ننګرهار پوهنتون

طب پوهنځی

توبرکلوز

Ketabton.com

مؤلف : پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)

کال: ۱۳۸۸ ل

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کتاب ځانګړنې:

د کتاب نوم: توبرکلوز

مؤلف: پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)

خپرندوی: په المان کې د افغان طبي پرسونل عمومي ټولنه (DAMF e.V.)

چاپ ځای: صمیم نېټ ورک، کابل - افغانستان

چاپشمېر: ۱۰۰۰ ټوکه

چاپنېټه: لومړی چاپ ۱۳۸۸ ل ، ۲۰۰۹ ز

ډاونلوډ: www.nu.edu.af او www.nangarharuniversity.org

د چاپ حقوق له مولف سره خوندي دي.

ای اس بي این: ISBN: 978 – 9936 – 400 –22 –1

که تاسو غواړی طبي درسي کتابونه چاپ کړئ، نو له موږ سره اړیکه ونیسئ: wardak@afghanic.org

(c) ketabton.com: The Digital Library

لیکلړ

لومړی فصل

دتوبرکلوز تاریخچه

سرلیك | مخ

سرلیکنه .... الف،ب

دتوبرکلوز تعریف اوتاریخچه ۱

توبرکلوز په لرغوني وخت کې ۳

دوهم فصل

دتوبرکلوز سببي عامل او میکروبیولوژي

د نري رنځ سببي عامل او میکروبیولوژي ۷

دمایکوبکتریا ویشنه ۷

دمایکوبکتریا مهم ډولونه ۸

دغوایانو ډول مایکوبکتریا ۹

دکرنې خواص ۱۰

دمایکوبکتریا پوښ ۱۱

دفزیکي او کیمیاوي موادو پر وړاندې حساسیت ۱۱

دمایکوبکتریوم د له منځه وړلو لارې ۱۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

په مايکوبکتريوم باندې د ويټامين اغيزه ۱۲

دريم فصل

پتوجنيزسس ، ايمونولوژي او توبرکلوزيک الرژي

پتوجنيزس ۱۴
ايميونولوژي او توبرکلوزيک الرژي ۱۹
دنري رنځ دخپريدو لارې ۲۲
دنري رنځ مساعد کوونکي فکتورونه ۲۷
دپروتين انرژي اغيزې ۲۸
غذا او نرې رنح ۲۹
نرى رنځ او معدنې عناصر ۳۰
د Tuberculin په ذريعه د ناروغی تشخيص ۳۲
Mantoux test ۳۳
دمثبت توبرکولين تست کلينيکي منظره ۳۵
دپوستکي د Mantoux test ارزيابي ۳۸

خلورم فصل

په نري رنځ باندې داخته ناروغ کتنى

دکتنې ارزښت ۴۳
دنري رنځ دناروغ ګېلې ۴۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي ننبې ۴۲
کتنه ۴۲
جس ۴۷
قرع ۴۸
اصغاء ۴۹

پنځم فصل

دنري رنځ ويشنه

الف: د سږو پرايمري نرى رنځ

ب: د سږو سيکندري نرى رنځ

دنري رنځ ويشنه ۵۱
د راديولوژي له نظره ويشنه ۵۳
د سږو توبرکلوز ۵۷
د سږو پرايمري توبرکلوز ۵۷
د سږو سيکندري توبرکلوز ۲۱
د سږو د توبرکلوز لابراتواري تشخيص ۲۵
ايمنولوجيک تشخيص ۲۷
دانتي جن موندل ۲۷
PCR ۲۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپرایمري او سیکندري نري رنځ تر منځ توپیري تشخیص ۶۹

شپږم فصل

دمحیطي او د تېر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

کلینیکي بڼه ۷۲
د Mediastinal لمفاوي غوټو د توبرکلوز اختلاطات ۷۴
توپیري تشخیص.. ۷۶
تشخیص ۷۶
درملنه.. ۷۸

اووم فصل

دسږو خپور او ځنډنی توبرکلوز

دسږو خپور توبرکلوز ۸۰
پتوجنیزس.. ۸۱
کلینیکي بڼه ۸۲
دخپور نري رنځ مساعد کوونکي فکتورونه ۸۴
لابراتواري موندنې.. ۸۴
تشخیص ۸۷
توپیري تشخیص.. ۸۸
خپور تحت الحاد توبرکلوز ۸۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډنی خپور توبرکلوز ۹۱
د سږو محراقي توبرکلوز ۹۲
ارتشاحي توبرکلوز ۹۶
ګرده ارتشاح ۹۸
وریځ ډوله ارتشاح ۱۰۰
د سږو د لوب ارتشاح ۱۰۳
کازیوس نمونیا ۱۰۵
کهفي توبرکلوز ۱۰۹
د سږو توبرکلوما ۱۱۲
د سږو Fibrocavernose نری رنځ ۱۱۷
د سږو سیروز نری رنځ ۱۲۳
د سږو فبرو کازیوس نری رنځ ۱۲۷

اتم فصل

دتوبرکلوز اختلاطات

د سږو دنري رنځ اختلاطات ۱۳۱
Fungus Ball (اسپرجیلوما) ۱۳۳
برانککتازس ۱۳۵
دهوایي لارو او تراکیا توبرکلوز ۱۳۶

(c) ketabton.com: The Digital Library

پخپله منځ ته راغلی نموتورکس ۱۳۷
امایلوئیدوزس ۱۳۹
د سږو ځنډنې ډوپه کیدل ۱۳۹
ځنډني کورپلمونل ۱۳۹
د پلوراء توبرکلوز ۱۴۱
د پلوراء وچ التهاب ۱۴۳
توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن ۱۴۴
د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن تشخیص ۱۴۵
د پلورل ایفیوژن په تشخیص کې د ادینوزین دي امینیز رول ۱۴۹
درملنه ۱۴۹
دتوبرکلوزیک پلورل ایفیوژن اختلاطات ۱۵۰

نهم فصل

د سږو دنري رنځ دناروغۍ د درملنې پرنسیپونه

د درملنې اساسات ۱۵۲
د درملنې هدف ۱۵۲
درملنه ۱۵۳
دنري رنځ د پیښو تعریفول ۱۵۳
درمل ۱۵۷

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتوبرکلوز ضد درملو ویشنه ۱۵۷
ستریپتومایسین ۱۵۹
دتوبرکلوز ضد د درملو د دوز جدول ۱۵۹
ایزو نیازید ۱۶۲
ریفامپسین ۱۶۴
پیرازین امايد ۱۶۶
ایتامبیتول ۱۶۷
دنري رنځ ضد د دوهمې کرښې درملونه ۱۶۸
دویتامین ډي رول په درملنه کې ۱۷۴
په درملنه کې د ایمنوتراپي رول ۱۷۴
د فلوروکینولون رول ۱۷۵
کورتیکوستیروئید او توبرکلوزس ۱۷۶
د درملنې رژیمونه ۱۷۷
د ملي پروګرام لپاره لارښود ۱۸۱
د درملنې د رژیم ارزیابي کول ۱۸۴
د اندازه شوي دوز ګډ کارول ۱۸۷
دنري رنځ ضد درمل جدول ۱۸۸
په افغانستان کې د نري رنځ د کنترول لارښود ۱۹۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درملو په وړاندې مقاوم نرى رنځ ۱۹۲
ځانګړې کلینیکي حالتونه ۱۹۶
دمعیاري درملنې برخه لیک ۱۹۹
روغتیایي لارښوونې ۲۰۱
د HIV په منتنو ناروغانو کې دنري رنځ درملنه ۲۰۲

لسم فصل

دتوبرکلوز په وړاندې د مبارزې بنسټونه

او دتوبرکلوز د ملي پالیسي کړنلاره

اپیدیمولوژي ۲۰۵
دسږو د توبرکلوز د پیښو دزیاتوالي دلایل ۲۰۹
هغه ناروغې چې دتوبرکلوز سره یوځای وي ۲۱۰
په افغانستان کې د نري رنځ په وړاندې دملي مبارزې مقصد او هدفونه ۲۱۱
دنري رنځ په وړاندې ملي کړنلاره ۲۱۳
دپروګرام (کړنلارې) هدف ۲۱۵
دنري رنځ دملي کړنلارې جوړښت ۲۱۶
د پېښو د موندنې ډولونه او لارې ۲۱۸
دنېغ په نېغه څارنې لاندې درملنه (DOTs) ۲۲۱
دنري رنځ مخنیوی ۲۲۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

دبي سي جي واکسین تطبیقول ۲۲۳

دبي سي جي واکسین بیا تطبیقول.. ۲۲۴

کیموپروفلکس ۲۲۸

د پټ نري رنځ درملنه.. ۲۳۰

اپیدیمولوژیک سنتیري تدبیرونه.. ۲۳۳

اخځلیکونه.. ۲۳۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

داثر په اړوند تقريظ

د ننګرهار دطب پوهنځی د داخلی او بیوشمي څانګې محترمو غړوته!

السلام علیکم ورحمةالله وبرکاته

هغـه علمـي کتـاب چـې د توبرکلـوز تـر عنـوان لانـدې ښـاغلي پوهنـدوی دوکتـور سـید انعـام (سـیدي) تـه د دیپارتمنـت لـه خـوا دنـده ورکـړل شـوی او دطب پوهنځی علمي شورا او لوړو زیصلاح مقاماتو لـه خوا تائیـد شـوی مـا په غور سره په هر اړخیزه توګه مطالعه او په لاندې توګه یې ارزیابي کوم :

کتاب د الله(ج) په نامه چې رحیم او مهربان ذات دی شروع پـه لـس څپرکیـو او **۲۳۵** کمپیوتري مخونو لیکل شوی دی.

داکتاب په پښتو ژبه، ساده ، روانـو کلمـو او جملـو لیکـل شـوی چـې دطب مینوال ورځخه د توبرکلـوز پـه برخـه کـې پـوره اعظمـي اسـتفاده کـولای شـي.

دبلې خوا ددې علمي اثر منځ پانګه د نوي ټکس بوکونو ، ژورنـالو ، انټرنیـټ او پلټنو څخه راټوله شوی چې خورا پـه زړه پـوری د نـوي معلومـاتو لرونکـی او د ډاکترانو لپاره د توبرکلوز په هکله ماخذ بلل کیږي.

باید یادونه وکړم چې نوموړی علمي اثر دځلورم ټولګي د کریکـولم پـه نظـر کې نیولو سره په مفصله توګه لیکـل شـوی چـې د محترمـو اسـتادانو لپـاره د توبرکلوز د لکچر په برخه کې پوره مرستندوی ګڼل کیږي.

په کتاب کې د توبرکلوز د ټولو اشکالو د انسان لپاره دمهلک او هم دغیـر وصفي اشکالو او دهغوی د پتوجنیزسس، د تداوي پلانونـو او مخنیـوي پـه

(c) ketabton.com: The Digital Library

هکله پوره معلومات ځای په ځای شوي چې پوره استفاده ورڅخه کیدلی شي. دبلی خوا په دې علمي اثر کې د نړیوالی د روغتیایي ټولنی د تداوي میتودونو او مخنیوي په برخه کې هم غوره په زړه پوری معلومات لیدل کیږي.

همدارنګه د موضوعاتو د ښه روښانه کولو او د علمي استفادی لپاره غوره جدولونه، تصویرونه چې د ناروغیو تشخیص کې پوره مرسته کوي په مناسبو ځایونو کې ځای په ځای شویدي.

په پای کې ویلی شم چې محترم سیدي دکتاب د موادو په راټولولو او لیکلو کې خورا زیار ګاللی چې زه یې مثبت ارزیابي کوم او د نوموړي لپاره یې د پوهندوی علمي رتبی څخه د پوهنوالی علمي رتبي ته د لوړتیا لپاره د نورو شرایطو د پوره کولو په څنګ کې کافي بولم او دخداې تعالی څخه نور بریالیتوبونه محترم استاد ته په علمي ډګر کې غواړم.

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور عبدالواحد (الکوزی)

د داخلی څانګې استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اثر په اړوند تقریظ

دننګرهار دطب پوهنځی دداخلی د څانګی محترمو غړوته!

السلام علیکم ورحمة الله وبرکاته

د توبرکلوز ناروغۍ په نوم درسي کتاب چې د ښاغلي پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي) لخواء د پوهنوالۍ علمي رتبی ته د لوړتیا په موخه لیکل شوی ما د پیل څخه تر پایه په هر اړخیز ډول ولوست او دهغی د علمي ارزښت په هکله خپل نظر په لاندې ډول وړاندې کوم:

د هر څه دمخه دکتاب د موضوع په هکله یعنې د توبرکلوز د ناروغۍ په باره کې باید ووایم چې نوموړی ناروغی نه یوازې زمونږ په هیواد کې بلکه د نړۍ په هر ګوټ کې په پراخه کچه لیدل کیږي. یعنی د نړی د نفوسو دریمه برخه وګړي نوموړی ناروغی باندې منتن دي. هره ورځ په نړی کې ۵۰۰۰ تنه او په اټکلي ډول تر دوه میلونو پورې هر کال ددې ناروغۍ له امله خپل ژوند د لاسه ورکوي.

ددې سره سره چې په ټول هیواد کې د توبرکلوز د مجادلی ۸۰۳ مرکزونه فعالیت کوي نو زمونږ د هیواد په کچه تیر کال ۲۰۰۰۰ هیواد وال ددې ناروغۍ له کبله مړه شوي او تر ۹۵۰۰۰ پورې د نوو پیښو راپور ورکول شویدی چې دا په خپله د نوموړی ناروغی د ارزښت په هکله یو ښکاره دلیل دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوموړی کتاب چې په لسو ځپرکيو او **۲۳۵** مخونو کې ليکل شوی دی د طب پوهنځی د کريکولوم مطابق د توبرکلوز د ناروغۍ په هکله بشپړه او هر اړخيزه معلومات د نړۍ د مختلفو علمي منابعو او د نړۍ وال روغتيايي سازمان (**WHO**) د خپرونو او ژورنالونو څخه په کې راټول شويدي.

ددې کتاب په لومړي ځپرکي کې د توبرکلوز تاريخچه، دوهم ځپرکي کې د نري رنځ سببي عامل او ميکروبيولوژي، دريم ځپرکي کې پتوجنيزسس، ايمونولوژي او الرژي، څلورم ځپرکی کې په نري رنځ د اخته ناروغ کتنې ، پنځم ځپرکي د نري رنځ ويشنه،په شپږم ځپرکي کي دمحيطي او ټټر د ننه لمفاوي غوټو توبرکلوز،اووم ځپرکي کې د سږو خپور او ځنډنی نری رنځ، اتم کې د توبرکلوز اختلاطات، نهم ځپرکي کې د ناروغۍ درملنه او لسم ځپرکي کې د ناروغۍ د مخنيوي لارې چارې او په پای کې اخځليکونه چې په نړيوال معيار برابر ليکل شويدي ځای ورکړل شويدی.

سربيره پردې د موضوع د بشپړه پوهاوی او روښانتيا لپاره ګڼ شمير شکلونو،جدولونو او شيمياګانو ته هم په مناسبو ځايو کې ځای ورکړل شوی چې لوستونکي تری دموضوع د ښه پوهيدلو په اړوند ډيره ګټه اخستلی شي. دکتاب په متن کې د هغو ځيړنو پايلو ته چې د ۱۳۸۱ او ۱۳۸۲ هـ ش په اوږدو کې په خپله د ډاکتر سيد انعام (سيدي) لخوا د توبرکلوز د اولی دوری په درملنې او مقاومو ناروغانو باندې تر سره شوي ځای ورکړل شوی دی چې د نري رنځ ناروغان زياتره کډوالۍ، بی وسه او د

(c) ketabton.com: The Digital Library

غريبو کورنيو ښځي وي. په ۶،۱% ناروغانو کې د درملنې په وړاندې ټينګار او ۳% ريلپس منځته راځي

کتاب په مورنۍ ژبی پښتو په ساده او روان عبارت ليکل شويدی چې لوستونکي يې د لوستلو په وخت کې د هيڅ ډول ستړيا احساس نه کوي.

