول دي. زياتره ناروغانو ته ناڅاپي درد شروع کيږي چې دا درد تيز ثابت او د تنفس سره زياتيږي درد شا، غاړه، منصف، او گيډې ته انتشار کولي شي د درد د شدت او د سپرو د کولپس د درجی ترمنځ کومې اړيکې نشته ساه لنډی د در د شروع نه سمدستی يا لږ وروسته شروع کيږي. عموماً د تمرين سره پرمخ ځی د ساه لنډی شدت زياتره د کولپس د درجی او د غير کولپس شوي سپري د وظيفوي وړتيا ترمنځ اړيکې لري بيا هم په ځنی ځوانو خلکو کې پوره يو طرفه نوموتوراکس د سينی د ناراحتی سره يوځای وي او ساه لنډي ورسره نه وي توخي کله کله موجود وي او د سپري د اخته شوي ځای څخه کله کله يو کم مقدار وينه لرونکی بلغم خارجيږي فزيکي ازموینی د کولپس په درجی پوري اړه لري د اخته طرف په حرکاتو کې

کموالي راځي په Fremitus کي کموالي، هايپريزونا س او په Voice او تنفسي اوازو کي کموالي ليدل کيږي کله کله ټيټه درجه تبه هم موجوده وي په يو لوي نوموتوراکس کي تراخيا يا شزن مقابل خواته ټيله کيږي د پوستکي لاندې اذيمه زياتره په ترضيضي نوموتوراکس کي منځ ته راځي. د چپ طرف په يو وړوکی نوموتوراکس کي د زړه د ضربان سره يو ځای Click او Crunch اوازونه پيدا کيږي يو کوچنی ايفيوژن د نوموتوراکس سره يوځای واقع کيدای شي نوموتوراکس عموماً د سږي د کولپس د فيصدي څخه اندازه کيږي برسیره د دې بنفسي نوموتوراکس په لاندې ډول منځ ته راتلې شي:

١) ساده يا ټرلي: کله چې هوا د پلورا جوف ته داخليږي او سوړی بيرته ټرل کيږي.

٢) خلاص: کله چې يو قصبې پلورائي فستول منځ ته راغلي وي.

په اخرنې ذکر شوي حالت کي پلورائي فشار د اتموسفريک فشار سره برابروي کله چې د دسام په شان وظيفه شروع شي او د شهيق په وخت کي هوا د پلورا جوف ته داخليږي او په ذفير کي د هغه لاره د پلورا د جوف څخه بند وي نو فشاري نوموتوراکس منځ ته راځي، دا د دي سبب کيږي چې پداخل د پلوراکي فشار د اتموسفريک فشار څخه لوړ شي دامثبت پلورائي فشار منصف مقابل لوري ته ټيله کولای شي او د مقابل لوري سږي د فشار سبب کيږي اوزره ته وريدي شاه گزر کموي. فشاري نوموتوراکس په حقيقت کي عاجله پيښه ده له نيکه مرغه په يوځای دوه طرفه بنفسي نوموتوراکس نادر دي.

د نوموتوراکس د اوډي د هغې د پراخوالي په سبب او پدي پوري ټرلي ده چې ايا خلاص او يا مثبت داخل صدري فشار پيدا شوي دي اړه لري په عمومي توگه د اوډي ساده ده په يو

ځوان روغ کس کې وړوکی > ۲۰% نوموتوراکس په ۱۰ ورځو کې مکمل رشفیږي پراخه یا لوي نوموتوراکس د یو تړلي تیوب د Thoracostomy او Water sealed دریناژ پواسطه تداوي کیږي.

دزیاتو اعراضو په شته والي کې دا تداوي په عاجله توګه صورت نیسی.

ترضيضي نوموتوراکس او هغه چې د امدادي تهويې په ترڅ کې پیدا کیږي د سینې د یو عاجل تیوب د اچولو پواسطه تداوي کیږي هغه نوموتوراکس چې د تشخیص او یا تداوي طریقو په نتیجه کې منځ ته راغلي وي په بنفسي توګه بي له خصوصي تداوي رشف کیږي که چیري نوموتورکس د ۵۰ فیصد څخه زیات وي او یا د ساه لنډي اعراض پیدا شي نو د سینې د صندوق څخه د زیاتې هوا خارجول بڼه کار دي په زیاتره پيښو کې دا کار په سینه کې د سند د اچولو پواسطه ترسره کیږي چې وروسته بیا د یو سرنج او له دې لاري د stopcrek پواسطه هوا ورنه ایستل کیږي. یو مرسته کوونکی ناروغ خارج ریوي داخل صدري هوا د سند د اچولو او د under water دریناژ نه وروسته د څو ځلي جبري شهيق پواسطه ویستلی شي، دا تداوي پدي منظور ګټوره تمامیږي چې یو وړوکی سوري چې په سږي کې موجود دي په بنفسي توګه بند یږي یو ځل کله چې ټوله هوا خارج شوله نو باید چې سند بند کړای شي یا د اوبو لاندې کړل شي او د سینې یوه رادیوګرافي واخیستل شي که چیري ۲۰ فیصده یا لږ نوموتوراکس پاتي شوي وي نو سند باید ویستل شي او د تنفسی لاري ناروغ ته اضافي اکسیجن ورکول کیږي.

د پلورائې اوبو حاده توليدنه :

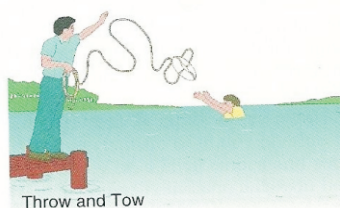
په سينه کې A.P.F.A يا د تحت الحاد ايفيوژن نوره توليدنه د حادي ساه لنډې يو معمول سبب دي ترڅو پوري چې ايفيوژن د سږو دامبوليزم، نمونيا يا Contra Lateral ناروغيو سره يوځای نه وي نو په ډيرو حالاتو کې د شرياني وينې په گزاتو کې تغير نه راځي د حاد ايفيوژن په لوړه فيصدي پيښو کې ساه لنډې په ثانوي توگه د سينې د درد څخه منځ ته راځي چې د مايع د مقدار له سببه وي بيا هم که چيري ايفيوژن زيات وي نو د هغه قسمي لري کول عرضی ښه والي منځ ته راوړي په زياتو ناروغانو کې ترڅو پوري چې ايفيوژن په طبي درملنی سره ونه ايستل شي تيراپيوتیک توراسنتيزس اجرا کولو ته بيره نه کيږي نو پدې حالاتو کې د تشخيص او تدوي په منظور عمليې يوځای اجرا کيږي. د انتخابي او يا د عاجلي Thoracentesis د اجرائه مخکې زياتره mg ۴، ۰ اتروپين د پوستکې لاندې ورکول کيږي د زيات مقدار پلورل ايفيوژن thoracentesis يوڅو اختلاطات لري. نو بايد چې په اول کې د يو ليتر نه زيات مايع ونه ايستل شي په ډيرو نادرو حالاتو کې د زيات مقدار مايع د ايستلو له کبله هايپوتنشن منځ ته راځي که چيري ايفيوژن د ډيرو ورځو لپاره موجود وي نو سمدستي لري کول يې د همغه خوا د سږو د اذيما سبب کيږي.

په اوبو کې ډوبیدل NEAR DROWNING

په تازه اویا د بحر په اوبو کې ډوبیدل د سرو د اذیما سبب کیږي د حاد اسموتیک مایع تېښته د شعریه اوعیبې د اندوتلیم د نقصان او د اوعیو د نفوذیه قدرت د زیاتوالي له کبله د سرو اذیما منخ ته راوړی. څرنګه چې د بحر اوبه د وینې په نسبت هایپرتونیک او تازه اوبه هایپوتونیک دي نو لږې کبله کله چې د بحر اوبه تېرې یا انشاق شي نو په اول کې د بحر اوبه په سرو کې د تولیدو سبب کیږي او د تازه اوبو د اسپاریریشن په وخت کې اوبه وینې ته حرکت کوي په تجربوي حیواناتو کې د بحر اوبه د سرو د ازیما سستمیک Hypovolemia او د وینې د غلیظ کیدو سبب کیږي د دي خلاف تازه اوبه د Hemo dilution , Hypervolemia , Hemolysis او کله کله د بطینې فیریشن سره د هایپرکالیمیا سبب کیږي بیا هم د ډوبیدو تجربوي مطالعات دا رانښی چې د الکترولیت سویه په یو ساعت کې بیرته نارمل حد ته راګرځی کله چې ناروغانو ته په بیره اسانتیاوې ورسپړي نو د هغوي د سیروم د الکترولیت سویه تقریباً نارمل حد ته رسپړي او د کلنیک له نظره د تازه اوبو او د مالګیني اوبو د ډوبیدو ترمنخ توپیر نشي کیدلي د تازه یا د بحر اوبو پواسطه سپري د نیغې جرحی نه برسیره د نورو جرحو لکه د کانګو، ختو، شکو او د نورو اجنبي موادو د اسپاریریشن په واسطه متضرر کیږی. هغه ډاکتران چې دا ناروغان په ډیر احتیاط سره څاري هغوي ته پکار دي چې په دقت سره نوری جرحې لکه دملا د تیر د رقبي فقراتو نقصان چې په لږو اوبو کې د غویې وهلو له کبله منخ ته راځی وګوري. که څه هم په ناروغانو کې په ښکاره ډول عموماً د سرو اذیما موجوده وي لیکن ځني ناروغان د

څو ساعتو مخې دورې نه وروسته اذیما پیدا کوي د دې قسم حاد غیر قلبي ریوي اذیما
اهتمامات د حاد تنفسي Distress سندروم د اهتماماتو پشان دي. څرنګه چې تازه یا د
بحر اوبه په زیات مقدار سره بکتیریا سپرو ته داخلوي او د سپرو د مدافعوي میخانکیت په
انحطاط اخته کوي نو په عمومی توګه انتي بیوتیک توصیه کیږي. (۵)

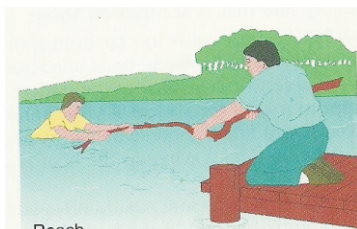
د اوبو د ډوبیدو څخه ژغورنه



۳۱ شکل د ډوبیدو څخه ژغورل او رسي اچول (۲)



۳۲ شکل ځان ورسول (۲)



۳۳ شکل رسي اچول او ژغورل (۲)

کتلوي Hemoptysis :