ددې کتاب په چاپ اوخپريدو سره به ديوې خوا د طب پوهنځی د محصلينو تدريسي ستونزه چې تر دې دمه يې د کتاب د نشتوالي له کبله درلوده هواره شي او دبلی خوا به د ځوانو ډاکترانو او طبي پرسونل لپاره د توبرکلوز ناروغی په پيژندنه او درملنه کې ډيری اسانتياوی رامنځته شي ځکه په دې کتاب کې د درملنې د نويو ډولونو او بنسټونو څخه يادونه شويده چې تر اوسه پورې يې د کتاب په شکل په پښتو ژبه شتون نه درلوده.

همدا ډول د طبي پرسونل سربيره نور باسواده خلك هم کولی شي چې د کتاب دمتن د لوستلو له مخی د توبرکلوز ناروغۍ څخه دخپل ځان او کورنۍ د ژغورلو په برخه کې د ناروغی د مخنيوی په هکله ګټه تر لاسه کړي.

نوموړی باارزښته کتاب د ښاغلي ډاکټرصاحب سيد انعام (سيدي) د پوهنوالی علمي رتبی دنورو شرايطو د پوره کولو په خوا کې کافي بولم ددې اثر د چاپ او خپريدلو سپارښتنه کوم او په پای کې د الله جل جلاله د دربار څخه ورته نور بریالیتوبونه غواړم

(c) ketabton.com: The Digital Library

په درنښت

الحاج پوهاند دکتور محمدظاهر (ظفرزی)

دداخلی څانګی شف

داثر په اړوند تقريظ

دننګرهار دطب پوهنځی دداخلی د څانګی محترمو غړوته!

السلام عليکم ورحمة الله وبرکاته

دښاغلي پوهندوی ډاکتر سید انعام(سيدي) د توبرکلوز ناروغۍ په نوم ارزښتناکه علمي تدريسي کتاب چې په ۱۰ فصلونو او **۲۳۵** مخونو کې ليکل شوی ما په غور سره ولوست.

په ټوليز ډول نوموړی کتاب باارزښته راته معلوم شو، ځکه تر اوسه پورې د داخلی په څانګه کې د توبرکلوز داسې يو درسي کتاب چې په پښتو ژبه د طب پوهنځی د درسي کريکولوم مطابق او نوي معلومات په کې راټول شوی وي په واک کې نه درلود. ددغه کتاب په چاپ او خپريدو سره به له يوې خوا نوموړی تدريسي نيمګړتيا بشپړه شي او دبلی خواء به دطب پوهنځی د محصلينو سره ځوان ډاکتران هم ددغه کتاب د علمي پانګی څخه د توبرکلوز ناروغی په تشخيص او درملنه کې پوره ګټه پورته کړي.

ددې کتاب په لمړی څپرکي کې د توبرکلوز تاريخچه، په دوهم څپرکي د سسبي عامل او مايکروبيولوژي څخه يادونه کړيده، په دريم څپرکي کې د پتوجنيزسس او په څلورم خپرکي کې د توبرکلوز د ناروغ کلينيکي کتنی

(c) ketabton.com: The Digital Library

لیکل شوي دي. چې په هر فصل کې د اړونده موضوع په هکله بشپړه، هر اړخیزه، تازه علمي معلومات د نړیوالو د اعتبار وړ او منل شوو تکس بکونو، د نړیوال روغتیایي سازمان د خپرونو او ژورنالونو څخه راټول شوي او په خورا ساده او روان عبارت لیکل شوی چې لوستونکي ترې په لږ وخت کې ډیره ګټه اخیستلی شي. په کتاب کې پیچلی جملی چې د لوستونکو د ستړیا لامل کیږي نه ترسترګو کیږي.

په پنځم فصل کې د نري زنج ویشنه، په شپږم فصل کې د محیطي او د سینی د لمفاوي غوټو توبرکلوز لیکل شویدی چې ډیر عملی او ارزښتناکه علمي اړخ لري او دمسلک له پلوه ګټور بلل کیږي. په اووم څپرکي کې د سږو خپور اوځنډنی توبرکلوز، په اتم فصل کې د اختلاطاتو په هکله په بشپړه او هر اړخیزه ډول رڼا اچول شویده چې دغه برخه د ځوانو ډاکترانو لپاره ډیره باارزښته بولم.

په نهم فصل کې د ناروغی د درملنی په تړاو بنسټیزی لارښوونی په بشپړ ډول لیکل شویدي چې دموضوع په هکله د نړیوال روغتیایي سازمان (WHO) لارښوونی هم په کې ځای په ځای شویدي او هم یې دهغی څیړنی پایلی چې په مقاومو ناروغانو یې په ۱۳۸۲کال کې د عامی روغتیا روغتون د توبرکلوز په څانګه کې تر سره کړي د کتاب په ۱۹۰ مخ کې یادونه کړیده. په لسم څپرکي کې دناروغی د مخنیوي او اپیدیمولوژي په اړوند معلوماتو ته ځای ورکړل شویدی چې دناروغی د مخنیوي په هکله د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولو لوستونکو لپاره مهم ګڼل کیږي، دکتاب په وروستنی برخه کې هغه ریفرنسونه چې دکتاب د تالیف په هکله تری ګټه اخیستل شوی ځای په ځای شویدي چې په نړیواله کچه داعتبار وړ او منل شویدي.

په پای کې ویلی شم چې دغه علمي تدریسي کتاب دطبابت په ډګر کې د علمي اوتدریسي ارزښت په لرلو سره یوه لویه علمي پانګه ګڼل کیږي. زه د خپله اړخه ښاغلي ډاکتر صاحب ته ددغه کتاب دتالیف له امله د یوی بریا په توګه د زړه له تله مبارکي وایم او د نورو شرایطو د بشپړولو په څنګ کې یې د پوهنوالی علمی رتبی ته د لوړتیا لپاره کافي بولم او نوموړی کتاب د چاپ وړ او د طبابت ډیر ګټور اثر یې بولم.

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور محمدطیب (نشاط)

دداخلی څانګی استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلوی اوبخښونکي الله په نامه !

سرليکنه

دلوی خدای جل جلاله څخه ډير شکر ګذاريم چې ماته يې ددې وس راکړ چې د توبرکلوز ناروغۍ کتاب وليکم :

توبرکلوز اوس وخت په ټوله نړۍ کې يوه ستونځمنه ناروغي ده، چې پرمختللو ملکونو کې د ايډز سره هم غاړې شوې او د درمل په وړاندې د ټکار ډول نري رنځ خطر يې پيدا کړيدی. مخ په ودې هيوادونو کې ددې ناروغۍ د زياتی خپريدنې، دناسمو روغتيايي او ټولنيزو حالاتو له امله په ميلونونو وګړي له منځه ځي. د نړيوالو سرچينو له مخې په هره دقيقه کې يو تن او په ورځ کې پنځه زره تنه د نري رنځ له امله په نړۍ کې خپل ژوند له لاسه ورکوي.

د نړيوالې روغتيايي ټولنې د اټکل له مخې که په ټينګه سره ددې ناروغۍ مخنيوی ونشي تر ۲۰۲۰م کاله پورې به يو بيلون انسانان نوي په نري رنځ منتن، ۲۰۰ ميلونه خلک به په ناروغۍ اخته او ۷۰ ميلونه به ددې ناروغۍ له کبله مړه شي.

زمونږ په ګران هيواد کې هم دعامې روغتيا وزارت د خپور شوي خبر له مخې په ۱۳۸۴ هـ ش کال کې ۲۰۰۰۰ هيوادوالو د نري رنځ له کبله خپل ژوند له لاسه ورکړی دی.

پس ويلی شو چې نری رنځ په ملي او نړيواله کچه يوه زيان رسوونکې او خطرناکه ناروغي ده. ددې لپاره چې د طب محصلين او محترم داکتر صاحبان ددې تباه کوونکې ناروغۍ په وخت پيژندلو ، دهغې د مخنيوي او د درملنې په

(c) ketabton.com: The Digital Library

برخه کې پوره خبرتیا تر لاسه کړي او دبلې خواء دداخلې څانګې تر اوسه پورې د توبرکلوز د تدریس دپاره کوم ځانګړی درسي کتاب په واک کې نه درلود نو دهمدې موخې د پوره کولو دپاره د داخلې دیپارتمنت لخواء دنده راکړل شوه چې د پوهنوال علمي رتبې ته د لوړتیا په منظور دطب پوهنځی د څلورم ټولګي لپاره د توبرکلوز کتاب دمنل شوي کریوکولم سره سم ولیکم .

دکتاب منځپانګه د تازه نړیوالو روغتیایي خپرونو او نوو معتبرو علمي کتابونو څخه جوړه شوي. دموضوعاتو د ښه روښانه کولو لپاره شکلونه، جدولونه او شیماګانی هم دکتاب په مناسبو برخو او ځایونو کې ځای په ځای شوي چې لوستونکي ورڅخه په اسانۍ سره ګټه اخستلی شي.

دکتاب په لیکلو کې مو هڅه کړې چې د پښتو ساده جملې او کلیمې وکاروو. خو د ناچارۍ له مخې ځینی لاتین او انګلیسي اصطلاحات چې دهغو لپاره مو مناسبه پښتو ژباړه پیداء نکړه هم په کې راغلي .

په اخر کې ددې کتاب د ټولو لوستونکو څخه هیله کوم که د لوستلو په وخت کې د املاء او نشاء کومه ناسمي ورته په سترګو شي د مهربانۍ له مخی دې دهغی په سمولو کې راسره مرسته وکړي.

او په پای کې دښاغلي ډاکټر صاحب رحمت الله رحمت څخه د زړه دکومې مننه کوم چې کتاب د کمپوز چارې یې په خپله اوږه اخیستی وی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مننليک

په آلمان کې د افغان طبي پرسونل عمومي ټولنې (.DAMF e. V) هوډ کړی دی چې د آلمان د اکاډميکو همکاريو ټولنې(DAAD) په مالي لګښت د پوهندوی دوکتور سيد انعام سيدي کتاب (توبرکلوز) او دېته ورته نور علمي کتابونه زموږ د طب پوهنځي لپاره چاپ او خپاره کړي.

د افغانستان اوږدې غميزې زموږ ډيرو علمي او فرهنګي ادارو ته نه جبرانيدونکي زيانونه رسولي دي، چې په نتيجه کې يې زمونږ خوار ملت له علمي او اکاديميکو آثارو څخه بې برخه شوی دی. نو په داسې حال کې د علمي کتابونو ډېره اړتيا محسوسيږي.

خوښ يو چې په آلمان کې د افغان طبي پرسونل عمومي ټولنې (.DAMF e.V) او د آلمان د اکاډميکو همکاريو ټولنې(DAAD) د دغسې ګټورو کتابونو خپرولو ته ملا تړلې ده. مونږ د نوموړيو ټولنو دې نيک کارته د قدر په سترګه ګورو او غواړو چې د علمي کتابونو د خپرولو دا لړۍ ته دوام ور کړي.

په درنښت

ډاکتر محمد صابر

د ننګرهار پوهنتون رئيس

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی فصل

د نري رنځ تاریخچه

۱:۱- **تعریف**:

نری رنځ یوه پخوانۍ پیژندل شوې ناروغي ده، چې انسانا ن ورباندې اخته کیږي. داناروغي د Mycobacterium Tuberculosis Complex پواسطه منځ ته راځي.

د نري رنځ ناروغي زیاتره سږي اخته کوي خو 3/1 حالاتو کې نور غړي هم په دې ناروغۍ اخته کیږي. که د نري رنځ ناروغي د هغې ډلې څخه چې د درمل په وړاندې حساسه وي منځته راشي او مناسبه درملنه يې صورت ونیسي په رښتني توګه به یې ټولې پیښې ډېر شي، خو که درملنه یې ونشي د پنځو کالو په موده کې به د نیمایي ناروغانو د مړینې لامل وګرځي.

دنري رنځ خپریدل د هوا له لارې د هغه ناروغ د لاړو د څاڅکو پواسطه منځته راځي چې د سږو په نري رنځ باندې اخته وي. (۲۳،۹)

تاریخچه:

نری رنځ د انسانانو یوه ډیره پخوانۍ ناروغي ده چې د انسان د پیدا کیدلو سره یو ځای د ځمکی د کُرې پر مخ د بشریت د ربړ او مړینې سبب

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرځیدلې. د نړۍ په مختلفو برخو کې چې کوم هډوکي او اسکلیټونه موندل شوي په هغو کې د توبرکلوز تړاو د تیرو د دورې سره ښودل شویدي.

دمیلاد څخه ۵۰۰۰ کاله دمخه په مصري مومیایي شویو لاشونو کې د شمزۍ د نري رنځ د نښو موجودیت دا ثابتوي چې دې ناروغۍ د ډیرې پخوا زمانې راهیسې انسانان اغیزمن کړیدي. د توبرکلوز علم پخوا زمانو کې د Phethisiatria په نوم یادیده چې د دوو کلموPhethisis (چې د لاسه تلنې معنی لري)او Latrose (علاج) څخه جوړه شویده.(۲٤،۹)

هیپوکرات (۳۷۷ – ٤٦۰ دمیلاد دمخه) دا ناروغۍ د Pthisis په نوم چې یوه یو ناني کلمه ده او د لګښت معنی لري یاده کړیده. (۲٤)

په طبي ادبیاتو کې د توبرکلوز لپاره د Consumption لفظ چې د لـه لاسه تلنـې معنـی ورکـوي او د Consumere لاتـین کلمـې څخـه اخیـستل شـوې کارول کیږي.

د هند وانو په لرغوني مذهبي کتاب ویداء کې هم ددې ناروغۍ له کبله د منځتـه راغلـې تبـاهۍ یادونـه راغلـې او دانـاروغي یـې د Rajayakshma (ډنګرونکې ناروغۍ) په نوم یاده کړې ده. (۲٤)

د Tuberculosis کلمه د لاتیني Tubercula له لغت څخه اخیـستل شـوی چـې د Small Lump (دوړې ټـوټې پړسـوب) معنـی لـري. او د پروفیـسر J.L.Schonlein لخوا ورته د توبرکلوزس نوم ورکړل شویدی. (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په پخوا زمانو کې د توبرکلوز لپاره زيات نومونه کارول شويدي د نمونی په توګه يو څو يې دلته ذکر کوو:

د بيړني پر مختلونکي نري رنځ لپاره د Gallo ping Consumption (په غبرګ ډول سره ضايع کيدنه) نوم، د سږو د توبرکلوز لپاه د Tabes Pulmonali نوم، د غاړې د غوټو توبرکلوز لپاره د Scrufula يا King's Evil نوم، دګيډې د توبرکلوز لپاره د Tabes Mesentrica ، دپوستکي دتوبرکلوز لپاره د Lupus Vulgaris او د فقراتو توبرکلوز د Pott's Disease په نوم يادشويدي. (٢٤)

١:٢- توبرکلوز په لرغوني وخت کې (Tuberculosis in ancient times) :

اند کيږي نری رنځ مخکې لدينه چې انسانان اخته کړي په څارويو (غوايانو) کې موجود و. په Krishna yajur veda samhita کتاب کې دهغې وخت د پاچا چې Soma نوميده اخته کيدنه په Yak shma باندې يادونه شويده. له دې کبله دی ناروغی ته Raja Yakshma نوم ورکړل شويدي. (٢٤)

Chrles II په منځني عمر کې په Scrofula (King's Evill) اخته و. ده دخپلې مهربانۍ له مخې د ٩٢١٠٢ ناروغانو چې په Scrofula اخته و د درملنې امر ورکړی وو. (٢٤)

دهيپوکرات (٣٧٧ – ٤٦٠ ق م) څخه د توبرکلوز په باره کې ارزښتناکه اثار پاتې دي. سره له دې چې هيپوکرات د نري رنځ د لامل څخه خبر نه و، د

(c) ketabton.com: The Digital Library

توبرکلوز د فزیولوژی فزیوپتولوژي او لابراتواري کتنو په برخه کې معلومات نه لرل. د مړي اتوپسي یې هم ترسره کولی نه شوه. خود توبرکلوز د ګېلو په برخه کې یې معلومات وړاندې کړي وو. هیپوکرات د توبرکلوز ګېلې په لاندې ډول بیان کړی چې عبارت د ټوخي، لړزې، دوزن له لاسه ورکول، کم قوتي، بی اشتهایي، خولې، تبه، دسینې درد او خړاسکو څخه دی . دې ګیلو تر اوسه هم خپل ارزښت له لاسه ورکړی نه دی. (۲٤)

دتوبرکلوز ناروغۍ په پیژندنه کې ډېر غوره رول د شرق لوی دانشمند او نابغه ابوعلی سینا بلخي لوبولی دی چې د ۹۸۰ – ۱۰۳۷ میلادي پوری یې ژوند کولو. دده ډیر ارزښتناکه علمي اثر دقانون علم طب په نوم یادیږي. په دې اثر کې یې د توبرکلوز ناروغۍ په برخه کې ډیر باارزښته معلومات وړاندې کړي دي او د سږود نري رنځ د کلینیکي منظرې په هکله یې په دې کتاب کې لیکنه کړیده.

ابوعلي سینا د مایکروسکوپ د پیژندنی څخه ۶۰۰ کاله پخوا د اسې نظر ورکړی و چې د توبرکلوز لامل یو وړوکی مایکرواورګانیزم دی چې د سترګو په واسطه لیدل کیدلی نه شي. ابن سینا په خپل کتاب قانون علم طب کې لیکلي چې توبرکلوز یوه انتاني ناروغي ده چې د ناروغ څخه روغ شخص ته خپریږي او د یو کوچني ژوندي موجود په واسطه منځته راځي.

رابرت کوخ د ۱۸٤۳ م کال په دسمبر کې د Clausthal په کلي کې چې د Harz په غره کې موقعیت لري زیږیدلی و. کوخ په ۱۸۶۲ م کې د Gottingen

(c) ketabton.com: The Digital Library

په پوهنتون کې خپلې طبي زده کړې پیل کړې او په ۱۸٦٦ م کې یې د MD ډیپلیوم تر لاسه کړ. د ۱۸۸۲ م کال د مارچ په ۲٤ د برلین د Physiological society په مازیګرنۍ غونډه کې کوخ د توبرکل بسیل د پیژندلو اعلان وکړ. (۹،۲٤،۲۸)

ده په ۱۸۸٤ م کې دهغې وخت د طبي مجلې په دوهم جلد کې د Die aetiologic der tuberculosis په نوم مقاله خپره کړه او په ۱۸۹۰ م کې کوخ د مایکوبکتریوم د ٦ اونیو کرنې وروسته توبرکولین لاسته راوړل او د Koch's pnenomone یې بیان کړ. په ۱۹۰۵م کې هغه د توبرکلوز په برخه کې د ریسرچ کولو له امله د Nobel جایزه واخیسته. د رابرت کوخ په واسطه د زرونو کلونو دا پټ راز یعنی د توبرکلوز عامل وپیژندل شو. (۲٤)

په ۱۸٤۵ – ۱۹۲۳ م کې Wilhelm Conrad roentgen د رادیولــوژیک عکــس اخېستلو تکنیک پکار واچولو. (۲٤)

په ۱۸۸۳ – ۱۹۲۳ م کې Albert calmette او په ۱۹۱۳م کې دهغه د اسیستانت Geurine د کوښښونو په نتیجه کې د Bacille Calmette Guerin واکسین (BCG) وپیژندل شو. دوي په حیواناتو د BCG واکسین اغیزې مطالعه کړې او د ۱۳ کلونو په موده کې یې ۲۳۰ پساژونه ورباندې تطبیق کړل. چې ضعیف شوي بسیلونه یې د Baccil calmett geurine (BCG) په نوم ورڅخه منځته راوړل او په ۱۹۲٤ م کال کې یې په ډیری مینې سره د BCG کارول پیل کړل.۱۹۳۳ م کې د Calmette په واسطه دا څرګنده

(c) ketabton.com: The Digital Library

شوه چې واکسين د پنځو کلونو څخه هم د زيات وخت لپاره په بدن کې پاتی کيږي. ده وويل چې د BCG بيا واکسين کول (Revaccination) بی زيانه وي. (۲۸،۲٤،۹)

۱۹٤۸ کې Rubinshteine وويل چې وجود ته د مايکوبکتريوم د ننوتلو څخه وروسته د اولني محراق په توګه پرايمري کامپلکس منځته راځي. (۲۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم فصل

د توبرکلوز سببي عامل او میکروبیولوژي

1:2- د نري رنځ سببي عامل او میکروبیولوژي:

مایکوباکتریا د توبرکلوز او جذام دناروغیو لامل ګرځي.

مایکوباکتریا د Mycobacteriaceae په کورنۍ او د Actinomycetalis په طبقې پورې اړه لري. د مایکوبکتریوم په DNA کې په لوړې اندازې سره ګوانین+ سایتوزین د ۷۰ مول فیصد نه تر ۶۲ مول فیصد پورې موجود وي.

که د کرنې په وسط کې یې نمو په ۷ ورځو کې ولیدل شوه. د چټکې وده کوونکې (Fast growing) په نوم او که لدې وروسته یې وده ولیدل شوه. د ورو نمو کونکی (Slow growing) مایکوبکتریا په نوم یادیږي.

ورو نمو کوونکی مایکوباکتریا د یوې جوړې rRNA اود چټکې نمو کوونکی مایکوباکتریا د دوه جوړه rRNA لرونکی وي. (۲٤)

۲:2- دمایکوباکتریا ویشنه (Classification of Mycobacteria) :

الف : د توبرکل بسیل:

- دانساني ډول M. Tuberculosis (Human),
- دغوایانو ډول M. Bovis (Bovine)
- دموږکانو ډول M. Microti (Murine)
- دمرغانو ډول M. Avium (Avian)

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Marinum ډله چې په یخه وینه لـرونکو حـیوانانو کې د ناروغۍ لامل ګرځي(۱٤)

ب : M.Balnei, M.Ulcerans د پوستکي د زخمونو لامل ګرځي.

ج : د مایکوباکتریا غیر وصفي ډولونه چې د Runyon لخوا د رنګ جوړېدنې اویا په ساده توګه د بیوشیمیکل غبرګون له نظره په څلورو ډلو ویشل شویدي :

- Photochromogen : چې د رڼا په وړاندې رنګ تولیدوي.
- Scoto Chromogen : په تیاره کې رنګ جوړوي.
- Non Photo chromogen : چې د رنګ د جوړېدلو سبب نه کېږي.
- Rapid Growers : دنمو په وسط کې یې وده په چټکۍ سره منځته راځي.

د : Johne's Bacillus چې د M. Paratuberculosis په څارویو (خصوصا غوایانو) کې د Johne's ناروغۍ (دکولمو د څنډنی ګرانولوماتوز Enteritis) سبب ګرځي. (۱۸،۱٤)

دکلینیک له نظره مایکوباکتریا په درې برخو ویشل شویدي.

۱ – دناروغۍ غټه منځته راوړونکې ډله.

۲ – هغه ډله چې په انسانانو کې د ناروغۍ سبب ګرځي.

۳– هغه ډله چې نادرا ، کله کله په انسانانو کې د ناروغی لامل ګرځي. (۲٤)

3:2- دمایکوباکتریا مهم ډولونه:

دمایکوباکتریوم توبرکلوزس ډله :

د Human Tuberculosis Bacillus ,Mycobacterium Bovis , Vole Tubercle , سبېل د مایکوباکتریوم Africanum او مایکوبکتریوم Caniti څخه منځ ته راغلی ده.

مایکوبکتریوم توبرکلوزس مستقیم یا لږ څه کوږد میلې په شان شکل لري. د ۱ نه تر ٤ مایکرون اوږدوالی او د ۲،. نه تر ۸،. مایکرونه یې پلن والی دي. په یواځی اویا ډلیز

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول ليدل کيږي. حـرکت نه لري. (Non motile) ،سپـــور نه جـــوړوي. (Non sporing) او کپسول نه لري (Non capsulated) ،ايروبيک دي ،نمو يې په عمومي ډول سره ورو وي. ځينې وخت څانګی او شاخې هم په کې ليدل کيږي. [٢٠،٢٤]

مايکوباکتريوم توبرکلوز د ګرام رنګ په وړاندې خنثې وي. خو که يو ځلی د انلين رنګ په ځانګړي ډول کاربل فکسين سره رنګ شي. اخېستل شوی رنګ ساتي او دا رنګ بيا د اسيد او الکولو سره له منځه نه ځي. له دې کبله ورته acid fast بسيل ويل کيږي. چې دا ځانګړتيا يې په اورګانيزم کې دزيات مقدار مايکوليك اسيد ، شحمي اسيدو او د ژونکې په پرده کې د نورو ليپيدو په شتون پورې اړه لري. [٢٠،٢٤]

دمايکوباکتريا د حجرې په ديوال کې ليپيد لکه مايکوليک اسيد د اربينوګلکتون او پيپتايدوګلايکان سره يو ځای شوي او د حجروي ديوال د تيريدنې يا نفوذيه قابليت په خاصيت کې يې کموالی راوړی. له دې امله د زياتو انتي بايوتيکو د اغيزو د راکمولو سبب ګرځي. [٩]

هغه مايکوباکتريا چې ګړندی نمو کوي د ١٠% څخه کمacid fast خواص لري.[٢٤]

ددې اورګانيزمونو وده د ٣٠ سانتي ګريدو څخه ټيټه او د ٣٩ سانتي ګريد څخه لوړه د تودوخې درجه کې لږه اويا له منځه ځي. يعنی نمو نشي کولی .

TB په Lowen stain jensen medium (L.J) کې ښه وده کوي. د کرلو څخه د دوو نه تر پنځو اونيو وروسته يې کولونی د ليدلو وړ ګرځي. د کولوني رنګ يې سپين او د Cream په شان دی. او د ډوډۍ د ټوټو په ډول معلوميږي. ايروبيک وي نمو يې اکسيجن ته اړينه ده. د MTB په واسطه نايتريت په نايترايت ارجاع کيږي او زيات مقدار Niacin جوړوي چې د تودوخی په وړاندې يې د Catalase د فعاليت ټينګار ډير زيات وي. [٩،٢٤]

4:2- د غوايانو ډول مايکوبکتريا (Mycobacterium Bovis) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ۱۹۷۰ م کې يې پرې د Bovine نوم کيښود او د مايکوبکتريوم په بيله ډله کې يې شامل کړو. د Bovine Tubercle بسيل چې د توبرکلوزس ډير غوره لامل ګڼل کيږي. او د نا جوش شويو شيدو له لارې يې خپريدنه صورت نيسي. تر يوې اندازې پورې مخ په ودی هيوادونو کې د توبرکلوز دناروغی لامل ګرځي. (۲٤،۱۸)

دمايکوباکتريوم Avium ډله:Mycobacterium Avium group:

څلور ډولونه.Mycobacterium , M. Lepraemurium, M. Intra celluar , M. Avium Paratubercuis لري (۲٤،۱۸،۹)

د M.Avium نوم د مرغی څخه اخستل شويدی او په ٤٥ سانتي ګريد تودوخه کې يې زياتره وده صورت نيسي. (۲٤)

هغه ناروغان چې په (MAIC) Mycobacterium avium intracellular complex باندی اخته او په عين وخت کې په HIV هم منتن وي په دوی کې دمايکوباکترياخپاره انتانات زيات ليدل کيږي.

دمايکو بکتريا د بيلولو لارې:

۱- د زيلنلسن ميتود: چې نيغ په نيغه په دې طريقی مايکوبکتريوم کتل کيږي.

۲- دمايکوبکتريوم کرنه: مايکوبکتريوم په Lovenstain Jensen وسط کې ښه وده کوي.

2: ٥- دکرنې خواص:

دکولوني شکل يې نظر د مايکوبکتريا ډول ته توپير لري. مايکوبکتريوم توبرکلوزس زيږه کولوني جوړوي چې د رسی په ډول تاوه شوی معلوميږي. د Mycobacterium avium کومپلکس زياتره همواره او رڼه کولوني منځته راوړي. دکرنې وسط دوه ډوله دي : مايع وسط او جامد وسط. (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶:2- دمایکوباکتریا پوښ (Myco bacterial Envelope) :

د مایکوباکتریا پوښ (Envelope) د دوه برخو څخه جوړشویدی.

- ✓ Plasma membrane چې د ایونو او مالیکولو په خپرولو کې اسانتیاوې راوړي.
- ✓ بله برخه یې Cell Wall ده چې میخانیکي رول لري. (۲۴،۱۴)

دحجروي دیوال منځنی برخه (Cell Wall Core):

که دمایکوباکتریوم دحجری څخه منحل مواد لکه پروتین، لیپید ، او کاربوهایدریت لیرې شي یواځی غیر منحل Matrix به په کې پاتې شي. چې دغه غیر منحل مترکس کې درې ډوله غټ مالیکولونه شامل دي:

پیپتایدوګلایکان، ارابینوګلایکان او مایکولیک اسید(۲۴،۹)

۷:2- دفزیکي او کیمیاوي موادو په وړاندې حساسیت:

دتودوخې په وړاندې د نورو سپور نه جوړونکو بکتریاو په ډول حساسیت لري. خو د شیدو جوشول د مایکوبکتریا د ویجاړیدو لامل ګرځي. (۲۴،۹)

مایکوباکتریا د اسیدو ، القلي او کیمیاوي Disinfection په وړاندې ډیر ټینګار لري. (۱۴)

مـــایکوبکتریا د Phenols ، Hypochlorites یا Glutaraldehyde پواسطه له منځه ځي. (۲۴،۴)

د کوټو د ضد عفوني کولو لپاره یې Formaldehyde ښه کار ورکوي خو که بسیل د خړاسکو په منځ کې پټ وي بیا نو ددې د ورننوتلو قوه کمه او اغیزه وربانديې نه کوي.

مایکوباکتریوم د اسیتون ، پروپانول او ۷۰٪ الکولو سره له منځه ځي او دا مواد د دیزانفکشن په خاطر کارول کیږي. (۲۴،۱۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکوبکتریا په وچ محیط کې اونیو او میاشتو پورې ټینګار لري. خو که د لمر د رڼا ځخه وساتل شي د ژوندي پاتې کیدلو چانس یې زیات دی .

مایکوباکتریوم ټي بي په خارجي محیط کې وده نه کوي. خو په خاورو او د غوایانو په غوشایو کې تر ځو میاشتو پورې پاتې کیدلی شي. دمایکوباکتریا حساسیت د لمر د رڼا او یا Ultra Violet (UV) د رڼا په وړاندې د هغې په Pigmentation پورې اړه لري. چې نسبت نن کروموجن ته Scotochromogen مایکوبکتریا د رڼا په وړاندې ډیر ټینګار لري Photochromogens د رڼا په وړاندې ډیر حساس دي. مایکوبکتریا د UV Light په وړاندې نسبت Escherichia Coli ته زیات حساس دي. (۱٤،۲٤)

۲-۸ دمایکوبکتریوم د له منځه وړلو لارې:

په خارجي محیط کې مایکوبکتریوم په لاندې طریقو له منځه وړلی شو:

۱- دمایکوبکتریوم دودې لپاره ۳۷ درجه سانتي ګرید ده چې ددې درجې ځخه په لوړه او کمه تودوخه کې مایکوبکتریوم وده نشي کولی په ۵۰ درجوسانتي ګرید تودوخه کې د ۱۲ ساعتو او د ۷۰ درحو په تودوخه کې په یوه دقیقه کې له منځه ځي.

۲- که مایکوبکتریوم توبرکلوز دلمر د وړانګو سره مخامخ شي د ٤ دقیقو په موده کې به د ناروغۍ د منځته راوړلو وړتیا په کې ورکه شي.

۳- ماورای بنفش شعاع: مایکوبکتریوم دماورای بنفش شعاع په واسطه له ۳ ځخه تر ۲ دقیقو کې له منځه ځي.

٤- انتي سپتیک: د کلورامین ٥%، Furmaline او د لیزول محلولونو په واسطه هم مایکوبکتریوم له منځه وړل کیدی شي.