پرمخ تللي کتلوي Hemoptysis يوه ډيره ويره ونکي کلنيکي پيښه ده ډير عالمان پدي عقیده دي چې په يو وخت کې ۲۰۰ سی سی وينه يا په ۱۲ ساعتو کې ۲۰۰ سی سی وينه د سږو څخه بهر کول په پرمخ تللي هيماپتيزس دلالت کوي بيا هم د بهر شوي وينې صحيحه اندازه کله کله نا ممکنه وي. له نيکه مرغه شديد کتلوي ترف زياتره غير معمول دي مړينه په شزني قصبې ونه کې د وينې د تلو څخه د ساه بندونې او يا زندی له کبله منځ ته راځي د ټولو طبي صداري عاجلو پيښو په شان تاريخچه، معاینات د سپني دراديوگرافي سره عموماً په تشخيص کې زياته مرسته کوي. د کتلوي ترف په اهماتو کې د هوايې لارو د بندش څخه مخنيوي او د حياتي علايمو، هيماتو کريت او د شرياني وينې د اکسيجن ثابت ساتل شامل دي. ترڅو پوري چې ترف ودرېږي ناروغ ته په بستر کې داسې وضعيت ورکول کېږي چې په لږه اندازه ئې سر بنکته وي او وحشی Decubitus وضعيت ورکول کېږي داکار په نا اخته شوي سږي کې د انشاق درجه کموي او همدارنگه د ځمکې د جاذبي قوې په اثر وضعيتي دريناژ صحيح کوي. په I.C.U کې دوامدار Monitoring او د نرسانو سره يوځای د يو ډاکتر شتوالی ضروري دي د ناروغ د بستر په څنگ کې بايد چې د سکشن ماشين، سند، Laryngoscope داخل شزني تيوب، Respirator يا Manual Resuscitator موجود وي د ناروغ د ويري او پريشانې لپاره په کمه اندازه سيداتيف ورکول کېږي که شديد توخی موجود وي د کودين او نورو Opium لرونکو مستحضراتو له کبله په ټيټه درجه Suppression منع ته راځي. (۹)

د ژوندانه نښې د پوره مقدار مایعاتو او د وینې د ترانسفیوژن پواسطه تقویه کېږي د Pa O₂ تقریباً ۲۰ mmHg په حدود کې د ساتلو لپاره د اضافی اکسیجن توصیه کول ضرور دي که چیرې نرف موجود وي باید هغه ودرول شي د حاد Bronchitis په حالاتو کې وسیع الساحة انتي بیوتیک توصیه کېږي له نیکه مرغه زیات ناروغان په خپل سر وینه دروي په ټولو ناروغانو کې په استناد ځینو په هغوي کې د وینې جریان او متکرر ترانسفیوژن ته اړتیا احساسوي او تداوی په محافظوی توګه صورت نیسی په کتلوي نرف کې د اهتماماتو څخه هدف د برانکوسکوپي د وخت او د جراحی مداخلې څخه دي. د Hemoptysis په وخت کې روتنگنوګرافیک ابناړ ملتي ګاني همیشه د نرف سبب نه کېږي د دي لپاره د نرفي ناحیې ځای د تشخیص لپاره ضروري دي په بېره برانکوسکوپي د شزنی قصبې ونې د تنبه سبب کېږي چې په نتیجه کې ټوځی زیاتېږي او د Hemoptysis حملات هم زیاتېږي برسیره د دی د فعال نرف شته والي د سږو وظایف مختلفوي. د برانکوسکوپي خطر زیاتوي په اخر کې کتلوي وینه چې د شزن او قصباتو په شا و خوا کې موجوده وي د سترګو د معاینې پواسطه څه نه ښکاري ډیر عالمان داسې وایې ترڅو پوري چې ناروغ ثابت حالت ته نوي ګرځیدلي او وینه یې ختم شوي نه وي نو برانکوسکوپي په ځنډ اچول کېږي د Fiber optic Bronchoscopy پواسطه محیطی افات د سترګو پواسطه یې لیدل ممکن شوي او فعال نرف چې دافت ځای په ګوته کوي ترډیر وخته پوري ضروري نوي بیا هم که چیرې کتلوي نرف دوام وکړي د جراحی عملیې پواسطه ژوند ژغورل کیدای شي د عاجلی برانکوسکوپي پواسطه د نرف ورکونکی ځای نښه کول چې ایا ښی یا چپ خواته دي د جراحی لپاره شرط دي د سږي د عاجل

Resection په وخت کې د وینې د درولو یوه اله بیخی ضروري ده چې سرې ته د وینې د داخلیدو څخه مخنیوي وکړي، که په یو ناروغ کې نرف دوام ولري او دا ناروغ د جراحي ناروغ نه وي نو د افت په خوا کې د lobar قصبې د تړلو کوششونه بریالی توګه ترسره شويدي د تنفسی عدم کفایې په موجودیت کې د مقابل لوری سرې انتخابي تهویه د نرف په درولو کې بریالی ثابت شويده.

د نوددوخي او یخني له امله پیداشوي تشوات

Hypothemia د وجود د حرارت درجه کله چې $92^{\circ} F$ ($35.5^{\circ} C$) څخه ښکته شي د hypothermia پنامه یادېږي څرنگه چې د حرارت درجه د ژوند دښو څخه ده. نو Hypothermia په اسانۍ سره ثابتېږي څرنگه چې د کلينيکي ترماميتر ټيټه درجه ($35^{\circ} C$) $95.5^{\circ} F$ ده نو د Hypothermia شدت ورڅخه نه معلومېږي نو ځانګړي ترماميتر بايد استعمال شي Hypothermia په یو لړ حالاتو کې واقع کېږي. په اتفاقي توګه هايپوترميا په الکولیک ناروغانو کې معمول ده او همدا ډول په زړو خلکو کې هم ليدل کېږي ځکه چې دوي خپل ځان د محيط څخه نشي ساتلي د دوا ډول هم د Hypothermia سبب کېدلي شي خصوصاً د فينوتيازين او باربيټورات مشتقات دکوم له کبله چې لرزه هم مينځ ته راځي د ترانسفيوژن په وخت کې د زيات مقدار مهمو مايعاتو د infusion يا پريتوانی ډياليټس يا د معدی د لواژ څخه هم Hypothermia پیداکيداي شي. هغه ناروغی چې د هايپوترميا سبب کېدلي شي په هغوي کې مکسوديما، Hypopituitarism، uremia، حاد Pancreatitis، لوږه، ډيابتيک کيتواسيدوزس، بکټريايي sepsis

Erythroderma, hypoglycemia, ورينيك اسنفالو پاتې، پرکيسونيزم او C.V.A شامل دي.

څرنگه چې د وجود يخيډو له امله يو شمير پيښې منځ ته راځي په اول کې شديد وعائې تقبض او لرزه چې د تكي کارډيا او د يوريزس سره يوځای وي منځ ته راځي. کله چې د حرارت درجه (c 35) °F ۶، ۸۹ څخه بنکته شي نو برادیکارډيا يا اذيني فبريليشن منځ ته راتلي شي او دماغی څپرپتيا چې يخ محيط سره عدم تطابق او د عضلي شخی سره يوځای وي منځ ته راځي او د لرزی پواسطه معاوضه کيږي. په (c 29) °F ۸۴ نه بنکته درجه حرارت کي تنفسي حرکات کميږي ناروغ کوما ته ځي د وينې فشار او د ادرار out put کميږي او د بطيني فبريليشن لپاره threshold کميږي د C ۲۶ نه بنکته درجه حرارت کې په خودکاره توگه فبريليشن واقع کيداي شي هغه کيمياوي تغيرات چې د hypothermia په دوران کې واقع کيږي په هغوي کې د سيروم د ترانس اميناز د سوبې لوړوالي، هايپرگلاسيما او د شرياني PH او د وينې د گازاتو تبادله شامله ده. Transaminase په سويه کې لوړوالي په عضلا تو کې د اناتوميک اېنارملتي گانو سره يوځای نه وي حال دا چې hyperglycemia په محيطی اساجو کې د گلوکوز د نه استعمال او د ځگر لخوا د گلوکوز د ازاديدو له کبله وي. يا تنفسي يا استقلابي اسيدوزس منځ ته راځي د حرارت د درجی ټيټوالي د شرياني وينې په گازاتو او PH باندې اغيزي اچوي.

د حرارت په درجه کې C ۱۰ کموالي د وينې په PH کې ۰،۰۵ واحد لوروالي راځي. د Hypothermia له کبله زياتره اعضاء په شدت سره متاثره کيږي پدې تشوش کې زړه په نښه شوي عضوه ده د E.C.G په ابناړ ملتي کې د QT,PR او د QRS د کمپلکس د وقفو اوږدوالي شامل دي د T موجی او د QRS کمپلکس نهايي ويکتورو کې تغير منځ ته راځي چې په نتيجه کې د J ويکتور يا د Osborn خپه په وجود راځي د J خپه د Hypothermia لپاره تشخيصی ارزښت لري. بی نظمی، سینوس برادۍ کارديا، اذیني فبريلشن، Idio Ventricular Rythm بطیني فبريلشن او Asystole په hypothermia کې معمول دي.

څرنګه چې په هايپوترميا کې د زړه بی نظمی د زړه د تقلصیت نه مخکې ختمیږي او د ژغورلو کوششونه هميشه ګټور ثابتیږي هرکله چې د هايپوترميا تشخيص وضع شی باید دوهم ځل گرمول شروع شي څرنګه چې هايپوګلايسیما د Hypothermia يو معمول سبب دي نو هغه ناروغ ته چې طبی تاریخچه يې معلومه نه وي او وينه يې د کيمياوي مطالعی لپاره واخستل شی نو باید چې ګلوکوز ورته توصیه شي دوهم ځل گرمول د خارجي او يا د فعال اويا منفعل طریقي پواسطه ترسره کيږي د هايپوترميک ناروغ اترار د ناروغی په موجودیت يا عدم موجودیت باندي نسبت دي ته چې دوهم ځل گرميدل په کومه طریقه اجرا کيږي په تداوي کي لاندي ټکي باید په نظر کې ونيول شي.

لومړي زړه په هايپوترميک ناروغ کې په نښه شوي عضوه ده ترڅو چې ناروغ گرم شي نو بطیني فبريلیشن عموماً د تداوي په وړاندي ځواب وايي.

دوهم دا چې ناروغ د يخ محيط څخه د ويستلو نه وروسته پريږدي چې د حرارت د درجې بنسخته كيدنه دوام ومومي نوكله چې د ناروغ د حرارت درجه (C) ۳۰ (F) ۸۶ يا د دي نه بنسخته وي نو بيا گرمول زيات موزون كار دي څرنگه چې يو شمير كارونه لكه تيوب اچولو يا د مركزي لين اچول د بطيني فبريليشن سبب كيږي نو بايد د غير ضروري كارونو څخه ډډه وكړل شي د بدن سطحه بيا دوهم ځل گرمولو سره كه څه هم هايپوواليما، هايپوتنشن ورسره وي د بهرني چټك ناروغانو د ژغورلو لپاره څرنگه چې ژر خارجي دوباره گرمول زيات موثر دي نو دا به ډيره معقوله خبره وي چې د هايپوترميا د علت د نه پيژندلو په صورت كې هم په اول كې دا طريقه استعمال شي يو ځلي كله چې د حرارت درجه د هغې درجې څخه چې په بطيني فبريليشن كې پيسنيرې لوړه شي نو د منفعل دوهم ځل گرميدو څخه كار اخستل كيداي شي د هايپوترميا د سبب د معلومولو لپاره تشخيصيه تكتيكونه شروع كيداي شي او هغه تداوي چې د ناروغۍ د پاره وصفي ده شروع كيږي بطيني فبريليشن د ليډوكاين يا Quinidin پواسطه تداوي كيږي نه د پروكاين اميد پواسطه. څرنگه چې دوهم ځل گرمول زياتيږي نوري بي نظمي گاني لكه ادينې فبريليشن دوهم ځل واقع كيداي شي ليكن دوي په خودكاره ډول له منځه ځي.