۲-۹: په مایکوبکتریوم باندې د Vitamins اغیزې:

ویتامینونه هم د نري رنځ په پتوجنیزس کې په زړه پورې ارزښت لري پخواء به یې د ځیګر غوړي چې دویتامین A او ویتامین D غوره سرچینه ګڼل کیدله د نري رنځ په درملنه کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

کارول. ویتامین A د انسانانو د نري رنځ په وړاندې یوه ساتونکې معافیتي (immuno protective) اغیزه لري او داسې ویل کیږي چې دویتامین A او ویتامین C کموالی د نري رنځ په منځته راتللو او پرمختګ کې مساعدکوونکي فکتورونه ګڼل کیږي. (۲٤)

په څو ازموینو کې لیدل شویده چې په نري رنځ اخته ناروغانو کې دویتامین A کموالی موجود وو. په همدې توګه هغه پلټنې چې په روواندا او Butare کې تر سره شویدي ثابته شویده چې د HIV په منتنو خلکو کې چې د Vit A دکموالي سره مخامخ وو، په دوی کې توبرکلوز هم یو ځای ورسره ملګری وو (یعنی په دوی کې ۲۹% حالاتو کې چې په HIV او TB دواړو اخته وو دویتامین A کموالی موجود وو). د جنوبي افریقاء په هغو ماشومانو کې چې په نري رنځ اخته وو هم دویتامین A کموالی لیدل شویدی. (۲٤)

دویتامین D رول د نري رنځ په پتوجنیز کې د پخوانه پیژندل شوي دی د ۱۷۷۰ نه تر ۱۹ قرن پورې دځیګر غوړي چې د Vit D لرونکی دي د نري رنځ په درملنه کې کاریدل چې د توبرکلوزیک لیژن په کلسیفیکیشن کې ډیر ارزښت لري او د پوستکي د نري رنځ په درملنه کې ډیر اغیزمن تمامیږي که دنري رنځ د درملنې سره Calceferol ګډ وکارول شي پایله به یې ډیره ښه وي. (۲٤،۹)

دنري رنځ په ناروغانو کې د ویتامین B شپږ (Vit B6) دکمښت کمخوني هم منځته راتللی شي که د الیوسیکل ناحیی د نري رنځ درملنه کې PAS شامل وي د ویتامین B12 دکمښت کمخوني ورځخه منځته راځي. (۲٤)

همدارنګه ځینې غیر مشبوع شحمي اسیدونه لکه Docosachexanoic acid, Eicosapentanoic acid چې امیون سیستم په دنده اغیزه لري که په غذا کې موجود وي نو د مایکوبکتریوم توبرکلوزس په وړاندې د ټینګار دمنځته راتګ لامل ګرځي.

همدارنګه د Galascorbin, Tocopherol acetate او انتي هیپوکسیک اجنت لکه Piracetam ورکول د سږو په پراخه ویجاړ شوي نري رنځ کې ګټور تمامیږي. (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم فصل

پتوجنیزس,ایمونولوژي او توبرکلوزیک الرژي

۳:۱- پتوجنیزس :

کله چې د BK سره ککړه شوې هوا د سالم شخص هوایي لارو ته ورننوځي د نومړو داخل شوو بسیلونو زیاته برخه د پورتنیو هوایی لارو د سیلیا پواسطه بیرته د باندې لورې ته ټیل وهل کیږي او ډیره کمه برخه (د ۱۰% څخه کم) بسیلونه کولای شي چې د سږو هوایې کڅوړو ته ځانونه ورسوي. هر هوایي څاځکی چې تر الویولو پورې رسیدلی شي. په الویلونو کې د بسیلونو او غیر وصفي فعالو مکروفاژو (Activated alveolar macrophages) تر منځ شخړه پیل کیږي. د مایکوبکتریوم په پرده کې د لیپیدو او ګلایکو لیپیدو موجودیت مایکوباکتریوم ته د فاګوسایتو د آزادو رادیکلونو پر وړاندې ټینګار ورکړې دی. سره لدینه هم په مایکوبکتریوم باندې مکروفاژ حمله کوي په اول کي د C3b کامپلمنت د منځ ګړیتوب فعالیت له کبله مایکوبکتریا د مکروفاژ پواسطه په ننبه کیږي او دبکتریا د حجری د دیوال د C2a سره مکروفاژ یو ځای کیږ ي. لدې یو ځای کیدنې وروسته د فاګوسایتوزس پیښې په منځته راتللو کې د مکروفاژ بکتریسیدل وړتیا ، د بسیلونو شمیر او ویرولانت رول لري. یعنې

(c) ketabton.com: The Digital Library

که د مایکوبکتریوم شمیر او ویرولانت زیات نه وي او د مکروفاژو بکتریسیدل فعالیت پیاوړی وي. مایکو بکتریوم به د مکروفاژو پواسطه وخوړل شي. خو که د کوربه ټینګار کم او د مایکوبکتریوم ویرولانس او شمیر زیات وي. مایکوبکتریوم په دې حالت کې د ماکروفاژ په منځ کې وده کوي. دې پړاو ته د برید (Stage of onset) پړاو ویل کیږي. (۲۳،۹)

دکوربه او بکتریوم تر منځ د شخړې په هماغه اولني وخت کې دمکروفاژ په داخل کې بسیلونه زیاتیږي او د بسیلونو پواسطه پروتولایتیک انزایمونه او سایتوکینونه جوړیږي چې د ماکروفاژو په داخل کې د بسیل د نمو لپاره زمینه برابروي او په چټکۍ سره ماکروفاژ وژني او لایز کوي یې. په دې وخت کې د لایز شویو ماکروفاژو څخه مختلف کیموتاکتیک فکتورونه آزادیږي چې د هغې ډلې څخه یو هم Monocytic (MCF-1) chemotactic factor-1 دی چې د وینې څخه ساحې ته د مونوسایت په راوړلو کې فعالیت کوي مونو سایت د توبرکل بسیلونه رانیسي خو دهغې سره د مکروفاژو په شان شخړه نه کوي د انتان دغه پړاو زیاتره بې ګټلو وي او د Symbiosis پړاو په نوم یادیږي. (۲۳،۹)

د مکروفاژو د ویلې کیدلو (Lyse) څخه وروسته د مایکوبکتریا څخه یو شمیر انتیجنونه لکه د130-KDa (د ځان ساتنې) , 10- KDa انتي جنونه (د لمفوسایتو د جوړولو لپاره) او پروتین افرازیږي چې د ټي لمفوسایتو په راپارولو کې رول لري. (۲٤،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تي لمفوسايت څخه γ - Interferon او Lymphokinase ازاديږي چې دابيا وروسته د CD4 + Lymphocytes د منځته راوړلو سبب ګرځي.

CD4 + Lymphocytes د کوربه په وجود کې د مايکوبکتريوم تي بي په وړاندې د يوى ننبه شوي د فاعي قوې څخه عبارت دی.

CD4 + Lymphocytes په واسطه مکروفاژونه په فعالو مکروفاژو بدليږي چې بيا هغه د لاندينيو موادو د افرازيدلو وړتيا لري:

- Tumor necrosis factor ∝ (TNF - ∝) چې دمايکوباکتريا په وژلو د ګرانولوما په جوړولو ، دتبې په منځته راتګ او دوزن په ضايع کيدلو کې ونډه لري.
- 1,25 Dihydroxy Vit D چې په مايکو باکتريا باندې نهي کوونکې اغيزې لري.
- انترلوکين يو (I L – 1) : چې دتبې په منځته راتګ کې رول لري.
- انترلوکين شپږ (IL – 6) : چې د هيپرګلوبولينميا په منځته راتګ کې مرسته کوي.
- نايتريک اکسايد هم دمکروفاژو څخه آزاديږي چې د بکتريسيدل فعاليت لپاره لازم ګڼل کيږي. (٢٤،٩)
- دانتان څخه د ٢-٤ اونيو په تيريدلو سره د کوربه لخوا د مايکوباکتريوم په وړاندې لاندې دوه غبرګونونه منځته راځي:

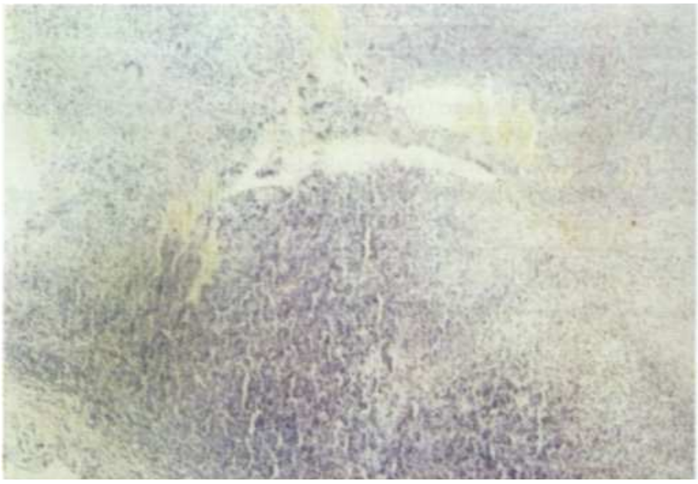
(c) ketabton.com: The Digital Library

- دانساجو د تخریبیدلو غبرګون (Tissue damaging response

)

- دمکروفاژو د فعالولو غبرګون (Macrophage activating response

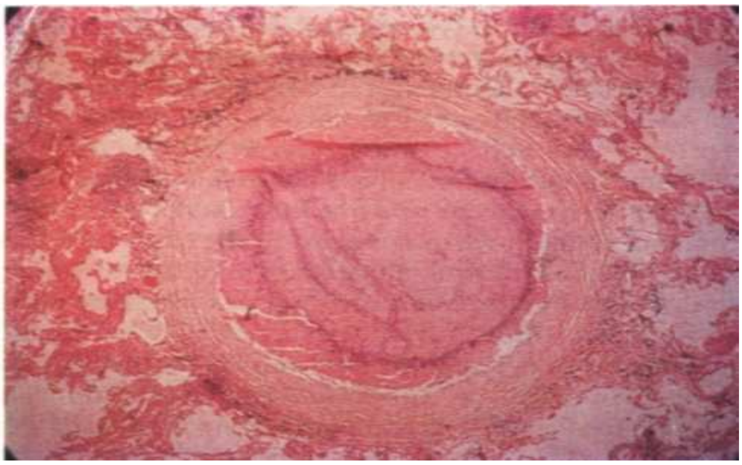
) (۹،۲٤)



(۳-۱) شکل کې د لمفاوي غوټو توبرکلوزیک پتوجنیک بدلونونه په کې نبودل شویدي (۲٤)

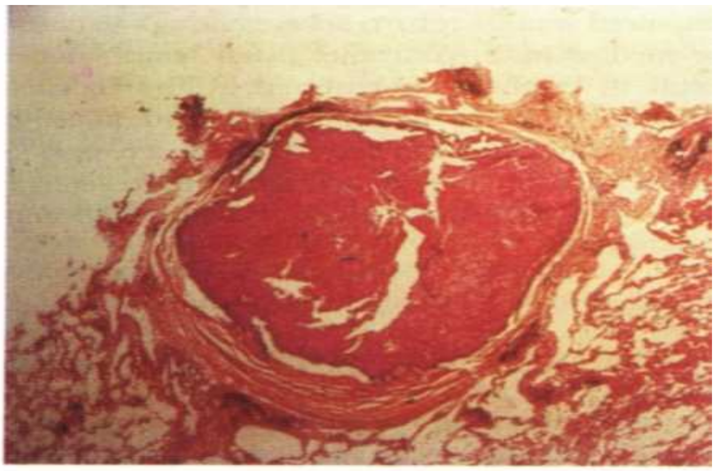
د پرایمري لیژن په ساحه کې د ځانګړې امیونیټي پرمختګ او په دې برخه کې د زیاتو فعال شوو مکروفاژونو راټولیدل د ګرانولوما د جوړیدلو سبب ګرځي. چې په توبرکلوز کې نکروتایزنګ اپیتلوید سیل ګرانولوما تشخیصي ارزښت لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۲-۳) شکل کې په سږو کې دنودولر توبرکلوزس منظره چې په منځ کې یې Caseation او کلسیفیکیشن او شاوخواء یې فبروزس جوړ شوی دی لیدل کیږي (۲٤).

د پتوجنیزس اخرنۍ مرحله د اوبه کیدلو یا Liquefaction په نوم یادیږي. په دې پړاو کې د کازیوس محراق په شاوخوا کې دنیوتروفیل او ماکروفاژ پواسطه پروتولایتیک انزایمونه افرازیږي چې د کازیوس محراق د اوبه کیدلو او انساجو د ویجاړتیا لامل ګرځي. (۲٤)



(c) ketabton.com: The Digital Library

(۳-۳) شکل کې پرایمري کامپلکس، ګان کامپلکس او يوه لويه شوي لمفاوي غوټه نبودل شويده. (۲٤)

دغـه اوبه شوي مـــواد ټول د بسيلونو څخه ډک وي. د هوايي لارو خواته خــــالي کيږي او په پايله کې په دې ځاې کې لويه تشه منځته راځي او به شوي کازيوس مواد چې زيات بسيلونه پکې وي د برانشو له لارې په سږو کې خپريږي او د توبرکلوزيک نمونيا لامل ګرځي. د څو اونيو په تيريدلو سره د کازيوس ساحه کيدلی شي په مکمله توګه په فبروتيک سکار بدله شي. که مياشتې پرې واوړي کلسيفايد کيږي. خو څو کاله وروسته بيا دغه برخه چې زخم په کې ؤ Ossified کيږي. (۲٤،۹)

د کازيوس نکروزس موجوديت دامعنی لري چې ليژن فعال دی. په ۲۰% حالاتو کې کيدلی شي چې د پرايمري ليژن په کلسيفيد شوې برخه کې د توبرکل بسيلونه د کلونو کلونو حتی د عمر تر پايه پورې په ويده ډول سره پاتې شي. (۲۳،۹)

۳:۲- ايميونولوژي او توبرکلوزيک الرژي :

په توبرکلوز کې امينولوجيکل غبرګون د يو کامپلکس په توګه منځته راځي. د اورګانيزم په وړاندې د اميون سيستم فعاليت کوي. انتي بادي د ماکروفاژو په منځ کې په مايکوبکتريوم پسې راتللی نشي او په هغی باندې نبغ په نبغه بريد تر سره کولای نه شي. خو هومورل اميونيتي او سيل

(c) ketabton.com: The Digital Library

میدیاتید امیونیتي سره یو ځای په ډول ډول میکانیزمونو سره د توبرکلوز انتان په مخنیوي کې کومک کوي. (۲۳،۹)

ولادي معافیت د توبرکلوز په وړاندې د دفاع په اوله کرښه کې فعالیت کوي چې په بیړه سره د څو کمو ساعتو په موده کې د زیاتو اورګانیزمونو د ویجاړیدلو لامل ګرځي. (۲٤،۱۸،۹)

په ولادي امیونیتی کې لاندی غبرګونونه شامل دي:

- دماکروفاژو په ځانګړي ډول نیوتروفیلو پواسطه د فاګوسایتوزس عملیې منځته راتلل.
- دکومپلمنټ پتوی پارول کوم چې دګزکي په منځته راتګ کې مرسته کوي.
- کیموتاکسس (ساحې ته د فاګوسیت ورلیږل).
- Opsonisation (چې مایکوبکتریوم د فاګوسیتوزس لپاره تیاروي).
- د Natural killer cell ژونکیز وژونکی فعالیت. (۲٤)

د ولادي امیونیتی فعالیت د الوویولر مکروفاژو پواسطه پیل کیږي. مایکوبکتریوم فاګوسایتوزس کوي او ماکروفاژ راپاروي چې ددې پارولو له کبله لاندې مختلف سایتوکینونه افرازیږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

IL – 1 او ∝ -TNF چې د ګزکي د غبرګون په منځته راتللو د اوعيو دنفوذيه قابليت په زياتولو او د لمف خواته يې درېناژ کولو کې رول لري همدارنګه TNF ∝ د ګرانولوما په جوړښت کې هم برخه اخلي.

IL- 1 د B لمفوسايت په جوړيدنی کې شامل دي . IL-8 د نيوتروفيل او د کامپلمينت لپاره د يو کيموتاکتيک فکتور په ډول فعاليت کوي.