د تودوخې د درجې لوړوالی

د انسان د بدن د حرارت درجه د حرارت د جوړيدو او د حرارت د ضياع ترمنځ د توازن څخه منځته راځي د حرارت ضياع په دري طريقو يعني پراس يا بخاركيدو، تشعشع، او convection په وسيله صورت نيسي. د تشعشع او convection اغيزمن توب په كافي

دوران پوري اړه لري او همدارنگه د وجود او د محيط د حرارت د درجې په تفاضل او د وجود د سطحې په كافي لوڅيدو پوري اړه لري كله چې د محيط د حرارت درجه (C ۳۵) (F ۹۲) ته ورسېږي يا يو څو خنډونه موجود وي يانې د يو څو طبقي كاليو او يا جراحي كالي اچولو په صورت كې تشعشع او convection بي اغيزې پاتې كېږي او د حرارت د تبادلي لپاره يواځې براس يا بخار غټ ميكانيزم دي هر كله چې په محيط كې رطوبت زيات شي د براس يا بخار پواسطه د حرارت ضياع اغيزمنه نه پاتې كېږي او د وجود حرارت لوړېږي هر كله چې د وجود د حرارت درجه د F ۱۰۶ يا C ۴۱ څخه لوړه شي د hyper thermia پنامه ياديږي په ځينو تبه لرونكو ناروغيو كې د وجود د حرارت درجه F ۱۰۶ څخه لوړېږي. د وجود د حرارت د درجې پورتنې سرحد چې د ژوند سره مطابق وي د (C ۴۲) F ۱۱۴ څخه عبارت دي كه څه هم يوه ناروغي موجود او يا موجود نه وي د حرارت د درجې ښكتنې سرحد مرگونې وي په كلينيك كې مستعمل ترماميترد F ۱۰۷، ۲ څخه زيات د حرارت درجه نه ښي د حرارت مقعدي درجه عموماً د وجود د منځني برخې د حرارت څخه كمه وي.

هايپرترميا په پنځو كلينيكي حالاتو كې منع ته راځي اتتان، Delirium Tremens د تايريد بحران، داخل قحفي نرف او ددواگانو په مقابل عكس العمل يعنې د اتني كوليزجيك د دواگانو لكه اتروپين او Benztropine Mesylate او فينوتيازين كوم چې د خولو څخه مخنيوي كوي امفتامين او Succinyl Choline كوم چې زيات حرارت توليدوي د حرارت پواسطه ناروغي په څو ډوله ده د ټولونه ضروري Heat Exhaustion او Heat Cramps او Heat Stroke څخه عبارت ده.

د تودوخې برينې يا څړيکه :Heat Cramps

دا په هغه ناروغانو کې چې په سخت محنت سره په زيات مقدار خوله تويوي خصوصاً د اوړي په موسم کې چې مالګه ضايع کيږي د اسکلتي عضلاتو دردناکه Cramps چې د سترتياو څخه وروسته پيدا کيږي يعني د سترتيا په دوران کې نه پيدا کيږي عموماً دا په بنفسي توګه له مينځه ځي مګر که چيري له مينځه لاړ نشي نو دا د سوډيم کلورايد په ورکولو سره اراميږي کوم چې د هغوي په مخنيوي کې اغيزمن واقع کيږي. (۵)

د تودوخې ستومانيا :Heat Exhaustion

دا سندروم په گرم محيط کې د ناکافي هايډريشن له کبله د اوبو، د کموالي او يا د مالګي د ضايع پواسطه چې پرته د مالګي د اوبو معاوضه صورت نيسي منځ ته راتلي شي د ناکافي هايډريشن له کبله Heat Exhaustion په اعراضو کې تنده، ناتواني، نا ارامي، گنګسيت، ساه لنډي، فرط تهويه، عضلي عدم توازن او هزيانات شامل دي کله چې د مالګي فقدان بارزوي ناتواني، گنګسيت، زړه بدوالي کانګي او د عضلاتو cramps واقع کيداي شي د اوبو او يا مالګي د معاوضې په صورت کې د Heat Exhaustion ټول اعراض له منځه ځي که د اوبو د فقدان Heat Exhaustion بې تداوي پاتي شي نو په Heat Stroke بدليږي د مالګي نشتوالي په يواځې ————— توګه عموماً Hyper pyrexia منځ ته نه شي راوړي.

:HEAT STROKE

دا سندروم په لوړه درجه تودوخه چې د 102°F (39°C) څخه تيرئ نه کوي او متصف ده د شعور په تشوش او دخولوپه عدم موجوديت .

هغه فکتورونه چې Heat Stroke ته زمبڼه برابروي عبارت دي له پوخ سن ، چاقي نور تشوشات لکه د زړه ناروغی، ډيابتس، دماغی وعائی ناروغی، د پوستکي او يا د دواگانو پواسطه د خولو کم خارجيدل او جوړيدل، په نږدي وخت کې د الکول څښل، د هوا تغيرات يا شپه او ورځ په دوامداره توگه حرارت ته مخامخ کيدل شامل دي زيات مرطوب چاپيريال د Heat Stroke لپاره ضروري نه دي د وجود د حرارت د درجی لوړوالي په استقلابي پروسی باندي اغيزه لري، د حرارت د يوي درجی لوړوالي سره $\text{BMR} \approx 70\%$ زياتيږي پس نو په 102°F (39°C) درجه حرارت کې $\text{BMR} < 50\%$ څخه زيات تيري کېږي د دی په غبرگون کې او د حرارت د ضياع لپاره د پوستکی د اوعيو د توسع له کبله په نسبی توگه د زړه دهانه لوړيږي د سپو د رگو د مقاومت لوړوالي چې د هايپرترميا له کبله منځ ته راځی د زړه دهانه کمولي شي، د حرارتي جرحی له کبله د اعضاو د وظيفو تشوش منځ ته راځی او عصبي اعراض يعنې ابنارملتي گاني لکه (هزيانات، ستيوپور، کوما Seizures، اتکسيا، عضلي ضعيفي فلج) دوراني ابنارملتي گانی لکه تکی کارديا، هايپوتنشن، کليوي تشوشات لکه اوليگوريا، Hyposthenuria ، حادثوبولي نکروزس ، کبدي ابنارملتي گانی لکه هايپريليرونيميا ترانس اميناز لوړوالي، د لخته کيدو ابنارملتي لکه (DIC) د اوبو او الکترولايتو د توازن ابنارملتي

لکه ډي هايډریشن ، هايپوکاليميا ، هايپوفاسفاتيميا ، هايپوکلسيميا او استقلابي Lactic acidosis او د عضلا تو جرحی Rhabdomyo lysis او myoglobnuria واقع کيږي هره ناروغی چې د هايپرترميا سبب کيږي Heat stroke هم منع ته راوړلي شي د سريري له نظره د Stroke Heat لپاره دوه حالته شامل دي يو Exertional او بل Classic دي . په ځوانو خلکو کې په گرم محيط کې د شاقه تمريناتو اجرا کول دي د اعراضو شروع عموماً ناڅاپي وي او خوله کيدل موجود وي په زړو خلکو کې Heat Stroke وروسته د يوې اوږدې مودې څخه په گرم محيط کې واقع کيږي مجبروی اعراض يې بی اشتهائی د زړه بدوالي، کانگی ناتواني او يا غير معمول سلوک چې د هغې نه وروسته کوليس واقع کيږي د خولو نشتوالي معمول دي. (۵)

د Heat Stroke په تداوی کې بايد په چټکه توگه يا ډير ژر د وجود د حرارت درجه ټيټه کړي شي او د زړه د هانه د اړتيا او ضرورت په سويه ثابت وساتل شي د وجود د حرارت د درجی بنکته کول داسې صورت نیسی چې د ناروغ کالي ويستل کيږي او ناروغ د يخ په اوبو کې لمده وي او يا د يو باد په موجودیت کې په پوستکی باندي د يخ مساز اجرا کيږي که چيري د حرارت درجه د 41°C (106°F) څخه لوړه وي نو د وجود يخول ضروري دي کله چې د مقعد د حرارت درجه 38°C يا 102°F ته راتپيټه شي نو چټک يخوالي ته توقف ورکول کيږي ځکه چې د مقعد د حرارت درجه د وجود د حرارت درجی څخه لږه وي. (۲)

یواځې د یخولو پواسطه هم ځواب ورکوي په عمومي توګه په Heat Stroke ناروغانو کې CVP یا مرکزي وريدي فشار لوړ وي او مایعات باید چې په ډیر احتیاط ورکړل شي د ډیر زیات مقدار مایعاتو توصیه کول په زړه باندې د لوړ د زیاتوالي له کبله د سپرو اذیما منع ته راوړي . هغه هایپوتنشن چې د یخ کولو او د مایعاتو د تطبیق څخه وروسته دوام وکړي د ایزوپروترینول پواسطه تداوی کېږي د هایپوکالیمیا او د زړه د جرحې د زیات پېښیدو له کبله باید چې ډیجیتالس په ډیر احتیاط سره ورکړل شي ځنې مولفین داسې څرګندوی چې د لرزې له کبله Thermogenesis د فینوتیازین پواسطه ئې مخنیوي کېږي لیکن دا عوامل د هایپوتنشن سبب کېږي او همدارنګه د ناروغی د ناڅاپي حملي سبب هم ګرځي د ادرار جریان باید په ډیر احتیاط سره کنترول شي او که چیري په اول کي اولیګوریا پیداشي نو د ډیوریزس د شروع کولو لپاره مانیتول توصیه کیدای شي او همدارنګه باید چې ادرار د مایوګلوبین لپاره هم معاینه شي .

د ناروغی ناڅاپي حمله او Hypercatabolic حالت hyper Kalemia زیاتوي او حاده کلیوي عدم کفایه د مقدم هیموډیالیزس لپاره یو استطباب دي . د Heat Stroke په کواګو لپاتي کې د هیپارین استعمال لاتر اوسه ندي معلوم شوي د هایپرترمیا د اصلاح نه څو ورځې وروسته خوله کیدل موجود نه وي او د وجود د حرارت درجه پدې دوران کې تغیر خوري .

بريښنايي او د تشعشع جرحي

بريښنايي جرحه :

پوستکي د وجود څخه د برښنا د جريان لپاره ډير مهم رول لري په ځني ځايو لکه د لاسو په ورغيو کې د پوستکي مقاومت لوړ وي که چيري پوستکي لوند وي يا روغ نه وي نو د ده پواسطه د پوستکي مقاومت تر دي حده پوري کميږي چې يو معمولي کورني برښنا د مړيني سبب کيداي شي د پوستکي مقاومت تر ډيري اوږدې مودې پوري د برښنا سره د تماس په صورت کې د شاوخوا انساجو د محافظوي مقاومت او د انتقالې تاثيراتو څخه د Bypass کولو په خاطر کله چې زړه ته مستقيم کتيتر يا wire داخل شي نو پوستکي ته د ډير کم مقدار برښنا ورکول هم مرگوني دي . نو د برښنا د جريان پواسطه پيداشوي جرحي د برښنا په سير او همدارنگه په مقدار پوري اړه لري . په نتيجه کې تنفس دريدنه منځ ته راځي چې چې د اتنفسې دريدنه د تنفسې عضلاتو د تيتانينک تقلص له کبله نه بلکه په بصله کې د تنفسې مرکز څخه د برښنا جريان د تيريدو له کبله منځ ته راځي . په حادثاتي electrocution يعنې (الکتروکيوشن هغه حالت ته وايي چې ناروغ په برقي چوکي کښينول کيږي) کې د برښنا د جريان سير معمولاً د اطرافو طرف ته وي په نتيجه کې د زړه توقف او تنفسې توقف يوه مرگوني پيښه وي . د بطيني فبريليشن لپاره د برق د داخلولو لپاره پورته او ښکته تري شولې موجود وي د ۷،۵ نه ښکته د برښنا جريان د فبريليشن سبب کيږي ډير لوړ ولتاژ شاگونه لکه lightning کرنټ (د برښنا جريان) د ډير

لږ وخت لپاره لکه اسمان کې پرکارۍ د زړه وظيفه د Sinus Rhythm په ساتلو سره عموماً ساتي که چيرې د کرنټ جريان اوږدکړل شي د بطني فبريليشن د پيدا کولو قوت بنکته راځي Ac کرنټ د DC کرنټ په نسبت بطني فبريليشن پيدا کوي ممکن د پيدا کولو پوتانشيل په مستقيم صورت سره د برينبنا د جريان په فريکونسي سره تړاو لري. د برينبنا د جريان ۶۰ ساپکل په لوړه درجه د فبريليشن سبب کيږي ليکن لوړه فريکونسي نشي کولي که څه هم د لوړ امپير شاک د فبريليشن سبب نشي گرځيدلي او تنفسي فلج کوم چې منځ ته راځي عموماً اوږد وي د احيائي مجدد کامياب کوششونه د معاونه تهوېې په ورکولو پوري اړه لري. د سريري له نظره برقي شاک د عضلاتو د تيتانيک تقلص له کبله د شديد درد سبب کيږي په بنڅو کې د ۶ ملي امپير او په نارينه و کې د ۹ ملي امپير څخه لوړ د برينبنا جريان له کبله د عضلا تو تقلص دومره شديد وي چې د برينبنا له کبله هغه شې چې د برقي شاک سبب شوي وي نشي پريښودي . شديد شاکونه چې د سترگو په رپ کې منځ ته راځي په هغو کې د هډوکو ماتيدل او نور زيات معمول دي د برينبنا له کبله سوځيدنه او د انساجو نکروز هغه وخت پيښيږي کله چې د برينبنا د جريان په مقابل کې مقاومت دومره زيات وي چې حرارت توليد کړي د عضلا تو حرارتي نکروز د مايوگلوبين يوريا او د هايپوواليما سبب کيږي د رگو څخه بهر د مايعاتو د ضياع له کبله پدي حالت کې هايپوتنشن او اوليگوريا نه پيښيږي که ناروغ شعور دلاسه نه وي ورکړي نو ناروغ موقتي کونوالي او د ليدلو تشوشات احساسوي. د لوړ ولتاژ شاک سره شعور له منځه ځي او کله چې ناروغ په خود کې راوستل شي نو يو

شمير عصبي او وعايې تشوشات په گذري توگه موجود کيداي شي چې پدي تشوشاتو کې ريتروگراډ Amnesia ، افزايا ، فلج چې د حسی تشوشاتو سره يوځای وي.

د ډيرو برېښنايي جرحو څخه ځان ژغورلي شو په روغتونونو کې د برېښنايي سامانونو څخه د ساتنې او نورو طريقو پواسطه دا کار کولي شو پدي جمله کې برقي بستري او E.C.G په خصوصي توگه د پاملرنې وړ دي. ناروغان بايد هميشه د ځمکې څخه لري کړل شي که چيري يو ناروغ برق ونيسي نو د نورو اهتماماتو څخه لومړی بايد ناروغ د برق څخه خلاص کړل شي هغه ناروغان چې د برقي چوکۍ پواسطه ورته برق ورکول کيږي د دې ناروغانو د Apnea د مخنيوي لپاره بايد CPR شروع کړل شي حال دا چې د Apnea دوام نامعلوم دي دا کار په lighting شاک کې ضروري وي ځکه چې پدي حالت کې د زړه دريدنه د بطني فبريليشن سره يوځای نه وي.

له بده مرغه دا ډيره عام خبره ده چې د Lighting شاک له کبله Apneic ناروغ مړ گڼل کيږي او د هغه سره د ژوندي ساتلو هيڅ کوشش نه کيږي کله چې يو ناروغ ويښ شي نو بايد ناروغ د پخو جرحو لکه کسرونو او د انساجو د ژورو او سطحی جرحو لپاره ناروغ معاینه شي. د هايپووليميا او مايوگلوبينوريا له کبله د کليوی عدم کفايې څخه بايد د پوره هايديریشن پوسيله مخنيوي وشي.

د تشعشع جرحي

زمونږ په محيط کې ايوني وړانگې ډير رول لري Cosmic يا کيهاني وړانگې د فضا څخه تيريدای شي او د يورانيم، تورایم، راديوم او پوتاشيم ايزوتوپونه د ځمکې غرونو او اوبو څخه تيريدای شي انسانان دا وړانگي د طبي او د غاښونو د راديوگرافي په توگه استعمال کړيدي همدارنگه د اوږد ژوند لرونکي د Cosiam او Strantium ايزوتوپونه چې په هستوي آزموينو کې استعمالېږي د آیوني وړانگو بيلوژيک اغيزی مشتمل دی په حاد شکل، په دوز پوري تړلي د حجراتو وظيفوی عدم کفايه اود اوږدې مودي لپاره جنتيکي او کانسري حالات په کې شامل دي.

که څه هم الفا او بيتا دواړه وړانگي حجراتو ته ضرر رسوي ليکن د هغوي نفوذیه قدرت په انساجو کې محدود وي. د دې لپاره په عملي کارونو کې کله چې يو تشعشع ته په مخامخ کيدو کې د راديو اکتيف موادو جوړول شامل ندي نو عموماً د انساجو ويجاړتوب د لوږي انرژي لرونکي گاما وړانگو، راديوگرافي او يا نيوترون ايوني وړانگي د اتوم څخه د الکترونونو د لري کولو له کبله د ايوني جوړو په صورت کې حجرات ويجاړوی. لري شوي الکترونونه پخپل وار خپله انرژي د حجري پداخل کې نورو ماليکولو ته ليرېدوی ترڅو هغوی ايونايزشی د ايوني وړانگو برخلاف د Radiant انرژي نور ډولونه لکه التراوايلت وړانگې يواځی د الکترونونو د تنبه سبب کيږي ايونايزشن ازاد راديکالونه جوړوی چې په يو لړ کيمياوي تعاملاتو کې برخه اخلي کوم چې داخل الحجروي غټو ماليکولونو لپاره نقصانی وي څرنگه چې د حجري زياتره برخه اوبه

جوړوی نو د H او OH ازاد رادیکالونه تولید شوي لوي رادیکالونه دي د اکسيجن په موجودیت کې Super Oxide او H₂ O₂ جوړيدل اسانېږي او د ايوني وړانگو په مقابل کې د حجري حساسیت زیاتېږي انساج د ايوني وړانگو په مقابل کې د حساسیت له نظره فرق لري لمفاوی انساج د ټولونه زیات حساس وي د دي نه وروسته د هډوکو، حصيې ، معائې اپتليم، تخمدان ، پوستکي، منظم نسج، حشوي اعضا او عصبي نسج داسې انساج دي چې د کموالي له نظره پدې ترتيب ليکل شويدي. د دي لسټ څخه دا څرگنديږي چې هغه انساج چې هغوې ډيرو زياتو وړانگو ته حساس دي، د حجري تخريب يې د مایتوتیک ممانعت څخه تر فزیکي چولو پوري فرق کوي چې دا د ايونیک شعاع گانو په دوز او Target حجراتو پوري اړه لري. د عضوي وظيفوي تشوش پدې پوري اړه لري چې څومره انساج په تشعشع اخته شويدي د وجود د مختلفو حساسیت لرونکو انساجو له کبله که چيري يو کم مقدار تشعشع چې يوه مخصوصه عضوه تخريبولي شي ټول عضویت ته ورکړل شي نو مرگونی پيښه منځ ته راوړي .

کلينيکی لוחه :

د ايوني وړانگو د کلينيکی اغيزو معلومات د اتوم بمب او د هستوي پيښو د دشعاعی تداوی په نتیجه کې منځ ته راغلي دي. څرنگه چې تشعشع زیات انساج تخريبيوي نو د تشعشع د حاد تسم اعراض زیاتره د مخ عظم G.I.T او د C.N.S د جرحوله کبله وي پس د دي دري اعضاو کلينيکی اعراض د سیستم په تشعشع پوري اړه لري په انسان کې د تشعشع د جرحو په ټولو صفحو کې د زړه بدوالي کانگو، ويري، ناتواني، تکی کار دیا او

په ځينې پيښو کې د بطني Cramps او اسهال اعراض ډير معمول دي. د مخامخ شوي دوز په نظر کې نيولو سره د دي اعراضو نه وروسته يوه متغيره وقفه يعنې يوه حفي دوره منځ ته راځي چې د هغې نه وروسته د هډوکو د مخ، G.I.T د عدم کفايې علامې يوځای يا په يوځای توگه منځ ته راځي. حفي دوره د حجراتو د معاوضې عدم کفايې له کبله د عضوي د وظيفو د بنسټه راتلو وخت څرگندوي کله چې د عصب تخريب شديد وي نو مخبره دوره د نارامۍ، دروېت د خرابوالي، بې موازنه گي او اختلاجاتو پواسطه تعقيبېږي. دوراني عدم کفايه چې د تداوي په مقابل کې عکس العمل نه بڼي هم په هغه ناروغانو کې چې د کتلوي تشعشع سره د مخامخ کيدو له امله اخته شوي وي ليدل کېږي. د تشعشع وړانگې په وينه باندې ډير څرگند تاثير لري لومړنی تغير په دوراني لمفوسايت کې کموالي دي په لومړۍ کې نوتروفيلېک لوکو سايتوزس ليدل کېږي اما گرانولوسايتونه ورو ورو بنسټه کېږي او د ۱ - ۴ اونيو په موده کې د مخامخ کيدو څخه وروسته ډير زيات بنسټه کېږي د موی صفيحات اوسره کړيوات په ډيره ورو توگه بنسټه راځي روغوالي د مخ عظم د مقدم جرحی په درجې پوري اړه لري.