دتوبرکلوز په وړاندې بل ډول معافيت کسبي معافيت دی چې د adaptive immunity په نوم يې هم يادوي. دانوع معافيت د ننبه شووانتي جنو په وړاندې د فعالو لمفوسايتو د منځته راتللو څخه عبارت دی. داسې عقيده موجوده ده چې دا اميونيتي د څلورو ورځو په موده کې د توبرکلوز د پرايمري انتان او مناسبو BCG واکسين تطبيق وروسته په فعاليت پيل کوي، ٦-٨ اونۍ وروسته منځته راځي دوهم کال کې اعظمي حد ته رسيږي اود ٤-٧ کلونو پورې دوام کوي. کله چې مکروفاژ ليز شي او د مايکوبکتريوم توبرکلوز څخه پروتينی انتی جنونه ازاد شي. دا انتي جنونه د ماکروفاژو لخوا په ننبه کيږي چې بيا دهغې په وړاندې د T-Cell لخوا نور سب تايپونه لکه CD4+T cell او CD8+T cell جوړيږي. دا نوې سب تايپ ژونکې د انتي جنو په وړاندې فعاليت کوي او دحجرو منځ کې دمايکوبکتريوم تې بي بسيل له منځه وړي. لدې کبله CD4+T Cell ته Helper T Cellاو CD8+ T Cell ته Cytotoxic T Cell (Tc – Cell) ويل کيږي. (٢٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دمایکوباکتریوم د ننوتلو له کبله د ناروغ په عضویت کې لمفوسایت د مایکوبکتریوم ټي بي په وړاندې حساسیت پیدا کوي کله چې د دوهم ځل لپاره شخص منتن کیږي نو د عضویت په هغه برخه کې چې مایکوبکتریوم ټي بي ځای نیولی وي یو ډول تند التهابي غبرګون منځته راځي. لمفاوي اوعیه په کې ترل کیږي ، د توبرکلوز انتان په هغه ځای کې راګیروي او یو دګزکی محراق جوړیږي. پس په یو پخواني حساس شوي شخص کې د دوهم ځل لپاره د مایکوبکتریوم توبرکلوز سره د اړیکو له کبله د دغسې التهابي غبرګون منځته راتلل د الرژی په نوم یادیږي. (٢٤،١)

٣:٣- دنري رنځ د خپریدنې لارې:

ځرنګه چې په چاپیریال کې د TB د انتان پوره ذخیره شته خو دانتان غوره منبع په نري رنځ اخته انسانان او څاروي دي. که یو سړی د سږو په خلاص نري رنځ اخته وي په څلورویشت ساعتو کې د ٤ – ٧ میلیارده مایکوبکتریا شاوخوا ته خپروي چې تر شپږ مترو پورې سرایت کولی شي. (٢٠،١)

که یو شخص د خـلاص توبرکلوز ناروغ سره په تماس کې وي دمنتن کیدلو خطر یې د ٥ – ٦ چنده زیات وي چې کوچنیان وربانده زیات اخته کیږي. که د پلټنې په تدابیرو او تشخیص کې ځنډ راشي. د هرې یوې (+) AFB پیښې په واسطه تر ٢٠ تنو پورې چې اړیکې ورسره لري په ناروغۍ اخته کیږي. (٢٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

توبرکلوز د ناروغ څخه روغ شخص ته په لاندې لارو خپرېږي.

۱. د تنفسي لارې خپریدنه :

دنري رنځ خپریدنه د ۹۰ نه تر ۹۵ % پیښنو کې د هوایې لارې صورت نیسي. څه وخت چې د سږود نري رنځ ناروغ ټوخی ، اسویلی، خبرې او یا پرنجی کوي د خولې څخه یې بي ،کا لرونکي څاڅکي خارجیږي چې دغه څاڅکي په چټکۍ سره وچیږي. خو هغه څاڅکي چې قطر یې د لس مایکرون څخه کم وي. په هوا کې په ځوړند توګه تر څو ساعتو پاتی کیږي. په دې کې په ۳۰% پیښنو کې تر ۹ ساعتو پورې د کوټې په هوا کې ژوندي بسیلونه موجود وي. که د روغ سړي په واسطه انشاق کړل شي نېغ په نېغه به د هوا سره د سږو هوایي کڅوړو ته ورسیږي. په هر ټوخی کې تر ۳۰۰۰ پورې دا ډول ککړ څاڅکي موجود وي. کوم کور کې چې په نري رنځ اخته ناروغ ژوند کړی وي دهغه د مړینې څخه ۱ – ۵ کاله وروسته به هم د نوموړې کوټې په دوړو کې بي،کا موجود وي. (۹)

که په خلاص توبرکلوز اخته ناروغ د خبرو په وخت د ماسک سره خوله وتړي د باندې هوا ته د هغه د ککړو تنفسي څاڅکو د کمولو له لارې نورو ته د سرایت او د ناروغۍ د خپریدلو څخه یو څه مخنیوی کیدی شي. خو د ناروغ د کتونکو لخوا د ماسک کارول دومره ګټور نه تمامیږي. که چیرې ناروغ ته د نري رنځ ضد درمل پیل شي. ددوو نه تر دریو اونیو کې که

(c) ketabton.com: The Digital Library

خړاسکې د Bk لپاره مثبت هم وي. خو دهوا او تنفسي لارو څخه دمایکرو اورګانیزم د خپریدو او دناروغۍ د سرایت څخه پوره مخنیوی کیدای شي.

د نري رنځ سرایت د ناروغۍ د وخامت په درجې ، په سږو کې د ژوندیو بسیلونو په شمیر، دټوخي ، تنفسي افرازاتو او خړاسکو په اندازې پورې نېغ په نېغه اړه لري.

په عمومي توګه د سږو کویتي لرونکي، د حنجرې او اندو برانکیل نري رنځ ناروغان ډیر ساري وي. (۲٤،۱۸،۹)

د ګډ چاپیریال موجودیت ، دنژدې والي او صمیمیت اندازه او داړیکو وخت د نري رنځ ناروغۍ په منځته راتلو کې رول لري. همدارنګه د توبرکل بسیل خپریدل په هغو کوټو کې چې هوا په کې کمه او بیروبار په کې وي زیات دی، دا دوه د توبرکلوز د خپریدنې ډیرمهم فکتورونه حسابیږي. هغه ناروغ چې په خړاسکو کې یې د توبرکل بسیل منفي خو کرنه یې د توبرکل بسیل لپاره مثبت وي ددې ناروغ څخه د ککړیدلو وړتیا او لیږدیدنه لږ وي او هغه ناروغ چې کرنه یې منفي او د سږو د باندی TB ولري په اصل کې دا خلک هیڅ د منتن کیدلو وړتیا نه لري. (Non infectious دي) (۲٤،۱۸،۹)

۲ . دهضمي لارې خپریدنه :

که ککړه شوې غذا وخوړل شي ، یا په نري رنځ د اخته حیوان شیدې او پنیر وخوړل شي او یا په توبرکلوز داخته ناروغ د غذا پاتې شوني وخوړل

(c) ketabton.com: The Digital Library

شي. د هضمي لارې به دناروغۍ د منځته راتللو لامل شي. که په نري رنځ داخته ناروغ حیوان غوښه چې پخه شوي وي وخوړل شي د ناروغۍ سبب نه ګرځي. زمونږ په ګران هیواد کې چې حیوانات زیات دي او ریښتیني وقایوي تدبیرونه ورته نیول شوي نه دي نو تر اوسه هم د څارویو څخه زیاتره زمونږ هیوادوال په نري رنځ اخته کیږي او شیدې یې باید د خوړلو تر مخه جوش کړل شي. دتوبرکلوز دپرمختللو پیښنو په وخت کې د مور د شیدو له لارې ماشوم لومړی منتن او بیا په ناروغۍ اخته کیږي. (۲٤،۹)

۳. دپلاسنتا له لارې دتوبرکل بسیل خپریدنه:

د پلاسنتا له لارې خپریدنه دود نه لري او د اپیدیمولوژیکی ارزښت لرونکې نه ده. ځکه سالمه پلاسنتا دمور څخه ماشوم ته دانتان د تیریدنې څخه مخنیوی کوی. خو که چیرې پلاسنتا د Milliary TB په واسطه په تې بې اخته شوې وي. په دې صورت کې ماشوم هم په TB اخته کیدلی شي. او یا د زیږیدنې وخت کې د امنیوتیک مایع د اخته کیدلو څخه هم امکان لري ماشوم په توبرکلوز اخته شي. د توبرکلوز ناروغي ارثي نه ده اود جین په واسطه نه انتقالیږي. (۱۸،۹)

٤. د نږدیوالي له لارې:

په قصابانو، جراحانو، پتالوجستانو، دغاښونو داکترانو او شیدې لویشونکو کې چې پوستکی یا مخاطی پرده یې زخمي شوې وي د توبرکلوز د خپریدنې امکانات منځته راځي. د اچ،ای،وي ککړو

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغانو سږو کې که کویټې منځته راغلي نه وي د سرایت قابلیت په کې کم وي. (۲۴، ۹، ۱)

په لنډ ډول سره ویل کیږي چې په کسبي ډول په نري رنځ سره اخته کیدنه په خارجي فکتورونو پورې اړه لري.

لاکن د منتن کیدلو څخه وروسته د نري رنځ په ناروغۍ باندی اخته کیدنه تر زیاتې اندازې په داخلي فکتورونو پورې اړه نیسي. په دې داخلي فکتورو کې د ناروغ ذاتي حساسیت دناروغـی په وړاندې ژونکیز معـــافیت او د وظیفوي فـعالیت اندازه شامله ده. (۱۸،۹)

په منتنو خلکو کې د توبرکلوز د منځته راتللو لپاره ډیر مهم د خطر فکتور ددې سره یو ځای د HIV انتان موجودیت دی. چې حجروي امیونیتې تر فشار لاندی راولي. (۲۰،۱۸،۹،۸)

د ناروغۍ په لور په پرمختګ کې عمر هم تعینونکی فکتور ګڼل کیږي .
پرایمري انفکشن د څلور کلنۍ عمر پورې ماشومانو کې دود لري چې دا ډول توبرکلوز د خپریدنی وړ نه دی. که د ژوند ورستیو وختو کې انتان رامنځته شو د امیون سیستم په واسطه انتان کمیږي. خو داکار موقتي وی. زیاتره منتن اشخاص دمنتنیدلو څخه یو یا دوه کاله وروسته په توبرکلوز اخته کیږي. (۱۸،۹)

دسلیکوزس دکانونو په کارکوونکو کې دنري رنځ د پرمختګ ویره زیاته وي، ددې لامل دادې چې د Silica بخرګي نبغ په نبغه دمکروفاژو په دندو

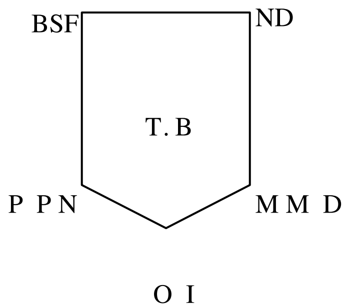
(c) ketabton.com: The Digital Library

باندې اغيزه غورځوي او دمايكوبكتريوم پر وړاندې دمكروفاژ دفاعي وړتيا له مينځه وړي. (۲٤)

اوس داسې معلومه شويده چې توبركلوز د روغتيايي كاركوونكو په منځ كې دود موندلى، ددې لامل به په دې پورې اړين وي چې روغتيايي كاركوونكي د نرې رنځ د ناروغانو سره زياتې اړيكې لري. (۲٤)

۳-٤ په لاندې پنځه ضلعي كې هغه فكتورونه چې په ټولنه كې دتوبركلوز له پاره زمينه مساعدوي ښودل شويدي.

(۳-۱)شيما كې هغه فكتورونه ښودل شوي چې په ټولنه كې د توبركلوز په حالت اغيزه لري. (۱٦)



نيستي ، ناداني د روغتيايي ښوونو د سطحې ټيټوالى په ټولنه كې غوره فكتورونه (Basic social Factor). BSF

طبعي مصيبتونه (لكه وچكالي او قحطي) Natural disasters (ND) .

جنګونه،په زور او جبر كډواله كيدل، په كمپونو كې ازدحام Man made disasters) MMD

(c) ketabton.com: The Digital Library

نور انتانات لکه (OI) Other infection (HIV/ AIDS) .

په ملي سویه د بی پروایې پالیسي، نامکمله تربیه او روزنه او د TB د پروګرامونو غلطه اندازه ګیري کول (PPN) Public Policy neglect . (۱٦)

مخ په ودې هیوادونو کې نیمګړې تغذیه او انتاني ناروغۍ یوه غټه روغتیایي ستونزه ګڼل کیږي، ناوړه غذایي حالت دمختلفو انتاني ناروغیو دپرمختګ لپاره لاره هواروي برخلاف انتانات هم په غذایي حالت خرابې اغیزې لري او په پایله کې دمل نوتریشن لامل کیدلی شي.(۲٤)

نري رنځ ته یوه ویلې کوونکې (Consumption) ناروغی ویل کیږي، ناروغ کمزوری کوي او دوجود کتله له لاسه ورکوي. HIV او ایډز کې هم ناروغ ته همدارنګه زیان اوړي او ویلې کیږي چې د نري رنځ دپرمختګ لپاره HIV او ایډز دخطر غوره فکتورونه ګڼل شویدي، ددې په خواکې د نري رنځ او ایډز په منځته راتللو کې د پروتین انرژي نیمګړی غذایي حالت زمینه برابروي او د نري رنځ په پتوجنیزس او دهغی په پایله باندې اغیزه غورځوي. (۲٤،۲٦)

۳-۵: د Protein Energy Malnutrition (PEM) اغیزه په نري رنځ:

داخبره ښه سپینه شویده چې (PEM) دکوربه دامیون غبرګون ناوړه اغیزه کوي، ناوړه او نیمګړی غذایي حالت د سږو جوړښت او دنده زیانمنوي. دنري رنځ د پرمختګ لپاره په ځانګړې توګه په کوچنیانو کې زمینه برابروي. دنري رنځ ناروغان چې غذایي حالت یې خراب وي په هغوې کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتوبرکلوز ضد درملنې له کبله په ځيګر کې هيپاتوتوکسيستي او د درمل ناوړه اغيزې زياتې پيښيږي دتوبرکولين ټست په وړاندې يې غبرګون منځته نه راځي. (۹،۱۸،۲٤)

سربيره پردې دمل نوتريشن او ناوړه تغذيې له کبله د وروستنې ډول حساسيت په غبرګون کې کموالې راځي. CD4+CD8+T.Lymphocyte په نسبت کې هم دکمښت لامل ګرځي. همدارنګه Natural killer cell او دانترليوکين دوه (IL-2) جوړيدل هم د زيان سره مخامخ کيږي او دتوبرکل بسيل په وړاندې دسايتوکينو غبرګون ډير کمزورې او بدلون په کې رامنځته کيږي. (۹،۲۰،۲٤)

۳-٦: غذا او نرى رنځ(Diet and Tuberculosis):

ديوې شميرنې له مخې چې اخستل شوې ده په هغو خلکو کې چې د سبو او نباتي خوراکي موادو دود په کې وي. د نري رنځ د پيښيدلو خطر په کې موجود وي. د لندن په هندي مهاجرو کې چې په مذهبي لحاظ په کې د سبو خوړلو عادت موجود او د غوښو خوړل په کې کم وو نسبت مسلمانانو ته د نري رنځ پيښې په کې زياتې ليدل شوي او د خطر سره مخامخ وو. (۲۴)

۳-۷: نرى رنځ او معدني عناصر :

(c) ketabton.com: The Digital Library

Trace Element AND Tuberculosis:

دوړو مغـذي مـوادو (Micronutrient) کمـښت د انسـان پـه وجـود کـې د امیون سیستم د دندو د خرابوالي او انتاني ناروغیو لامل ګرځي. (۲۴)

زینک (Zinc) د امیون سیستم غوره برخه جوړوي. د نیوتروفیلو پـه دندو کې شامل او د حجروي معافیتي سیستم فعالیت کې رول سرته رسوي. د ځینو څیړنو څخه معلومه شویده چې د سږو نری رنځ، مننجایتس، خپور نری رنځ او د لمفاوي غوټو د ناروغـانو پـه سیرومو کې د زینک کموالی موجود وو. د زینك کموالی پـه TB کې زیاتو فکتـورو پـورې اړیـن ګڼل کیږي. یو له دې ډلې څخه دادی چې د ځنډنیو ناروغیو په وخت کې د پولې مورفونوکلیر (PMN) حجرو څخه زینک جدا کیږي او ځیګر ته ځي تر څو د Metalloenzyme په جوړیدلو کې برخه واخلي او Hypozincaemia (وینه کې د زینک کموالي) منځته راوړي. بلـه خبـره داده چې دمایکوبکتریا توبرکلوز بسیل پـه واسطه هم دزینک څخه دودې او زیادښت لپاره کار اخستل کیږي همدارنګه دتوبرکلوز د لیژن په ساحه کې هم زینک راټولیږي د بلې خـواء کـه د نـري رنځ سره غـذايي نـاوړه حالـت ملګـری شـي دا هـم Hypozincaemia لپاره زمینه برابروي. (۲۴)