اهتمامات:

د حاد تشعشع د جرحو اهتمامات يوه سخته ستونزه ده چې دا ستونزه د مخامخ شوي دوز د صحيح معلوماتو د نه موجوديت او همدارنگه د جرحو د طبي اسانتياو د نه موجوديت له کبله وي هغه ناروغان چې د ډير وخت لپاره ئې د وړانگو زخموڼه اخستي وي بايد د منځني اندازي راديواکتيف موادو د اخستلو لپاره په يوه خاتته ځای کې يې تدابير ونيول

شي. او تر ممکن اندازې پورې کوشش اوشی چې د پيښې په ځای کې د مخامخ شوو وړانگو نوعیت معلوم کړل شي او ناروغ باید د گاما وړانگو او د نيوترون وړانگو سره د مخامخ کيدو د اندازې لپاره معاینه شي که څه هم د زړه بدوالي او کانگو مخبره اعراض د انزارو له نظره اهمیت نلري لیکن اسهال او عصبي علايم اهمیت لري. لمفوپينا د تشعشع سره په زیات مخامخ کيدو باندي دلالت کوي. تداوي يې عرضی او تقويوي ده کانگی او اسهال د مایعاتو او الکترولایتو پواسطه معاوضه کيږي همدارنگه د معائی قرحاتو له کبله د اتان پيښيدل او هم د اختلاط پتوگه د لوکو پينيا او ترمبو سايوتوپينيا له کبله پیداشوي زرف تداوی کيږي د تجريد يونټ ، نه جذبیدونکی اتی بیوتیکونه ، د وړانگونه د ساتلو مواد لکه Cystea mine يا cysteine او دوقايوي لوکو سایت ترانسفیوژن رول معلوم ندي په ډيرو حالاتو کې دا ناروغان د هغه ناروغانو سره ورته والي لري کوم چې د وينې جوړونکی اعضا د کانسر د لرې کولو لپاره کيموتراپي Ablative اجرا کيږي په هغو ناروغانو کې چې په تصادفي توگه يې وړانگی اخیستی دي د مخ عظم د پيوند کولو په باره کې به فيصله کول ستونزمن دي اما کله چی د ټول وجود اخته کيدل د مړيني تر حده پوري واقع شوي وي نو هغه وخت د مخ عظم Transplantation يې امکان لري. د هستوي چاودنی په نتیجه کې پيښيدونکی جرحی د بم د چاودنی د حرارتي تاثيراتو د لومړنی تشعشع او د پاتي راديشن له کبله منخ ته رایی. د Fusion , Fission بم په نتیجه کې تقريباً ۵۰ سلنه د لومړنی راديشن او ۱۰ سلنه د پاتي شوني راديشن په شکل خارجيږي خالص Fusion بمونه لکه نيوترون بمب تقريباً ۲۰ سلنه خپله انرژي د چاودنی په شکل او همدارنگه ۸۰ سلنه د لومړنی راديشن په شکل چې د کم اندازی پاتي

شونې راديشن سره يوځای وي خارجوي د انرژۍ خارجيدو دا ټول ډولونه د بم د چاودنې پورې فرق کوي په هوا کې د بم خلاصيدل يا د بم د چاودنې په نتيجه کې د وړانگو انرژۍ دومره څرگنده نه وي ځکه چې د وړانگو د وړتيا لومړني سرچينه هغه ځای وي چې د چاودنې او حرارت پواسطه تبا ه شوي وي هوايې چاودني کولي شي چې په يوه لويه ساحه کې د مخابراتو سلسله د قوي الکترومگنيټک څپو د پيدايننت له کبله مختله کړي. د ځمکې په چاودنو کې د پاتي شوني تشعشع چې پخپله د بم نه پلاس راځي همدارنگه د لومړنۍ ايوناييزيشن له کبله د ځلول شوي ملبې څخه لاس ته راځي دا انرژۍ د اور د گلولي سره پورته وړل کيږي او د چاودنې او يا د حرارت د اغيزمن شوي ساحې څخه په زياته ساحه کې راتوليږي. Fall out تباهي څخه بهر ساحې، د بم په سايز چاويديدونکې انرژۍ او د هوا د حالت دواړو څخه ټاکل کيږي. او د Fall out تشعشع وژونکې دوز د چاودنې د نقطې څخه ۱۰۰ ميله لري رسيداي شي د هستوي جنگ په وخت کې چې ډير خلک پري اخته وه دا غير ممکنه وه چې منظم طبي اسانتياوې د چاودنې او د حرارت اغيزې د منځه يوسي.

تسمات ، چيچل او داړل

تسمات:

د يوې کيمياوي مادي سره مخامخ کيدل چې د ناروغۍ يا مړينې لامل کيږي تسمم ويل کيږي د تسممۍ کس په اهماتو کې تقويوي محافظوې اهمات همدارنگه د زهرو په

اړه ځانگړي کړونې شتون لري. د طبي مسائلو نه برسېره تسممی ناروغ ته روحی ستونزې هم پيدا کيږي (۲)

د تسمم د امکان په هکله فکر کول

د تسمم په هکله فکر نه کول يوه عمومي غلطی ده د مثال په توگه د اسيتيل سالسليک اسيد خوړل چې يو عمومي تسمم دي دا وليدل شو چې په ۷۳ پيښو کې ۲۰ پيښی په لومړی کی تشخيص نشولی. په غير تشخيص شوي پيښو کې دا وليدل شو چې هغه ناروغان شامل وه کوم چې پخپله تاريخچه کې د اسيتيل سالسليک اسيد خوړل نلري څرنگه چې پدي ډله ناروغانو کې د مړينې پيښی زياتي دي نو د دوي چټک تشخيص ډير ضروري دي که تاريخچه موجوده هم نه وي بيا هم د تسمم خواته دي فکر وکړل شي.

د ژوندانه د نښو ساتل

د تسممی ناروغ په اهتماماتو کې د حياتی علايمو د ثابت ساتلو لپاره شديد تقويوي محافظه اړينه ده.

د تنفس ساتل:

هوايې لاري بايد خلاصي وساتل شي چې بيهوشه ناروغان بايد پداسې وضعیت واچول شي چې د اسپايريشن څخه يې مخنيوي اوشي د يو Cuffed داخل شزنی تيوب په واسطه

ئى هوايي لاري خلاصي ساتل كېږي او د معدي د محتوياتو د اسپايريشن څخه مخنيوي كېږي كه تنفس ناكافي وي نو ميخانيكي تهويه ضروري ده.

د شاك درملنه

د وينې فشار په پوره كچه ثابت ساتل سخت تماميږي په عمومي توگه په اول كې شاك د مايعاتو د معاوضې او د پنبو د جگولو پواسطه تداوي كېږي كه چيري دا ساده ميتودونه د انساجو د پرفيوزن او د ادرار د اوټ پوټ په ساتلو كې ناكام شي نو بيا د اوعيو تقبض (Vosopressor) وركوونكي درملو (Dopamin) وركول استطباب لري.

د حرارت د درجې كتل:

د شديد تسممي ناروغ د حرارت درجه بايد چې په ډير احتياط سره وكتل شي كه چيري ابا نرمل وي بايد صحيح شي هايپو ترميا د مركزي عصبي سيستم انحطاطي دواگانو لكه د باربيتوراتو د زيات دوز اخستلو له كبله منځ ته راځي هايپر ترميا د امفيتامين يا د اتروپين د تسمم سره يوځای وي د زړه بى نظمی گانې بايد لومړی وپيژندل شي او درملنه يې وشي.

د تسمم پيژندگلوې

هركله چې يواځې تقويوي تداوى كافي وي نو ضروري ده چې هغه سمى مواد وپيژنو كوم چې خصوصي اتتي دوت يې موجود وي د سمى موادو په پيژندلو كې تاريخچه ، فزيكى

معاینات او لابراتواري معاینات زیاته مرسته کوي د تاریخچې په اخستلو کې دا ضروري ده چې د هغه کسانو څخه پوښتنه وشي کوم چې د باور وړ وي . ناروغان یا د ناروغ پایوازن د خوړل شوو تابلیتو صحیح شمیرنه نه بښي که چیري ممکن وي باید د تابلیتونو بوتل ترلاسه شي هغه فارمسټ چې نسخه یې ورته اجرا کړی وی ښه معلومات راکولي شي. چې د دوا په خالي بوتل کې هماغه دوا چې په Label باندې یې لیکلي ده همیشه موجود کیدای نشي برسيره د دي نه زیات تسممات باید په نظر کې راوړل شي د مثال په توگه الکول د باربيټورات سره یوځای د فزیکي معایناتو پواسطه د سمی موادو پیژندل عموماً ستونزمن کوی.

ځکه چې ډیر سمی مواد خصوصي Pathognomonic ښی منځ ته نه راوړي بیا هم د ځني سمی موادو سره ځني خصوصي ښی موجودې وي.

د ډیرو موادو د پیژندلو لپاره لابراتواري معاینات زیاته مرسته کوي وینه ، ادرار او د معدې محتویات ټول پکار وړل کېږي زیات لابراتوارونه توکسیکالوجیک سکرین استعمالوي ډاکتر باید پدې پوه وي چې پدې سکرین کې څه شي معاینه کېږي د منفي توکسیکالوجیک سکرین لابراتواري راپورونه دانه څرگندوي چې ناروغ مسموم ندي دا صرف دا څرگندوي چې سمی مواد په پرده یا سکرین باندې نشته که څه هم د سمی موادو پیژندل مرسته کوی مگر د مقدار معلومول یې عموماً ضروري ندي د تسمم په ډیرو پیښو کې د سمی موادو د وینې د سویې په پوهیدو سره په تداوي کې بدلون منځ ته نه راځي چې پدې کې ځني استثنا شته او په هغوي کې اسیت امینوفین او سلسلیک اسید شامل

دې د دې موادو په حالت کې د ناروغ لومړنۍ فزیکي معاینه د تسمم شدت نه راپه گوته کوي او بالخاصه تداوي شاید په موخړ ډول غیر ضروري وي د اسیت امینوفین په حالت کې په هماغه وخت کې د انتي دوت ورکول د دوا د توکسیک تاثیر څخه مخنیوي کوي اما که د سمی مواد د خوړلو څخه ۸ - ۱۰ ساعتو وروسته واخستل شي نو بی تاثیر واقع کېږي.

د جذب مخنیوي

د معدي څخه د خوړل شوو سمی موادو د لري کولو لپاره په چټکه توګه کانګی کول یوه اغیزمنه طریقه ده په شدیدو تسممی حالاتو کې په یو ویښ ناروغ کې کانګی کول یا Emesis ناروغ ته توصیه کېږي.

په ځیني ناروغانو کې Emesis په چټکه توګه د فمی بلعومی یا (Oropharynx) د میخانیکي تنبه له کبله اجرا کېږي په لږه چټکه توګه Emesis د یوکانګی راوړونکی دوا د استعمال له کبله لکه Ipeca منځ ته راتلای شي. Apomorphinc هم په همدې موخه استعمالیدای شي لیکن د دې دوا د استعمال له کبله د مرکزي عصبي سیستم انحطاط پیدا کېږي که څه هم Emesis په عمومي توګه د معدي د تخلیې لپاره ډیره اغیزمنه لاره ده اما د دې طریقي پواسطه د معدي تامه تخلیه همیشه ضرور نده د معدي د تخلیې په منظور د معدي لواژ هم استعمالېږي که څه هم تابلیتونه یا لوي حجم لرونکی مواد Aspirate شوي وي نو لوي سوري لرونکی فمی معدوي تیوب استعمالېږي زیاتره تابلیتونه د نازوګستریک تیوب پواسطه نشي ایستل کیدای.

که ناروغ شعور د لاسه ورکړي وي نو د معدې لواز اجرا کيږي پدې حالت کې بايد په اول کې يو کف لرونکی داخل شزني تيوب ځای په ځای شي ترڅو چې د اسپايريشن څخه مخنيوي وشي وروسته د سمی موادو د خوړلو څخه مقدم لواز اجرا کيږي اوگټه يې هم زياته ده بيا هم د ځنی سمی موادو لکه اسيتيل سالسيلیک اسيد خوړل د پايلوريک برخی سپيزم منځ ته راوړي همدارنگه اوپيم لکه کودين د ilius يا د معدې معائی لاري د فلج سبب کيږي نو پدې حالاتو کې لواز د دی موادو د خوړلو څخه څو ساعته وروسته هم گټور تماميږي اسپرين يا استيل سالسليک اسيد چې په معده کې تر ډير وخت پوري پاتی کيږي بايد د معدې لواز ضرور اجرا شي.

د Caustic Alkali يا د لږ مقدار پتروليم مستحضراتو د خوړلو په حالت کې لواز او يا د کانگو کول استطباب نلري وروسته د لواز يا Emesis څخه فعال Charcoal ورکول کيدای شي. که څه هم فعال چارکول په لوړه پيمانه سمی مواد جذبوي ليکن د ټولو موادو د جذبولو لپاره اغيزمن نه واقع کيږي لکه د Paraquat په حالت کې. د لواز يا Emesis څخه وروسته که ilius موجود نه وي نو مسهل يا مگنيزيم استريت استعماليدای شي.