دځینـو څیړنـو پـه واسـطه داخبـره رابرڅیره شـویده چـې د توبرکلـوز ضـد درملنـې پـه خـواکې دی بایـد چـې د پلازمـا د زینـک انـدازه هـم تـر نورمـال اندازې پورې پورته ویې وړل شي. د زینک ګډول د نري رنځ په درملنه کې د خړاسکو د زر منفي کیدلو او رادیولوژیک چټک بدلون لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنگه د نري رنځ ناروغانو په وينه او پلازما کې د مسو (Copper) اندازه لوړېږي چې علت به يې د مسو جذب او اطراح په ګډوډ کيدلو ، د مايکرو اورګانيزم سره د مواجه کيدلو او دانتقالونکي پروتينو د اندازې په بدلون پورې اړه لري. دمسوزياتوالی او دزينک کموالی يواځې د نري رنځ په ناروغانو کې نه وي بلکه په نورو حالاتو کې لکه اميدواري، د اميدوارۍ ضد درمل خوړلو ، انتاناتو او لوکيميا کې هم موجود وي. (۲۴)

مايکوبکتريا دخپل پايښت لپاره د کوربه د اوسپنې څخه ګټه اخلي ، مايکوبکتريوم توبرکلوزس دوه ډوله مواد چې دځان سره د اوسپنې د يوځای کيدلو وړتيا لري جوړوي، چې عبارت د Mycobactin او Exochelins څخه دي . Exochelin د Scavenger (د پاتی شونو ټولول)دنده لري او مايکوبکتين د حجرې په ديوال کې ځای نيسي اوسپنه راټولوي او ذخيره کوي. د PAS درمل د همدې ميکانيزم دخرابيدلو له لارې په مايکوبکتريوم ټي بي وژونکې اغيزه غورځوي. (۲۴)

ځينې کارکنان د سليکان (Silcon) رول هم د نري رنځ په پتوجنيزس کې مهم ګڼي په هغو موږکانو کې چې سليکان يې کم وو دتوبرکولين په وړاندې د وروستني تايف حساسيت غبرګون (DTH) په کې ډير کم وو چې کله يې ددې موږکانو په غذاء کې سليکان ور زيات کړل او د سليکان کموالی په کې له منځه ولاړو په دې موږکانو کې بيا د توبرکلوز په وړاندې معافيت رامنځته او اصلاح شو. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳-۸: د توبرکولین په ذریعه د ناروغۍ تشخیص :

د پوستکي توبرکولین تست (Tuberculin Skin test):

دتوبرکل باسیل په وړاندې دانسان د بدن د حجروي معافیتي غبرګون څخه عبارت دی چې تقریبا د ټولو حساسو کسانو بدن ته د توبرکل باسیل د ننوتلو او پرایمري انفکشن څخه وروسته منځته راځي. (۹،۱۸)

په ۱۹۱۰م کې د فرانسوي طبیب Charles mantoux په واسطه توبرکولین په پوستکي کې د درم په دننه کې (intra dermal) زرق شول دتست لپاره یې چې کوم انتي جن کارولی وو هغه یې دتوبرکولین په نوم یادکړو. په ۱۸۹۱ میلادي کال کې رابرت کوخ زاړه توبرکولین د Heat killed culture څخه منځته راوړل چې په ۱۹۳۲ میلادي کال کې Munday او Seibert دې محصولاتو ته د امونیم سلفیت په واسطه رسوب ورکړو په پایله کې یې د پروتینو یوه فعاله برخه د (PPD) Purified Protein Derivative پنوم منځته راوړه. چې په ۱۹٤۱ میلادي کال کې د WHO (نړیوال روغتیایي سازمان) له خوا د نړیوال معیار په حیث ومنل شو. چې د ۵۰۰ ملي ګراموتوبرکولین یونت د رلودونکي دي. (۲٤،۹)

د انترنیشنل یونت په ځای د توبرکولین یونت (TU) اصطلاح هم کارول کیږي. چې یو Tu د 0.0002 مایکروګرامه PPDS لرونکې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

PPD د پودر په ډول برابر شويدي او Vial يې په يخچال کې چې کنګل نه شي. بايد وساتل شي دا انتي جن د رڼا په وړاندې نسبت تودوخې ته ډير حساس دې د رڼا څخه دې وساتل شي. (۲۴،۱۸،۹)

د توبرکولين لاندې تستونه موجود دي.

- Multiple Pancture test (HeafTest)
- Wallmer Patch test
- Prique Test

اوس حاضر وخت کې Mantoux test په پراخه ډول سره کارول کيږي اوښه غوره تسټ ګڼل کيږي.

۳-۹: Mantoux Test :

دپوستکي توبرکولين معياري مانتو تسټ کې معمولاً د توبرکل بسيل تصفيه شوي پروتينې انتي جنيک محلول (Purified proteind derivative(PPD) د انترنيشنل توبرکلوين يونت څخه (100 U/ml 0.1ml) د ځنګلى د منځنۍ سطحې دپوستکي په درم کې چې ويښتان په کې نه وي او اندازه کول په کې اسانه وي زرق کيږي. (۲۴،۱۸،۹)

ستنه د توبرکولين دځانګړو سرنجونو په واسطه چې د ۲۷ ګيج لرونکې وي او د 0.1ml په اندازو سره په نښه شوې وي وهل کيږي. ستنه چې پوستکي ته داخله شي بيا يې څوکه پورته وړل کيږي او د پوستکي منځ کې زرق په داسې ډول سره چې د (۶-۱۰ ملي مترو) په اندازه پړسوب پکې منځته راوړل شي صورت نيسي. خو که د پړسوب اندازه کمه او يا

(c) ketabton.com: The Digital Library

اکیموزس په ساحه کې منځته راغلو تست باید د پوستکي په بله برخه کې بیا تر سره شي. که ګمان مو راشي چې تستونه سم نه دي بل تست دې په ورته ډول اجراشي. د توبرکولین 0.2ml محلول دې په سرنج کې واخستل شي 0.1ml دې ورڅخه ویستل شي تر څو چې په سرنج کې د اوبو د نه موجودیت څخه ډاډ حاصل شي. 0.1ml یې زرق کیږي.

په هند کې د توبرکولین 1Tu او 5Tu په روتین ډول کارول کیږي زیاتره د یو توبرکولین سره تستونه منفي وي ځکه نو د لوړ غلظت څخه په کې کار اخیستل کیږي. د HIV انتان د مخنیوي په خاطر د ي باید د هر ناروغ لپاره د نوي سرنجو څخه کار واخستل شي. ساحه دې د ستنې د ځای څخه ګرد چاپیره په نښه کړل شي تر څو لوستل یې اسانه شي. د ستنې وهلو تاریخ ، د ناروغ د نوم او د انتي جن دقوت سره یو ځای لیکل کیږي . (۲۴، ۱۰)

که توبرکولین د پوستکي لاندې زرق شوی وي په کاذب ډول منفي پایله ورکوي. دتست په ارزیابي کې د induration اندازه کول ارزښت لري چې د څنګلې د اوږده محور سره په عرضاني توګه سره باید اندازه کړل شي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

(۵-۲۱) شکل کې د پوستکي *Mantoux* تست (۱۰)

□-□□: د مثبت توبرکولین تست کلینکي منظره:

د PPD دزرق څخه وروسته د زیاتو خلکو په پوستکي کې وړوکی اني غبرګون کیدای شي چې منځته راشي. په مثبتو حالاتو کې ۲٤ ساعته وروسته د زرق په ناحیه کې وړوکی سوروالی ، لږ پړسوب او کم خارښت منځته راځي. څومره چې وخت ورباندې اوړي د ٤٨ نه تر ۷۲ ساعتو په تیریدلو سره په پوستکي کې د ا مثبت غبرګون زیاتیږي Peak اخلي چې بیا په کې سوروالی او سختوالی منځته راځي او بیرته د یوې اونۍ په وخت کې له منځه ځي. نادراً د یو لوې غبرګون په ډول په حساسو خلکو کې د Bulla او وروسته نکروز شوی نسج په توګه بدلون په کې پیداکیدلی شي. (۹،۱۸،۱۹،۲۴)

په لږو ناروغانو کې کیدای شي چې د زرق څخه ٦ نه تر ٨ ساعته وروسته یو پیاوړی احمراري غبرګون واقع شي.

دغه ډول اني غبرګون د لاندې ناروغانو په پوستکي کې لیدل کیږي:

- چې د سږو د فعال نري رنځ د ناروغ سره په تماس راغلی وي.
- چې دمایکوبکتریوم د زیات شمیر انتي جنو سره مخامخ شوی وي.
- او یا د توبوبرکلوز ناروغ سره د اوږدې مودې لپاره نژدې اوسیدلی وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Montoux نیمګړتیا په لاندې ډول ده:

- دمایکوبکتریوم ډولونه بیلولی نشي یعنی د مایکوبکتریوم ټي بي او د مایکوبکتریوم د نورو ډلو سره متقابل غبرګون ښیي او په کاذب ډول په کې تسټ مثبت کیږي. خو په دودیز ډول سره په داسې پیښنو کې د تست شوي برخې پړسوب د ۱۰ ملي مترو څخه لږ وي.
- دفعال توبرکلوز په تشخیص کې هم ددې تست ارزښت لږ دی. ځکه چې ځانګړتیا او حساسیت په کې کم دی. دفعال توبرکلوز او پخواني انتان تر مینځ توپیر نه شي کولی. (۹، ۵)
- ښايي چې د سږو دپر مختللي او فعال نري رنځ ۳۰% ناروغانو د پوستکي توبرکولین تست منفي وي. (۵)

دمثبت توبرکولین تست لرونکي ناروغ څخه د ترانسفیوژن په واسطه په غیر فعال ډول د توبرکولین حساسیت وینې اخستونکي ته تیریدلای شي. (۵)

په ځینو شکمنو پیښنو کې که د توبرکلوز انفکشن موجود نه وي هر لس ورځې وروسته د توبرکولین تست څو ځلی تکراریدلی شي خو د پر له پسی تستونو په واسطه د توبرکولین تست هیڅکله نه مثبت کیږي. (۵)

هر څومره چې د توبرکولین د تست پړسوب زیات وي په هماغه اندازه د نري رنځ د ناروغۍ د پیدا کیدلو خطر زیا ت وي. د توبرکولین مثبت تست یوازی دا څرګندوي چې په نوموړی شخص کې توبرکلوزی انفکشن موجود

(c) ketabton.com: The Digital Library

دی، خو د نری رنځ د فعالې ناروغۍ د ثبوت په هکله معلومات نشی ورکولای، د توبرکولین په تست کې یوازې سوروالی او احمرار پرته له پړسوب څخه کوم کلینیکي ارزښت نه لري. هغه حالت ته چې ناروغ د نري رنځ په انفکشن اخته خو د توبرکولین تست په کې منفي وي Anergy ويل کیږي.

Anergy حالت ۱۵% د نوو فعالو توبرکلوز ناروغانو ، ۳۰% نوو پلوریزی او ۵۰% د میلیري توبرکلوز په ناروغانو کې لیدل کیږي. (۵،۹،۲۴)

۳-۱۱: دپوستکي د Mantou تست ارزیابي:

هغه وخت چې د PPD دستنې وهلو څخه ۶ ملي مترو نه تر ۱۰ ملي مترو په اندازه پړسوب جوړ شو د تست ریښتنوالی یقیني کیږي. د پوستکي غبرګون د ۴۸-۷۲ ساعتو وروسته ځکه لوستل کیږی چې د وروستي ډول حساسیت غبرګون منځته راشي.

اندازه کول د انډوریشن له مخی د اندکس ګوتو په واسطه تر سره کیږي. خو معیاري لاره یې داده چې د سختوالی د برخی (induration) قطر تعین شي. اندازه کول د کینې نه ښي لورې ته صورت نیسي د پاسه نه لاندې خواته باید ترسره نشي. (۱۰)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په اندازه کولو کې ۲% غلطی کولای شي ۲۵% د تست د رښتینوالي ارزښت کم کړي. د اندازه کولو بل ډول د (قلم) Pen میتود دی چې په دې کې د متوسط ball point pen څخه کار اخستل کیږي. پدې میتود کې د induration د غاړو څخه د مرکز خواته د قلم په واسطه کرښه رسمیږي. چې کله د قلم د حرکت پر وړاندې ټینګاراحساس شي بیا داعملیه د انډوریشن مقابل خواته هم تر اجرا لاندې نیول کیږي او د قلم ددی میتود په واسطه نسبت د جس میتود ته د ډیر وړوکي انډوریشن اندازه هم تعین کیدلی شي. ناروغ ته اجازه نه ورکول کیږي چې اندوریشن پخپله اندازه کړي . (۲۴)

۹۰% په هغو خلکو چې په رښتیا سره د نري رنځ په انتان اخته وي د پوستکي په زرق شوې برخې کې سختوالی لس ملی متره او یا دلس ملي مترو څخه زیات وي. تست مثبت او نوموړی شخص Reactor بلل کیږي د څیړنوو له مخی ښودل شویده چې Reactor خلکو کې تر ۹۲% پوری د توبرکلوز نوی پیښې منځته راځي. (۲۴،۹،۵)

که سختوالی د پنځه ملي مترو کم وی منفي او د ٦ او ۹ ملي مترو تر منځ سختوالي ته شکمن حالت ویل کیږي . (۵)

که د ۲۰ ملي مترو څخه زیات اندوریشن موجود وي داخلک نسبت ۱۰ ملي مترو انډوریشن ته د فعال توبرکلوز په لور د پرمختګ زیات خطر لري. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنګه د ٦ نه تر ۹ ملي متراندوريشن لرونکي ناروغان نسبت د پنځه ملي مترو څخه کم حالت ته په ناروغۍ باندې د اخته کيدلو د خطر سره مخامخ دي.د توبرکولين تست په لوستلو او تعبير کې بايد دناروغ کلينيکي حالت په نظر کې ونيول شي. (۲۴،۹،۵)

په غلطۍ سره دمنفي شوي توبرکولين تست اسباب:

الف: هغه فکتورونه چې ناروغ پورې اړه لري:

- ويروسي انتانات : لکه HIV ، شرى، Mumps ، انفلوانزا
- بکترياېي انتانات: لکه وچکۍ ، توره ټوخله ، Over whelming tuberculosis، Leprosy ، ملاريــا ، بروسـيلوزس.، Live Virus Vaccination ، (شرى، Mumps، او Polio) .
- د پښتورګو څنډنی عدم کفايه او دځيګر څنډنۍ ناروغۍ.
- خبيثـه نـاروغۍ (Malignancies) (خاصتاً لمفومـا او لمفوسـيتک لوکيميا).
- سرکويدوزس.
- هــــوچکن ناروغى.
- ســوځيدنه او وروســتني وخـــت کـــې د جراحـــي پيښې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

(۵-۲۲) *شکل کې د Mantoux تستې مثبته منظره نبودل شویده.* (۸)

ب: هغه فکتورونه چې توبرکولین تست پورې اړه لري:

- دتوبرکولین مخامخ کیدل د رڼا او تودوخې سره چې دانتي جنیک وړتیا دکموالي لامل ګرځي.
- نامناسب غلظت.
- ککړیدنه.
- نامناسب دوز.
- په غلط ډول تطبیقول (دانتي جن کموالی یا ژور زرقول).
- غلط لوستل د بی تجربه لوستونکو لخوا. (۲۴، ۲۰، ۹)

دکاذب مثبت توبرکولین تست اسباب:

- چې پخوا ورته د BCG واکسین تطبیق شوي وي (غوره سبب)

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د کار غلطي.
- د توبرکولین د دوز زیاتوالی.
- د توبرکولین ککړیدل.
- دنورو غیر وصفي مایکوبکتریا په واسطه منتن کیدل. (۲۴، ۲۰)

دمایکوباکتریوم توبرکلوزس او غیر توبرکلوزی مایکوباکتریا انفکشن د پوستکي د غبرګون تر منځ بیلول یو له بله سره ستونځمن دی. خو په دودیز ډول سره د لوی او پراخه پړسوب او Induration موجودیت د رښتینی مثبت غبرګون شتون زیاتوي. (۲۴، ۲۰، ۹)

لاندې حالاتو کې د پوستکي دغبرګون امکانیت د مایکوبکتریوم توبرکلوزس له امله نسبت د BCG د واکسین غبرګون ته زیات وي.

- دغبرګون د اندازې زیاتوالی.
- د BCG واکسیناسیون څخه ډیر زیات وخت تیر شوی وي.
- چې تست شوی شخص د توبرکلوز د ناروغ سره په تماس کې وي. (۲۴، ۸)

دتوبرکولین تست د لاندی کلینیکي هدف لپاره تطبیقیږي.

- دناروغ د مقدم تشخیص لپاره په ځانګړي توګه کوچنیانو کې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د سږو څخه دباندی نرۍ رنځ دتشخیص د تایید لپاره دبیلګې په ډول د لمفاوي غوټو په توبرکلوز کې مثبت توبرکولین تست د توبرکلوز په ناروغۍ دلالت کوي.

اپید یمولوژیک هدفونه:

- په ټولنه کې د توبرکلوز د منتنو خلکو د پیژندنې لپاره.
- د BCG واکسین د بیا (Revaccination) تطبیقولو د مخنیوي په منظور. (۲۴، ۱)

د ناڅرګند توبرکلوزد تشخیص لپاره چې ۱۰% حالاتو کې د فعال توبرکلوز دمنځته راتللو خطر په کې موجود دي دلاندې دوه تستونو څخه کار اخستل کیږي.

ELI SPOT

Quantiferon TB (۱۰)

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلورم فصل

په نري رنځ باندې د اخته ناروغ کتنې

٤:١- د کتنې ارزښت:

دنري رنځ د ناروغ کتنه او د ناروغي پېژندل د داکتر په زيره کې او پوهې پورې اړه لري.دې ټکي ته بايد متوجې اوسو چې د توبرکلوز ناروغي په بېلا بېلو بڼو سره منځته راتللی شي چې د زياتو نورو ناروغيو سره غلطيږي. دناروغۍ په اول وخت کې د رنځور څخه پوښتنه کول ډير ارزښت لري د ناروغ څخه بايد معلومات تر لاسه شي. چې ايا مخکې لدينه يې دکوم توبرکلوزيک ناروغ سره اړيکې لرلي او که نه؟ که دنري رنځ د رنځور سره کانټېک ولري بايد ښکاره شي چې دا نژدې والی د کمې مودې لپاره وو او که د زيات وخت لپاره يې دوام موندلې وو او هم بايد چې د کانټکټ د حالت په برخه کې چې ايا په خلاص توبرکلوز اخته وه او که نه؟ هم معلومات لاسته راوړل شي. (٢٤)

٤:٢- د نري رنځ د ناروغ ګېلې :

زياتره د سږو د نري رنځ په ناروغ کې دوه ډوله ګېلې موجودې وي :

١- بنستيزې ګېلې ٢- تنفسي ګېلې.

١- بنستيزې ګېلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

بنسټيزه ګېلې يې د سردردي، ستوماني، د وزن لـه لاسه ورکولـو، تبې، د شپې خولـه او داشـتها د لـه منځـه تللـو څخـه عبـارت دی چـې زيـاتره د ماسپـښين څخـه وروسته منځته راځي او دناروغ ورځنی فعاليت کې دکموالي لامل ګرځي. (٢٤)

تبه (Fever) :

د ناروغۍ په پيل کې کمه درجه تبه موجوده وي. خو که ناروغۍ پر مختګ وکړي او ميلري توبرکلوز، دپلورا بيرنی التهاب اويا توبرکلوزيک نمونيا منځته راوړي. د وجود د تودوخی درجه لوړيږي او تر ٤٠ درجې سانتي ګريد پورې رسيدلي شي ځينې ناروغان کيدلې شي چې تبه په کې نه وي.

تبه زياتره ماسپښين ناوخته د مازديګر په وخت کې پيدا کيږي. (٢٨،٢٤)

دوزن له لاسه ورکول (Weight Loss):

په دې ناروغانو کې د کمې څخه نيولې تر پرمختللې کچې د وزن کميدنه چې د Cachexia په ډول وي منځته راتللی شي. د وزن له لاسه ورکولو ميکانيزم لاښه ښکاره شوې نه دی خو ويل کيږي چې Cachectin او TNF په کې رول لري. (٢٤)

٢- تنفسي ګيلې : په نري رنځ کې لاندې تنفسي ګېلې موجودې وي:

ټوخی (Cough):

ټوخی ډيره بده تنفسي ګيله ده. چې تر ٣ او يا زياتو اونيو پورې دوام مومي. ټوخی کيدی شي اول کې وچ او بيا بلغم لرونکې (Productive) وصف اختيار کړي. (٢٤،٩)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځینــې وخــت چــې د قــصباتو لمفــاوي غــوټې پــه نــري رنــځ اختــه وي ټــوخې سپازموتیک او یاد توري ټوخلې په شان حملوي وصف لري. د برانشو پـه توبرکلـوز کې ټوخی تند ، دوامدار او دردناکه وي. (۱،۹،۲٤)

خړاسکی (Expectoration):

دخړاسکو غورځول هم دتوبرکلوز د ګېلو څخه دي چې د نري رنځ په اول وخت کې موجود نه وي. خو کله چې ناروغی پر مختګ وکړي په سږو کې ورستې شوې برخې او تشې منځته راشي . د ټوخی بلغم Mucoid (چخړې لرونکې) ، مخاطي قیحي (Muco Purulent)، Purulent (قیحي) او یا Blood stained (چې په بلغمو کې د وینې رګ موجود وي) وصف لري. (۱،۹،۱۸،۲٤)

وینه لرونکي خړاسکي (Haemoptysis):

په زیاتو تنفسي ناروغیو کې موجود وي خو د سږو په نري رنځ کې ډیره ارزښتناکه نښه ګڼل کیږي. په نري رنځ کې د هماپتیزس تندوالی ډول ډول وي په خړاسکو کې د وینې د رنګ څخه نیولې تر کتلوي وینې بهیدنی پورې منځته راتللی شي. (۹،۲٤)

دټټر درد (Chest Pain):

د ټټر درد کیدې شي dull وصف ولري. په توبرکلوزیک پلوریزي اویا نموتورکس کې د سینې بیړنی (Acute) درد موجود وي. ځینې وخت د سږو د Sub Pleural نسج د زخم له کبله هم پلورایي درد پیدا کیږي چې د تنفس سره په دې دردونو کې زیاتوالی او تندوالی راځي. امکان لري چې د سینې درد د اوږده ټوخي له کبله په عضلاتو باندې د زور راتللو او کشکولو له کبله ایجاد شي ځینې وخت د زوره ور

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټوخي څخه په پښتيو کې کسر پيدا کيږي چې داهم د سينې د درد سبب ګرځي.
(۲٤،۹)

ساه تنګي (Breathlessness) :

د ناروغۍ په اول وخت کې ساه تنګي موجوده نه وي خو د پراخه ناروغۍ او يا د ناروغۍ د اختلاطاتو (لکه برانکيل ابستركشن ، نموتوركس او پلورل ايفيوژن) له کبله منځته راتللی شي چې ځينې وخت حتې د ARDS سبب هم ګرځي.
(۲۳،۹)

٤:۳ - فزيکي نښې (Physical Sign):

٤ - ٤ کتنه (Inspection):

د سږو د نري رنځ د ټولو ناروغانو کتنه بايد تر سره شي. دبستر له پاسه ناروغ په فعال ډول وي خو د بيړنۍ، وژونکی او اختلاطي نري رنځ ناروغان په غير فعال ډول د بستر له پاسه پراته وي. د توبرکلوز نښې تر هغه وخت پورې چې ناروغۍ پر مخ تللی مرحلی ته رسيږي پټې وي. په وخيمو حالاتو کې وينه لږي او پرمختللې کمزوري هم موجوده وي. د ګوتو دڅوکو پنډيدل (Clubbing) نادراً په پرمختللي او د زولنو ناروغيو له کبله ليدل کيږي. د ناروغ د تنفس شمير زيات وي. (۲۳،۲۰)

د سږو څخه دباندې توبرکلوزي هډې لکه کولډ ابسې، دميدياستين او غاړې غټې شوې لمفاوي غوټې، په شمزی کې د سوء شکل نښې او اپيډيډمايتس بايد وکتل شي برسيره لدينه پلکتينولر کانجنکتيوايتس او کيراتايتس هم بايد وليدل شي چې په توبرکلوزيک ځينې ناروغانو کې موجود وي دسحايا د تخريش او موضعي عصبي زيان نښې هم بايد تر نظر تيرې شي. دنري رنځ په ناروغ کې د پروتينو د

(c) ketabton.com: The Digital Library

کمښت له کبله د خوارځواکۍ نښې لکه عمومي ازیما ،د ویښتانو په رنګ کې بدلون اودنوکانو د رنګ له منځه تلل (Leukonychia) هم منځته راتللی شي چې باید وپلټل شي.

په کاهلانو کې چې ځنډني ناروغۍ ولري (BMI) Body mass index په کې کم وي.

دتوبرکلوز ناروغ دمخ، غاړې او سینې دپوستکي لپاسه سره داغونه یا لکې موجودې وي چې د Trossu sign په نوم یادیږي.

همدارنه دغاړې او د Scapula دهډوکو په ساحه کې په دې ناروغانو کې د رګونو پراخوالې موجود وي چې د Frank sign په نوم یادیږي. (۹،۱۸،۲۴،۲۸، ۱)

۵:۴- جس (Palpation):

که د لمفاوي غوټو ایلاستیکیت موجود وي او په جس سره درد ونه لري. په پرایمري نري رنځ به دلالت وکړي. د بیړني انتوکسیکشن ناروغانو ورغوی لونداو یخ وي خو په ځنډني او پراخه توبرکلوز کې چې د هایپوکسیا سبب ګرځي ددې ناروغانو لاسونه وچ، ګرم او سیانوتیک په نظر راځي. (۱،۹،۲۴)

که د توبرکلوز له امله دیو لوري سږي په زروه کې فایبروزس منځته راغلې وي د هماغې خواء د کلاویکولاء د هډوکي سر د سترنوکلیدومستوئید عضلې پخوا کې راوتلې جس کیږي چې د Trail’s Sign په نوم یادیږي. د سږو د ارتشاحي فبروزي توبرکلوز په صورت کې د اواز څپې (Vocal Fremitus) په تند ډول سره جس مومي. مګر د سږو د امفزیما، د پلوراء د اکسوډاتیف التهاب او نموتورکس په شتوالی کې د ټټر د پاسه د اواز څپې ضعیفې وي او یا هیڅ د جس وړ نه وي. (۱،۹،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤-٦: قرع (Percussion):

د نوتورکس، دسږو د ځنډني توبرکلوز او د میلیري نري رنځ په وخت کې په سږو کې د زیاتې هواء د موجودیت له کبله Tympanic (د خالي کارتن د وهلو په شان) اواز اوریدل کیږي. مګر د سږو فبروتیک، د سږو انفلتراتیف توبرکلوز او پلورل ایفیوژن په شتون کې د قرعې اواز Dull او پریمتوس کم وي. (٢٠)
همدارنګه د کانسولیډیشن، غونجیدلو ، سختی پلورا (Thickened) او یا په سږو کې د پرمختللي توبرکلوزیک ارتشاح له پاسه په قرع کې اواز (Dull) اوریدل کیږي. د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن او د پلورا په جوف کې د زوو ټولیدلو (Empyema) له پاســه لکه د تیږی په ډول سخت اواز (Stony dull) مـــوجود وي. دنموتورکـــس د موجودیت په صورت کې په قرعې سره هایپر ریزونانس اواز اوریدل کیږي. (٢٤،٢٠)

په قرعې سره دهغې تشی لپاسه چې دمتوسط سایز لرونکې برانکوس سره یې اړیکې جوړې کړي وي او دقرعی په وخت کې دناروغ خوله خلاصه وي د Cracked pot (لنډ ، تیز) اواز اوریدل کیږي چې علت به یې د یوې تنګې شوې لارې څخه د هواء تیریدنه او چاودنه وي. دا اواز د Hissing (پوښکي) په شان وصف لري او دپیسو د منبلو د شرنګار په شان اواز ورسره وي خو دا اواز نادراً موندل کیږي په سالمو ماشومانو کې چې کله ژاړي او قرع یې ترسره کیږي هم Cracked pot په شان اواز موجود وي.

د نري رنځ دهغو ناروغانو د ټټر مخکني دیوال په عضلاتو کې Myotactic irritability او Myoidema موجوده وي چې په خوارځواکۍ اخته وي، که ددې

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغانو د سترنوم دپاسه په قرار او سپک ډول ټپ ټپ وشي په Pectoral عضلاتو کې به دتقلص لامل وګرځي.(۲۰)

٤-٧: اصغاء (Auscultation):

د ځایي رالونو اوریدل ږومبنۍ موندنې دي د Coarse Rhonchi اوریــدل د زیاتو افرازاتو په موجودیت پورې اړه لري. که تنفسي لارې دننه اویا د باندې خوا نه تر فشار لاندې وي په دې وخت کې به ویزینګ واوریدل شي اویا به په موضعي ډول سره تنفسي اوازونه ورک شي. (۲۸)

فزیکي کتنه د سږو په توبرکلوز کې لږ کارول کیږي او کم ارزښت لري دزیاتو ناروغانو د ټټر په کتنه کې کومه ابنارملتي نه موندل کیږي. (۹)

د توبرکلوزیک نمونیا په موجودیت کې لوړ برانکیل تنفسي اواز اوریدل کیږي خو که په سږو کې Cavity او یا خلاص نموتورکس موجود وي ددې له پاسه به ټیټ برانکیل تنفسي (Cavernous) اواز واوریدل شي.دلوي کویټي له پاسه چې د برانکوس سره اړیکه ولري د امفوریک تنفسي اواز (لکه د یــو بوتل په خــوله کې چې هـــــواء پپ کـــړل شي) اوریدل کیږي. (۲۸،۲۳،۱۹)

که د سږو کانسولیډیشن موجود وي او یا لویه کویټي چې د دټټر دیوال ته نږدې واقع وي په دې صورت کې به Vocal Fremitus لوړ شي خو که برانکوس بند وي، دپلورا سختیدل اویا پلورل ایفیوژن موجود وي په دې حالت کې داواز ځپې له منځه ځي. (۲٤)

دټوخي وروسته د کریپیتیشن اوریدل د توبرکلوزیک انفلتریشن غوره نښه ګڼل کیږي. دپلورل رب اوریدل د پلوریزي لپاره وصفي وي، هغه وخت چې دناروغ

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلورایي مسافه کې هوا او اوبه ګډې موجود وي او ناروغ ته ناڅاپه حرکت ورکړل شي د Hippocratic succussion splashing اواز اوریدل کیږي. (٢٤)

دټوخي وروسته رالونه د ناروغ دښه کیدلو څخه وروسته هم کیدلې شي واوریدل شي (لامل به یې په وړو هوایي لارو کې دبدلون راتلنه وي). (٢٠)

دټوخي وروسته دهغې تشې له پاسه چې دیوالونه یې سخت نه وي Sucking Noise اوریدل کیږي دا اواز کویتهي ته دهوا د دوباره ننوتلو له کبله منځته راځي. (٢٤)

دلوې لیژن لپاسه د کانسولیډیشن نښې موجود وي او Tubular sound امکان لري چې واوریدل شي. (٢٠)

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم فصل

دنري رنځ ويشنه

الف : د سږو پرايمري نرى رنځ.

ب: د سږو سيکندري نرى رنځ.