د سمی موادو چټک خارجول

د ځيني سمی موادو چټک خارجولو لپاره په اوسني نوي طريقو کې جبري ډيوريزس ډياليزس او د چارکول نورې Hemoperfusion طريقې شاملی دي د دې پورتنی طريقو د اجرا کولو نه مخکې بايد چې ډاکتر د دې طريقو په استطباب پوره پوه وي.

تسممی ناروغانو ته روتین جبري ډیوریزس نه توصیه کیږي ځکه چې پدې حالت کې داکتر به بیا هم د مایعاتو او الکترولايت د ستونځو سره د تسمم تداوي کوي. هغه دواگانې چې د جبري قلوي پواسطه په چټکه توګه خارجېږي په هغوي کې Lithium، سلیسلات او اوږد اغیزه لرونکی باربیتورات لکه فینو باربیتل شامل دي. د امفیتامین په خارجولو کې اسیدي ډیوریزس زیات کومک کوي د الکولو، فینو باربیتل، بروماید، لیتیم، کلورل هایدریت او د سالیسیک په تسمم کې هیموډیالیزس او Peritoneal گټور تمامېږي د ډیالیزس په اجرا کې د ناروغ کلنیکي سیر یعنې د حیاتي علایمو ثابت ساتل مهم رول لري د Ethchlorvynol یا د Phenytyion په تسمم کې د Hemo per fusion استعمال ډیر گټور تمامېږي.

د تسمم د ټوکسیک موادو مخنیوي

په ځینو تسمماتو کې د خصوصي انتي دوت ورکول استنباب لري څرنگه چې د تسمم د هر ډول پیژندل ډیر گران کار دي نو باید چې د تسمم د معلوماتو په پلټنه کې ډیر ځنډ ونشي د بیړني معلوماتو لپاره زیاتره د سمی موادو د کنترول مرکزونه ډیره مرسته کوي په لاندې مبحث کې په کاهل کې د ځیني عمومي تسمماتو ذکر کیږي (۲)

سلیسلات

د سلیسلات تسمم ډیر معمول دی د دی موادو شدید تسمم د حاد او مزمن ډول اخستلو له کبله پېښېږي. د کلنیک له نظره د سلیسلات د تسمم د شدت معلومول په اول کې ډیر

ستونزمن دي ناروغان يا بيخي روغ ښکاري يا لږ فرط تهويه او يا د غوړو بړنگس لري د تبې لوړوالي ، زړه بدوالي او کانگي هم موجود کيداي شي په ډير پرمخ تللي تسمم کې کوما لومړنۍ علامه نشي گڼل کيداي بيا هم د نورو لاملو په نشتوالي کې په شعوري حالت کې بدلون په تسمم دلالت کوي د پلازما د سليسلات کچه د شدت د معلومولو لپاره ډيره ښه لارښوونه کوي.

په کاهلانو کې د سليسلات تسمم هميشه تنفسي الکولوزس او استقلابي اسيدوزس پيدا کولي شي. حال دا چې په ماشومانو کې استقلابي اسيدوزس پيښيږي. ډيهايډریشن ، هايپوکليميا او هايپو گلايسيميا هم موجود کيداي شي د درملني موخه د سليسلات لري کول او د استقلابي اېنار ملتي گانو اصلاح کول دي. معدوي محتويات د لواز يا د Emesis پواسطه بايد لري کړل شي. لواز د سمی موادو د څلور ساعته خوړلو څخه وروسته ښه اغيزمن واقع کيږي دا بايد په ياد ولري چې هيڅ کله ځنډ مکوي د ادرار قلوي کول د سليسلات د لري کولو زمينه برابروي. په ځيني پرمخ تللي حالاتو کې خصوصاً کله چې هايپوکليميا موجوده وي نو د قلوي ادرار لاسته راوړل ستونزمن کار دي د دي لپاره بايد چې د ادرار PH د اخستل شوي باي کاربونات د مقدار لپاره titrate نشي په ډيرو شديدو تسممی پيښو کې چې څرگند اسيدوزس ورسره يوځای وي نو د سليسلات د لري کولو لپاره بايد چې د دياليزس څخه کار واخستل شي. د هايپو کليميا د پاره بايد چې پوتاشيم او د هايپو گلايسيميا لپاره بايد گلوکوز ورکړل شي په شديدو تسممی پيښو کې پرته د دي څخه چې د ويني گلوکوز نارمل وي بيا هم بايد ناروغ ته گلوکوز ورکړل شي

ځکه چې په حیواناتو کې څپر نو څرگنده کړیده چې پدې حالاتو کې د دماغ نسج ته گلوکوز نه رسېږي یا د دماغ د نسج گلوکوز کمیږي.

Acetaminophen

د acetaminophen د لوړ دوز د اخستلو څخه وروسته د کبد نکروزس او کبدي عدم کفایه مهمې کلنيکي ستونځې جوړوي. کله چې اسیت امینوفین په لوړې کچې سره وخورل شي نو په زیات اندازه د یو توکسیک میتابولیت د ازادیدو له کبله نکروز منځ ته راځي په کاهلانو کې د کبد د نقصان او متضرر کیدو لپاره د اسیت امینوفین مقدار د ۱۰ ملي گرامو څخه پورته وي د سیروم د اسیت امینوفین د سویې د معلومولو له کبله کبدي زیان په ښه توگه اندازه کیدای شي د سمې موادو د اخستلو څخه څلور ساعته وروسته که د سیروم سویه ۲۰۰ مایکرو گرام في ملي لیتر څخه زیاته وي نو په ډیره لوړه اندازه د کبد په نکروز دلالت کوي او ممکن چې مړینه منځ ته راشي.

د اسیت امینوفین د خوړلو تداوی پدې منحصره ده چې ایا توکسیک میتابولیت غیر فعال کړل شي او یا د هغوې د پیدایښت څخه مخنیوي وشي که څه هم د Methionin, cysteamine او N-Acetylcystine د فعالیت میخانیکیت ندي ثابت شوي خو بیا هم که دا مرکبات وروسته د سمې موادو د اخستلو څخه ۱۰ ساعته مخکې ورکړل شي نو دا مرکبات د کبد د نقصان څخه مخنیوي کوي او یا یې کموي وروسته د ۱۰ ساعتو څخه د دي موادو ورکول څه گټه نکوي مخکې د دې څخه چې د اسیت امینوفین کچه معلومه شي باید چې ژر تر ژره ځانگړی اتني دوت ورکړل شي.

میتونین او N-Acetylcystein دواړه د تجارت په بازار کې موجود دي او کوم په زړه پوري جانبي عوارض نلري د ا سیت امینوفین د خوړلو په پيښو کې ډیالیزس او جبري ډیوریزس اغیزمن نه واقع کیږي.

لینیم :

د لینیم په تسمم کې عموماً د وینې سويه د 5 meq/lit ، ۱ څخه لوړه وي د لینیم تسمم په حاد او یا مزمن توگه واقع کیږي د سودیم د توبولی دوباره جذب د کمالي له کبله د لینیم دوهم ځل جذب زیاتېږي. په نتیجه کې زاړه ناروغان او هغه څوک چې بي مالگې غذايې رژیم اخلي او یا داچې د سودیم ضایع کونکی دایروتيکونه اخلي نو د لینیم په مزمن اختللو سره د توکسیستې د پیدایښت لپاره مساعد گرځي. د توکسیتی په خفیفه پيښو کې زړه بدوالي ، کانگی ، پولي ډسپیا او د لاسونو خفیفه رعشه د دماغی خپرېتیا سره موجود وي په زیاتو شدید تسممی پيښو کې زیاته لرزه یعنې رعشه ، کوما او Seizures یوځای وي ، په E.C.G کې د T موجه همواره وي او یا دا چې سرچپه وي تداوي يې د عضویت څخه د لینیم د ایستلو سره ترسره کیږي چې دا کار د جبري قلوي ډیوریزس سره او د مایعاتو او الکترولیت د توازن ساتلو سره اجرا کیږي که ضروري وي نو پریټونیل یا هیموډیالیزس استعمالیږي شي او جبري ډیوریزس د ډیالیزس د هریو شکل پشان اغیزمن واقع کیږي شي.

Opiods

هغه سندروم چې د opiods د زيات دوز څخه منځ ته راځي عبارت دي د Flacid کوما فلج او تنفسی انحطاط څخه . د سږو اذیما د لومړني اعراضو د پيدا کيدو څخه څو ساعته وروسته منځ ته راځي په ناروغانو کې د نرکوتیک لوړ مقدار د کوما نور ا سباب لکه ترضیض هم باید په نظر کې وي که چیري د نرکوتیک په زیات مقدار باندي شکمن شو نو باید په بیره د هغه د اتاگونست څخه چې نالوگزان نومیري کار واخیستل شي د نالوگزان په مقابل کې عکس العمل هم د تشخیص او هم د تداوي په منظور وي. څرنگه چې نالوگزان د opiods یو مقابليوي اتاگونست دي نو د opiods د لوړ over dose اغیزو د اصلاح لپاره د هغه لوړ مقدار ته ضرورت وي که څه هم لومړني دوز یې معمولاً د وریدي لاري ۴، ۰، وي خو لوړ دوزونو ته هم ضرورت پینیدای شي په یو ۷۰ کیلو گرام ناروغ کې د زرقي لاري د جاني عوارضو د پيدا کيدو څخه غیر ۲۴ mg ورکولي شو څرنگه چې د نالوگزان تاثیرات په یو څو ساعتو کې له منځه ځي نو باید چې ناروغ په ډیر احتیاط سره معاینه شي او که چیري په ناروغ کې د تنفسي او مرکزی عصبي سیستم انحطاط منځ ته راشي نو اتاگونست دوهم ځل توصیه کیري که چیري د سږو اذیما منځ ته راشي نو د اکسیجن او مثبت لوړ فشار تهویې سره تداوي ترسره کیري.

Tricyclic antidepressant

د Tricyclic Antidepressant دواگانو لکه Desipromine, Amytriptyline او Imipramine زیات خوړل د C.N.S د انحطاط ، د اتني کولي نرجیک څرگندونو او د زړه

د بې نظمۍ سبب کېږي که څه هم تنفسی انحطاط شديد کيداي شي ناروغان بيا هم د دردناکه تنبهاتو په مقابل کې عکس العمل ښيي د زړه بې نظمۍ د ژوند لپاره خطر لري او په شديد تسمم کې QRS کمپلکس 100 m sec څخه اوږد وي د تراري سليک تسمم تداوي د انتي کولي ترجيک څرگندونو د اصلاح څخه عبارت دي د C.N.S د تاثيراتو د شا گرز لپاره Physostigmine د وريدي لاري ورکول کېږي دا گرځيدنه د ډير لږ وخت لپاره دي نو پس په ډير احتياط بايد د ناروغ کتنې ته دوام ورکړل شي د زړه د بې نظمۍ گانو د شاه گرز لپاره د Physostigmine استعمال تريح لاندی دی. څرنگه چې physostigmine پخپله هم د توکسيستي سبب کېږي نو دا يواځې په هغو پيښو کې استعمالېږي کله چې يواځې تقويوي محافظه ناکافي وي د Physostigmine دوامداره انفيوژن د وريدي لاري د کولي نرجيک توکسيستي چانس زياتوي که هايپوتنشن موجود وي نو دا د حجم د زياتوالي سره ځواب واويي د Tricyclic Antidepressant دواگانو په تداوي کې جبري ډيوريزس ، هيموديلايز او چارکول پرفيوژن اغيزمني طريقي ندي عموماً تقويوي محافظه د Physostigmine سره بس والي کوي. (۲)

عضوی فاسفیت

د عضوی فاسفیت شديد تسمم د حشره وژونکي تجارتي مستحضراتو سره د مخامخ کيدو په نتيجه کې منع ته راځي دا تسمم د پوستکي، مخاطې غشا، تنفسی لارې او د هضمی جهاز له لارې پيښېږي د استيل کولين استراز انزيم د نهې په صورت کې چې د استيل کولين مقدار زياتېږي کلنيکي تظاهرات منع ته راځي دعضوی فاسفیتو د تسمم

اعراض او علايم په muscarinic تاثيراتو (زيات خوله كيدل، د لارو بهيدل، د اوبښكو بهيدل، زړه بدوالي د قسبي افزاتو زياتوالي او دقصباتو تقبض او نيكو تونيك تاثيراتو Fasciculation، فلج او تكي كارديا) او د C.N.S تاثيراتو (كوما او تنفسي انحطاط دلبندی شويدي د سرو حجرو اويا د ټولي وينې د كولین استرازد فعاليت كموالي تشخيص تائيد وي د عضوي فاسفيت د تسمم په تداوی کې څو طريقي شاملی دي نو كه ضروري وي نو داغيزمن ځای د مينځلو پواسطه د عامل د دوامداره مخامخ كيدو څخه مخنيوي كيدای شي. د Muscarinic اغيزو د اصلاح لپاره د وريدي لاري اتروپين د ۱ - ۲ ملي گرام په دوز وركول كيږي او كله چې ضروري وگنل شي نو تكراري دوز هم وركول كيږي تر هغه وخته پوري چې په ټيټه درجه Atropini Zation (وچه خوله او د حدقو پراخه كيدل) ثابت وساتل شي د دي حالت د لاس ته راوړلو لپاره د اتروپين زيات مقدار يعنې په ۲۴ ساعو کې تر ۱۰۰ ملي گرامه پوري وركول كيږي څرنگه چې اتروپين د نيكو تينيك تاثيراتو د رجعت سبب نه كيږي نو د عضلي ضعيفي چې د تنفسي فلج سبب كيږي بايد چې د دي مقصد لپاره د وريدي لاري ۳۰ mg/k.w Pralidoxime دوز توصيه شي. د عضوي فاسفيت د تسمم په ډيرو پيښو کې د دي دوا پواسطه استيل كولین ستراز فعالېږي او هم د مركزي عصبي سيستم تاثيراتو ته اصلاح وركوي هر ۳۰ دقيقې وروسته دا تطبيق تكرار كړي او كه ضروري وي نو ميخانيكي تنفس وركړي د تنفسي عدم كفايي د درجې د معلومولو لپاره د FEVI او د حياتي ظرفيت الات استعمال كړي. په شديد تسممي حالت کې تر ډيرو ورځو او يا د اوږدي مودي لپاره د اتني دوت توصيه كول ضروري دي.

باربيټورات :

د باربيټورات د زيات مقدار ډير شديد تاثير د تنفسى انحطاط ، کوما ، شاک او هايپو ترميا څخه عبارت دي. د ناروغ د کلنيکي حالت څخه غير بلکه په وينه کې د باربيټورات د سويې څخه د تسمم شدت تشخيص کيږي. د باربيټورات د لوړ دوز د ناروغ په اهتماماتو کې جدې پاملرنه بنيادې اهميت لري کوم خصوصي اتني دوت وجود نلري او د Neuroleptic په اهتماماتو کې کوم اهميت نلري، تنفس د ميخانيکي تهويې پواسطه تقويه کيداي شي د باربيټورات د اخستلو له کبله شاک د وعائې بستر د حجم د زياتوالي له کبله منخ ته راځي چې په نسبتي توگه داخل وعائې حجم په کې کميږي د دي لپاره په اوله کې شاک د پلازما د مستحضراتو او د پښو د پورته کولو پواسطه تداوي کيږي. د Vassopressor دواگانو ضرورت هغه وخت احساسيږي کله چې د حجم توسع د قلبي عدم کفايي سبب شي او يا دا چې غير موثر واقع شي د هايپو ترميا څخه بايد صرف نظر ونکړل شي د اوږده اغيزه لرونکو دواگانو لکه فينوباربيټل څخه په غير چې په هغې کې جبري الکالين ډيوريزس اغيزمن واقع کيږي د نورو باربيټوراتو د چټک خارجولو کوششونه محدود ارزښت لري د هيموډياليزس پواسطه د اوږده اغيزه لرونکي باربيټوراتو زيات مقدار لري کيداي شي. مگر د لنډ اغيزه لرونکي باربيټوراتو لپاره کوم ارزښت نلري بيا هم په شديد تسممي ناروغانو کې چې کلنيکي حالت يې خراب نوي د ياليزس ته ضرورت پيښيږي.

کاربن مونو اکساید

که څه هم د کاربن مونو اکساید سره مخامخ کېدل زیاتې سرچینې لري لکه د موټرو څخه بې له Emission control devices څخه د Exhaust لوگو خارجیدل او د ناکافي تهوېې له کبله هم پداخل د کوټه کې، د چار کول او یا Space Heater استعمالیږي د کاربن مونو اکساید په تسمم کې د پوستکي cherry red flush معموله کلنیکي پېښه نده کله چې تشخیص وضع شي نو ناروغ باید په چټکه توګه د کاربن مونو اکساید د منع څخه وويستل شي او ۱۰۰ سلنه اکسیجن ورته تطبیق شي. د اکسیجن تطبیق په څلور ساعتو کې د کاربوکسی هیموګلوبین ازادیدل محفوظی سوبې ته زیاتوي. ۵ سلنه کاربن داي اکساید باید چې د تنفس د منبه په حیث استعمال نه شي ځکه چې غټه ستونځه هایپوکسیاده او که ضروري وي نو تنفس د میخانیکي تنفس پواسطه تقویه کیدای شي. د تداوي دپیل نه وروسته د انساجود هایپوکسیک زیان ممکنه تاثیراتو خواته باید فکر وکړل شي دماغی اذیما د هایپوترمیا یا د کورتيکو ستيروئد د استعمال له کبله تداوي کيږي په ځوانو کاهلانو کې د زړه د عضلي اسکیمیا او یا احتشا هم پېښیدای شي د شدید تسمم څخه ترڅو ورځو پوري وروسته هم باید E.C.G واخستل شي.

فینوتیازین:

د فینوتیازین د لوړ دوز پواسطه کوما، تنفسي انحطاط، شاک او همدا ډول خارجي اهرامی څرګندوني لکه د عضلا تو شخوالي او torticollis یا (دڅټ یوي خواته کړیدل)

واقع کيږي. تنفسی انحطاط او شاک په نسبي توګه غیر معمول دي خو که موجود وي نو شاک بارزوي د زړه بې نظمۍ ګانې چې د تداوي په وړاندې ځواب وايې هم موجود کيداي شي.

شاک د حجم د تقوئې اوکه ضروري وي د vassopressor دواګانو پواسطه سره تداوي کيږي. خارج اهرامی اغيزی د Benztropin diphenhydramine د توصیې پواسطه له منځه ځی د فینوتیازینو په ویستلو کې جبري ډیوریزس او ډیالیزس کوم رول نلري.

Paraquat

Paraquat د ۲۰ سلنه محلول په شکل د تجارت په بازار کې د بوټو د خزندو وژونکې دوا ده paraquat سمی تاثیرات پیداکولي شي کله چې paraquat د خولي له لاري واخیستل شي نو پښتورگو ، کبد او سپرو ته ضرر رسيږي.

اوسمی ټوکسیک ماده ده چې په استعمال کې ئې باید پوره احتیاط څخه کار واخیستل شی.

د Paraquat د تسمم میکانیزم غیر یقیني دي لیکن د ازاد ریډیکل جوړیدل په کي رول لري. تداوی یې د چټک لري کولو څخه عبارت ده. څرنګه چې فعال چار کول paraquat نه جذبوي نو fuller earth د معدي د لواژ د پاره استعمالیږي او په معده کې پریښودل کيږي د paraquat د لوړ مقدارونو په لري کولو کې هیموډیالیزس غیر موثر تماميږي د اکسیجن توصیه د paraquat سمیت زیاتوي نو داسې څرګنده شویده چې اکسیجن په هغه حالاتو کې استعمالیږي چې د اکسیجن قسمي فشار (شرياني) د ۴۰ mm Hg څخه کم وي.

چیچل او ډارل Bites and Stings

دڅرندي (غڼې او لږم دکورنۍ) چیچنه: - Arachnid Bites

د spiders یا غڼو یوڅو ډوله یې د سمې چیچلو له کبله انسانانو ته ستونځې پیدا کوي ترڅو چې چیچل شوي ځای ونه لیدل شي او یا جولاونه موندل شي تشخیص یې ستونزمن دي. د طب له نقطې نظره امریکا کې ډیر معمول black widow spider bite یا latrodoetus جنسونو له کبله وي کوم چې په وچو او تیاره ځایونو کې ژوند کوي د doetus زهر د نیوروتوکسین لرونکی دی. چې د استیل کولین د ازادیدو سبب کیږي په کلینیکي منظره کې د عضلاتو دردناکه شخی او کولي نرجیک تظاهرات لکه خوله کیدل، او د لږو زیات بهیدل شامل دي تداوي یې محافظوي تقویه ده. د عضلاتو شخی د ۱۰ فیصده کلسیم گلوکونات یا د Diazepam د وریدي زرقیاتو پواسطه ځواب وایې د شدیدو اعراضو په صورت کې داس د سیروم سره د حساسیت په نشتوالي کې د زهرضد Antivenum استعمالیدای شي.

نصوراي جولآچې د loxoscles redusus پنوم یادیږي په کورونو کې او یا دباندي ژوند کوي او cytotoxic multi component زهر تولیدوي که څه هم د دي جولآزیاتره چیچل بی ضرره وي لیکن د چیچل شوي ځای د انساجو شدید نکروزس منځ ته راتلای شي د دي

جولاد چيچلو تداوی تر بحث لاندی ده. د ستیروئید استعمال او یا د زخم موضعی شق کولی شو. که څه هم یوه تداوی په اغیزمنه توگه نده واقع شوي خو ستیروئید د سیستمیک عکس العمل په منظور استعمالیږي. په امریکا کې د لږم د چيچلو راپورونه ډیر نادر دي زیاتره چيچل د لاس په ناحیه کی واقع کیږي د تسمم اعراض په دواړو کولی نرجیک او ادرینرجیک فعالیتو په زیاتوالي پوري اړه لري، تداوی یې تقویوي محافظوي ده که څه هم پروپرانولول د هایپر تنشن او تکی کار دیا لپاره استعمالیدای شي.

مار چيچنه Snake Bites

د امریکا زهر لرونکی ماران په Pit-viper کورني یعنی ratle snakes, copperheads او cotton mounts او coral snakes باندي ویشل شوي دي د مارانو زهر د یو سلسله پیچلو اجزاو لرونکی وي چې په مختلف ډول سره عصبي او سایتوتوکسیک تاثیرات لري. باید چې دا مویه یاد وي چې ټول مارچيچلي زهرجن حالت نه تولیدوي که د چيچلو د ځای څخه یو ساعت وروسته په هماغه ناحیه کې پرسوب پیدانشو نو زهر ناکه حالت یا Envenomation ندي پيښ شوي. د مارچيچلو په حالت کې د ټولونه ضروري اهتمام په دوو ساعتو کې Antivenom چټک توصیه کول دي. د Antivenum د توصیه نه مخکې که په لومړني ۱۵ دقیقو کی موضعی شق او سکشن واقع شي نو ډیر گټور تمامیږي د مارچيچلو په تداوی کې Fascitomy یعنی د صفاق پري کول کوم رول نلري.

نېښې وهل: Stings

د Hymenoptera (Yellow Jackets , hornets, Bees) او Wasp د فامیل د چیچلو مهمه توکسیتی دانافلکسس څخه عبارت دي، د نفوسو په نیم سلنه خلکو کې د Hymenoptera د زهر په مقابل کې مختلف سیستمیک عکس العملونه منځ ته راځي دا عکس العملونه د شدت له نظره فرق کوي یعنی د یورتیکاریا، Paruritis څخه تر برانکوسپازم د حنجري ازیما او شاک پوري فرق لري که څه هم د زیرو جاکټونو او hornets د زهرو اتی جنونه پخپلو کې crossreactivity بڼیې خو د شات د مچيو زهر د اتنی جن له نظره مختلف دي د میری (Solenopsis) د چیچلو څخه هم انافلکسس منځ ته راتلای شي پدي حالت کې د انافلکسس په تداوي کې په احتیاط سره د مچيو یا میریو لري کول شامل دي ترڅو د نورو زهرو د داخلیدو څخه مخنیوي وشي او امپول اپي نفرین ۱:۱۰۰۰ ml ۰،۵-۰،۲ د پوستکي لاندی توصیه کیږي په یو طرف باندي د چیچلو په وخت کې ۰،۱-۰،۲ ml اپي نفرین په چیچل شوي ځای کې باید زرق شي او یو تورنکت باید وتړل شي ترڅو چې د لمفواي او وریدي دریناژ څخه د زخم په ځای کي مخنیوي وشي. د شاک په موجودیت کې اپي نفرین ۱:۱۰۰۰ یو سي سي د وریدي له لاري په ورو ورو توصیه کیږي دا دوز هر ۱۵ دقیقې وروسته تکراریدای شي. د حنجري د اذیما په حالت کې داخل شزنی تیوب اچولو ته ضرورت وي د دوامداره شاک لپاره مایعات او وازوپریسور دواگانې توصیه کیږي. که چیري قصبی تقبض داپي نفرین په مقابل کې ځواب ونه وایي نو داخل وریدي امینوفلین ورکول گټور تمامیری. د حاد انافلکسس د

تداوي له پاره ستيروئيډ اغيزمنه تداوي نده د هغه ناروغانو لپاره چې د چيچلو او يا د مچيو په مقابل کې عكس العمل ښودلي وي نو د هغه—وي دپاره ضروري دي چې د خپل ځان سره اپي نفرين Autoin Jectosis لري ترڅو د عاجلي پيښې په وخت کې پخپله خپله تداوي وکړي د زهر و په مقابل کې Desensitization گټور تماميږي که څه هم په خو پيښو کې بوستر زرقيات د ټول عمر لپاره کافي دي.

ومن الله التوفيق

References مأخوذه

1) Dan L . Lango , Anthoney S . Fauci, Dennis L . Kasper at all
Harrison principles of int . medicine
18th Edition , MC Graw, Hilline New Yark (2012)
Ch237 P1929, Ch 254 P2102, Ch267 PP2196-2210, Ch270
PP2215-2238

2) Gold haber SZ: Pulmonary Embolism. New Engl J med
345:93, (1998)

3) Holmberg M.Holmber S, Herlitz J:
Incidince duration and survival of ventricular Fibrillation in out
of hospital cardiac arrest in Sweden, Resuscitation 44:7(2000)

4) Juchems R, Wahlig G, Frese W: influence of age on the
survival rate of out of – hospital and in hospital resuscitation
26:23 (1993)

5) MERCK manual of diagnosis and therapy
16th Edition, merck and Co.Inc, Company USA (1992)
Ch255 PP2359-2361, Ch257 P2363, Ch261 P2375

6) MICHAEL F OKEEFE,DANIEL LIMMER HARVEDY
D.GRANT, ROBERTH H.MURRAY,JR J.DAVID
BERGERON EMERGENCY CARE 8TH Edition (1998)
Ch17 PP326-327, Ch18 PP351-353, Ch20 PP387-388
Ch22 P433.

7) NICKIR . Colledge, Brian R Walker
Stuart H.Ralston at all
Davidson Principles and practice of medicine
21st Edition (2010)
Ch9 PP214-217, Ch18 P641, Ch19 P521

8) Richard Robinson and Robin Stott
MEDICAL EMERGENCIES DIAGNOSIS AND
MANAGEMENT Sixth Edition (1993)
Ch1 PP1-3,26,52,65 Ch2 PP71-95, Ch8 PP251-260
PP269-271, PP281, 283, Ch11 P345

9) STEPHEN J.MC PHEE
MAXINE A PAPADAKIS, MICHAEL W. Rabow
current medical diagnosis and treatment
51st Edition (2012)
Ch16 PP131-133, Ch20 PP165-166

10) Stephen W. Meldon, O John Ma
Robert Woolard at all
GERIATRIC EMERGENCY MEDICINE
Ch16 PP131-133, Ch20 PP165-166

Message from the Ministry of Higher Education



In the history, book has played a very important role in gaining knowledge and science and it is the fundamental unit 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 based on educational standards, new learning materials and textbooks should be published for the students.

I appreciate the efforts of the lecturers of Higher Education Institutions and I am very thankful to them who have worked for many years and have written or translated textbooks.

I also warmly welcome more lecturers to prepare textbooks in their respective fields. So, that they should be published and distributed among the students to take full advantage of them.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and updated learning materials in order to better educate our students.

At the end, I am very grateful to German Committee for Afghan Children and all those institutions and people who have provided opportunities for publishing medical textbooks.

I am hopeful that this project should be continued and publish textbooks in other subjects too.

Sincerely,
Prof. Dr. Obaidullah Obaid
Minister of Higher Education
Kabul, 2013

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 the students and teachers alike. To tackle this issue we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. In the past two years we have successfully published and delivered copies of 116 different books to the medical colleges across the country.

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-1014) states:

“Funds will be made ensured to encourage the writing and publication of text books in Dari and Pashto, 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 Pashto is a major challenge for curriculum reform. Without this, it would not be possible for university students and faculty to acquire updated and accurate knowledge”

The medical colleges' students and lecturers in Afghanistan are facing multiple challenges. The out-dated method of lecture and no accessibility to update and new teaching materials are main problems. The students use low quality and cheap study materials (copied notes & papers), hence the Afghan students are deprived of modern knowledge and developments in their respective

subjects. It is vital to compose and print the books that have been written by lecturers. Taking the situation of the country into consideration, we need desperately capable and professional medical experts. Those, who can contribute in improving standard of medical education and Public Health throughout Afghanistan, thus enough attention, should be given to the medical colleges.

For this reason, we have published 116 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 is to 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 downloadable from www.ecampus-afghanistan.org

The book in your hand is a sample of 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 need to publish about 100 different textbooks each year.

As requested by the Ministry of Higher Education, the Afghan universities, lecturers & students they want to extend this project to the non-medical subjects e.g. Science, Engineering, Agriculture, Economics, Literature and Social Science. It is reminded 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 assure them quality composition, printing and free of cost distribution to the medical colleges.

I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

It is mentionable that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards but if there is any problem in the book, we kindly request the readers to send their comments to us or authors to in order to be corrected in the future.

We are very thankful to German Aid for Afghan Children its director Dr. Eroes, who has provided funds for this book. To be mentioned in Past two years he also Provided funds for 20 medical textbooks which are being used by the students of Nangarhar and others medical colleges of the country.

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 three years in Afghanistan.

In Afghanistan, I would like cordially to thank His Excellency the Minister of Higher Education, Prof. Dr. Obaidullah Obaid, Academic Deputy Minister Prof. Mohammad Osman Babury and Deputy

Minister for Administrative & Financial Affairs Prof. Dr. Gul Hassan Walizai as well as the chancellor of Nangarhar University Dr. Mohammad Saber for their cooperation and support for this project. I am also thankful to all those lecturers that encouraged us and gave all these books to be published. At the end I appreciate the efforts of my colleagues in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak

CIM-Expert at the Ministry of Higher Education, March, 2013

Karte 4, Kabul, Afghanistan

Office: 0756014640

Email: textbooks@afghanic.org

wardak@afghanic.org

Abstract

As you better know in our country Afghanistan people faced with fatal medical emergencies diseases that needs medical emergency treatment and resuscitation.

For this purpose by help of my kind "Allah" I have been able to edited the medical emergency and critical care book for students, medical doctors and specialists to take benefit from its in emergency cases. I have in corporate all the international changes and progresses so far, so that every medical person and students well be benefited.

And also useful for non-medical people to learn the CPR techniques to help with patients in emergency cases

Thanks

د مؤلف لنډه پېژندنه:



نوم - حفيظ الله

د پلار نوم - مراد خان

تخلص - اپريدي

علمي رتبه - پوهنوال

اوسنۍ رتبه - فوق رتبه

علمی کدر کی د شولیت نیټه - ۱۳۲۱/۵/۵

استاذ د کوزې پښتونخوا د تیراه د بنایست په سیمه کی زیرېدلی دی. خپلی لومړنۍ او منځنۍ زده کړې یې د خوشحال بابا په لیسه کی په اعلی درجه بشپړې کړې او د لیسی دوره یې د ننگرهار په لیسه کی تکمیل او په ۱۳۵۱ کال کی په اعلی درجه د لیسی څخه فارغ او د کانکور ازموینې تر ورکولو وروسته په ۱۳۵۳ کال د ننگرهار طب پوهنځی ته کامیاب او په ۱۳۲۰ کال کی د طب پوهنځی څخه فارغ او په ۱۳۲۱/۵/۵ نیټه د ننگرهار د طب پوهنځی د داخلی په څانگه کی د استاد په توگه وگمارل شو. چی خپلې دندې ته یې ادامه ورکړه.

لوړې زده کړې یې په ترکیه او جاپان کی سرته رسولی دی. په ۲۰۰۴ میلادی کال کی یې د ترکیې او اروپا د زړه د انجمن رسمی غړیتوب ترلاسه کړه. استاد د ۱۳۲۵ او ۱۳۲۲ کالو په موده کی د عامې روغتیا د فني مرستیال په توگه هم دنده ترسره کړې.

هیره د نه وی چی محترم استاد اپريدي یوزیات شمیر علمی تحقیقاتي څیړنی سرته رسولی دی چی په داخلی معتبرو علمی مجلو کی نشر شوی دی. او د استادانو او محصلینو د گټې وړ گرځیدلی دی.

په درنښت

Book Name	Medical Emergency & Critical Care
Author	Prof. Dr. Hafeezullah Apridi
Publisher	Nangarhar Medical Faculty
Website	www.nu.edu.af
Number	1000
Published	2013, First Edition
Download	www.ecampus-afghanistan.org

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children (www.kinderhilfe-Afghanistan) a private initiative of the Eroes family in Germany. The administrative and technical affairs of this publication have been supported by Afghanic (www.afghanic.org). 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 are reserved with the author.

ISBN: 978 993 6200 197