۵:۱- دنري رنځ ويشنه:

دناروغۍ د تاريخچې او د پوستکي د تست د غبرګون له مخې توبرکلوز په لاندې ډلو ويشل شويدى:

- صفر (o) توبرکلوز: چې د نري رنځ د ناروغ سره د نژديوالي تاريخچه، د پوستکي دتوبرکولين تست په وړاندې غبرګون او دانتان نښه په ناروغ کې موجود نه وي.
- اوله ډله : د نري رنځ د ناروغ سره د نژديوالي تاريخچه موجوده وي. خو د توبرکلوز د انتان نښې نه ليدل کيږي.
- دوهمه ډله: په ناروغ کې د نري رنځ د انتان نښې موجودې د پوستکي تست پکې مثبت خو د نري رنځ دناروغۍ نښې پکې نه وي. د بکتريولوژيک او راديولوژيک له نظره پکی ناروغي نه موندل کيږي.
- دريمه ډله : په رنځور کی اوس ناروغي موجوده وي. د پوستکي تست يې مثبت وي. د نري رنځ کلينيکي ګېلې پکې وي .د مرضي مادې څخه د

(c) ketabton.com: The Digital Library

کرنې او نبغ په نبغه معاینې له لارې د مایکوبکتریوم تې بي موندنه او د رادیولوژي له نظره بدلونونه پکې ثابیتیږي. (۵)

- **څلورمه ډله** : د نري رنځ ناروغ چې پخوا یې یوه مکمله دوره معیاري درملنه ترسره کړې وي او اوس پکې د ناروغۍ هیڅ کلینیکي نښې موجودې نه وي.
- **پنځمه ډله** : هغه شکمن ناروغان چې تر اوسه یې نه د نري رنځ تشخیص تائید او نه رد شوی وي.(۵)

۲:۵- دنري رنځ ویشنه د رادیولوژي له نظره: Minimal cases: په دې حالت کې د رنځ پراخوالی دیوه سږي د دریمې برخې څخه زیات نه وي. یو یا دواړو خواوو کې دوړې ارتشاح په توګه چې Cavity ورسره وي اویانه وي لیدل کیږي.

- Moderate Advance Case: پدې شکل کې د کویټي قطر د ٤ سانتي مترو څخه زیات نه وي ناروغۍ یو یا دواړه سږي نیولي وي خو اندازه یې دیوه سږي د حجم څخه زیاته نه وي.
- For Advance Case: ناروغۍ دوه طرفه وي. درنځ پراخوالی دیوه سږي دحجم څخه زیات او د تشې قطر یې د ٤ سانتي مترو څخه لوی وي. (۱)

- **دباکتریالوژي له نظره ویشنه:**

(c) ketabton.com: The Digital Library

- فعاله ناروغي (Active Case): پدې حالت کې د خړاسکو کتنه او کرنه مثبت وي او د نري رنځ فعال ډول بلل کيږي.
- Quiescent: دناروغۍ چوپه يا غلې مرحله ده چې دکرنې پايله په کې د درې مياشتو په موده کې پرله پسې ډول منفي وي.
- غير فعال حالت: د ناروغۍ په ټپه دريدلي حالت دې چې د ٦ مياشتو لپاره په پر له پسې توګه کلچر منفي وي. (١)

دکلينک او پتوجنيز له نظره د توبرکلوز ويشنه:

١- اساسي کلينيکي ډولونه.

٢- دتوبرکلوزيک پيښو وصف.

٣- دناروغي اختلاطات.

٤- د درملنې وروسته پاتې شوني.

دتوبرکلوز سره د اول ځل مخامخ کيدلو له کبله د توبرکلوز ناروغۍ پيښې په لاندې ډول ويشل شويدي:

پرايمري نرې رنځ (Primary Tuberculosis) :

په هغه ناروغ کې چې داول ځل لپاره په مايکوبکتريوم ټې بي باندې اخته شوی وي منځته راځي.

پرمختللې پرايمري نرې رنځ (Progressive Primary TB) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پرایمري نري رنځ هغه حالت ته ویل کیږي چې یو شخص داول ځل لپاره د مایکوبکتریوم تې بي سره مخامخ شي. ناروغي په چټکۍ سره پر مخ ځي زخمونه لویږي، ورستیږي او تشه په کې منځته راځي. (۲۴)

سیکندري توبرکلوز (Post Primary Tuberculosis) :

دتوبرکلوز هغه ناروغۍ ته ویل کیږي چې د ننه څخه یې منشه اخیستې وي(Endogenous TB) او یا د بیا فعالیدلو (Reactivation) په پایله کې منځته راغلی وي. او یا د باندی خوانه د نوي انتان پواسطه د رنځورتیا لامل ګرځیدلی وي.

۳:۵- دتوبرکلوز پرایمري انتوکسیکیشن :

تعریف:

د پرایمري توبرکلوز یو کلینیکي ډول دی چې د توبرکلوز ناروغی ګیلې موجودې خو د رادیولوژیک او نورومعایناتوپواسطه د انتان محراق پکې نه موندل کیږي.

کلینیکي منظره :

دپرایمري انفکشن د لومړنیو ګیلو اونښو څخه عبارت دي. چې پدې کې ژر ژر ستړې کیدل، بدخوي ، کمه درجه تبه، بی اشتهایي، سردردي، هضمي ګډوډي، دمحیطي لمفاوي غوټو لویدل او ځینې وخت د ځیګر غټوالی برخه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشخیص :

دلاندې شواهدو په اساس صورت نیسي:

- دتوبرکلوز ناروغ کې په ځانګړي ډول د خلاص نري رنځ سره د نژدیوالي تاریخچه موجوده وي.
- د پورتنیو ګیلو موجودیت.
- مثبت توبرکولین تست.
- دهغې ناروغیو رد کول چې د توبرکلوز سره یو ډول ګېلې ولري.
- که د INH د ورکولو سره ګیلې له منځه لاړې شي تشخیص تائیدیږي .

درملنه:

پرایمري انتوکسیکیشن دناروغۍ پیل دی انزار یې سلیم وي که درملنه یې ونه شي د توبرکلوز په ځنډني ډول به واوړي. (۲۰، ۹، ۱)

۵:۴- دتوبرکلوز ځنډنی انتوکسیکیشن :

دنري رنځ شدیدې کلینیکي ګېلې پکې د پوستکي د توبرکولین تست د مثبت کیدلو څخه یو یا یو نیم کال وروسته پیدا کیږي.

د توبرکلوز ځنډنی انتوکسیکیشن هغه وخت منځته راځي چې د پرایمري انتوکسیکیشن درملنه ونشي او یا په هوایې لارو او لمفاوي غوټو کې د اولني انتوکسیکیشن اغیزې پاتې شي.په میدیاستین اود سږو په ثره کې کلسفید نقطې لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي منظره:

پدې حالت کې دوامداره کمه درجه تبه، سردرد ، ژرستړي کیدنه، زیات خوله کیدل، دوجود دودې دریدل، د حافظې خرابوالی، کله کله د زړه ټکان او سر ګرځاني موجود وي.

ځینې وخت اتونومیک بی نظمي لکه قبضیت، زړه بدوالی ،دګیډې درد او سنکوپ هم ورسره ملګری کیدلې شي. که دهوایي لارو اخته کیدنه ورسره یوځای وي په خړاسکو کې به د وینې راتلنه هم ولیدل شي.

تشخیص او توپیري تشخیص:

پــه تــشخیص کــې یــې کلینیکــي او لابراتــواري کتنــې مرســته کــوي، لمفوسـایتوزس د ESR لـوړوالی او زیـاتره مثبـت Hyperergic توبرکـولین ټست موجود وي.

دلاندې ناروغیو سره یې باید توپیري تشخیص وشي.

پرازیتــي نــاروغي، دصـفراوي لارو التهـاب، دزړه روماتیزمـل نـاروغۍ او Neuritis سره.

درملنه:

دا ناروغان د انتي توبرکلوزیک درملو لکه INH او اینامبیتول سره د ٦-٨ میاشتو له پاره تداوي کیږي د ویتـامینو او پروتینو څخه غني غذا بایـد ورکول شي. (٢٠، ٩، ١)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵:۵- د سږو توبرکلوز (Pulmonary Tuberculosis) :

په ټوله نړۍ کې سږي زیات په ټي بي نیول کیږي دا اخته کیدنه د سږو د پرایمري (Primary Tuberculosis) او سیکندري (Post Primary) ناروغۍ په ډول منځته راځي. میلري توبرکلوز هم په متناظره توګه دواړه سږي نیسي.د سږو توبرکلوز د انتان دودیزه سرچینه حسابیږي.

۵:۶- الف : د سږو پرایمري توبرکلوز:

د سږو اولنۍ ناروغي ده. هغه وخت منځته راځي چې شخص اول ځل د توبرکل بسیل سره مننتن شي.

په کلاسیک ډول سره دپرایمري کامپلیکس زخم د سږو په محیطي برخو کې منځته راځي. قطر یې د یو سانتي متر څخه کم وي. اکثراً پرایمري کامپلکس یو وي (۵۸%) خو کیداې شي چې په زیات شمیر سره (Multiple ghon complex) هم منځته راشي (۱۶%). ددې سره د Hilar او Paratracheal دلمفاوي غوټو لویدل یو ځای وی، چې امکان لري د سینې په راديوګرافي کې ونه لیدل شي. موقعیت یې د سږوپه منځنۍ برخه کې د(ښکتني لوب پورتني قسمت اودپاسني او متوسط لوب په ښکتنۍ ساحه کې) وي. (۱۸،۲۴)

په زیاتو حالتونو کې دا زخمونه په خپله جوړیږي (۸۵%) ، چې وروسته بیا د وړو کلسفید شوو نوډولو په ډول چې Ghon lesion ورته وایې ښکاري. او په کمې اندازې سره دازخمونه د Caseous نکروز په لور

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرمختګ کوي (۱۵%). ددې سره په ۸۷% حالاتو کې دلمفاوي غوټو لویدل ملګري وي، خو دلمفاوي غوټو دواړو لورو ته غټیدل پکې دود نه لري. کیدای شي چې د چپ لورې د پرایمري محراق سره د دواړو خواو لمفاوي غوټو لویوالی یو ځای شي. په هغو خلکو کې چې غذایې حالت یې ډیر خراب وي په ګن شمیر سره د لمفـــاوي غوټو د لـــویدلو خبر هم ورکړل شویدې. (۲۴، ۱۸، ۹)

په هغو ځایونو کې چې د توبرکلوز خپوروالی پکې زیات وي د ناروغۍ دا ډول زیاتره په ماشومانو (تر ٤ کلنۍ عمر پورې) کې دود لري. سره لدینه چې د توبرکلوز دا ډول ممکن په خطرناك او یا په خپور ډول منځته راشي. خو دانتقال وړ نه وي. (۲۸، ۱۸، ۹)

پرایمري نرې رنځ په زیاتو خلکو کې بې ګیلو وي . ځینی وخت د شکمنې ناروغۍ په ډول موجود وي. کله کله ټوخی او په سختۍ سره د ساه ایستل (Wheeze) ورسـره وی. ځینـی وختونـه وړوکـی پلـورل ایفیـوژن اویـا Erythemanodosum (چـې یـو ابـې رنګـه سـور Bluish red راوتلـې او دردناکـه انـدفاع ده چـې د پونـډی پـه مخکینـۍ برخـه کـې او ورانـه کـې پیداکیږي) هم کیدی شي ورسره وي چې دانتـان پـه وړانـدې د یـو الرجیکـي څرګندونې په توګه منځته راځي.

په ګیله من ناروغ کې کمه درجه تبه وي، چې د ۷ – ١٤ ورځو څخه زیات دوام نـه کـوي. کلـه کلـه وچ ټـوخی، بې اشـتهایي او سـتړیا هم موجـود وي،

(c) ketabton.com: The Digital Library

څرنګه چې کوچنيان خړاسکي تيروي نو دبلغمو غورځول پکې ډير لږ وي. (۹، ۱۸، ۲۴)

په ماشومانو او هغو خلکو کې چې دمعافيت زيان پکې موجود وي (Malnutrition او HIV Infection په صورت کې) د سږو پرايمري توبرکلوز په چټکۍ سره دکلينيکي ناروغۍ پلور پرمختګ کوي، داولني ليژن اندازه لويږي او پر مختلفو لورو تللی شي. پلورل ايفيوژن يو لدی ډلې څخه دي چې زيات منځته راځي. پلورل ايفيوژن د پلوراء د محراق (Sub Pleural Focus) د سوري کيدلو څخه چې باسيلونه پلوراپې مسافی ته ځان رسوي رامنځته کيږي. په تندو حالاتو کې پرايمري ليژن په چټکۍ سره لويږي دهغې منځنۍ برخه ورستيږي او په ډيره بيړه پکې تشه پيدا کيږي.چې دې ډول ته پرمختلونکی پرايمري نری رنځ ويل کيږي.او د جنيتيک له نظره په هغو ناروغانو کې چې د HLA-DR2 لرونکی وي منځته راځي. (۲۴، ۲۰)

په ځوانو ماشومانو کې هميشه د پرايمري توبرکلوز سره د Hilar او ميدياستين لمفاوي غوټې لويږي چې د سږودپرانشيم څخه ورته باسيلونه د لمفاوي رګونو له لارې راغلی وي. (۲۴، ۱۸، ۹)

د غټو شوو لمفاوي غوټو په واسطه هواېي لارې تر فشار لاندې راځي او کيدای شي چې د برانکائې د بنديدلو لامل شي او په پای کې ورڅخه ديوې برخې او يالوب کولاپس منځته راشي. که دا بنديدنه په ناتامه توګه سره

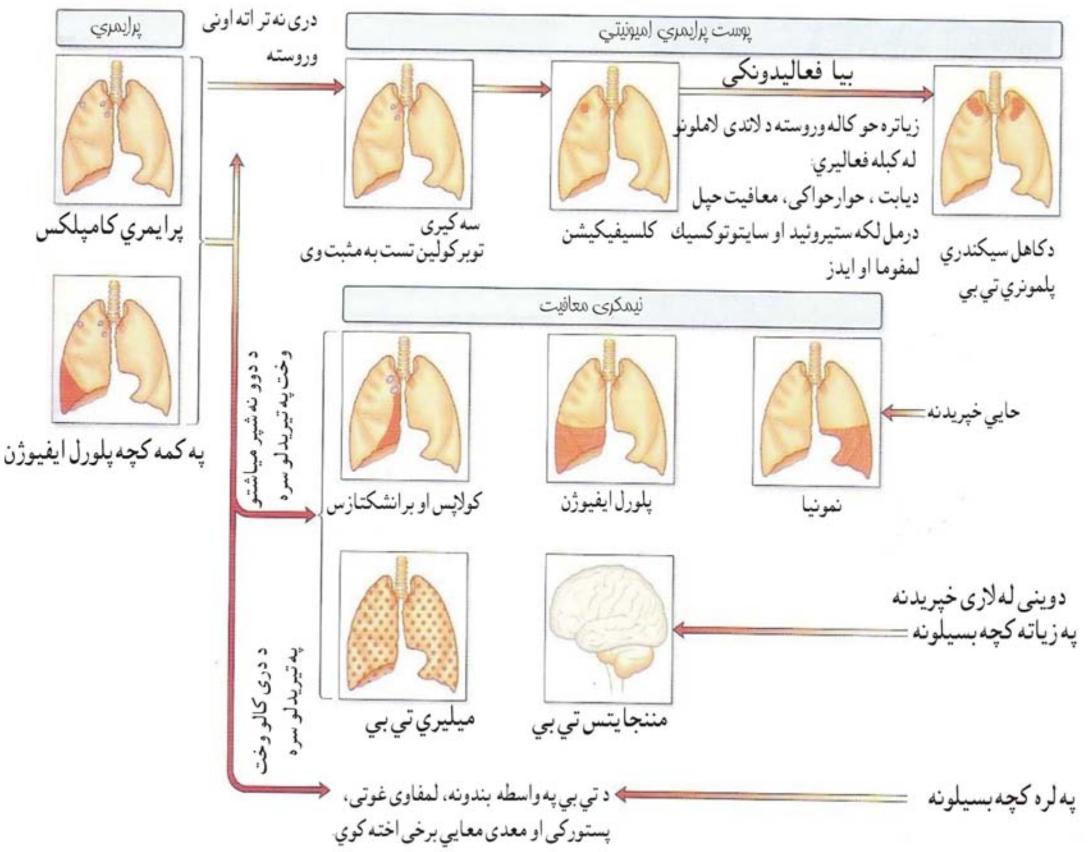
(c) ketabton.com: The Digital Library

راغلې وي دهغې څخه په سږو کې ابستر کتيف امفزيما منځته راځي او يا کيداى شي چې د برانککتازس د ايجاديدلو لامل وګرځي. دا نوع برانککتازس زياتره د سږو په منځني لوب کې ځاى نيسي او د Brock's Syndrom په نوم ياديږي. (۱۸)

د پرايمري توبرکلوز څخه ديوه کال په تيريدلو سره کيداى شي چې ميلري توبرکلوز منځته راشي. او ځينى وخت ممکن ورڅخه ډير وخت وروسته د بيا فعال توبرکلوز منظره رامنځته شي. (۲۴، ۹)

دوينې له لارې خپريدنه يې دود لري چې زياتره بې ګيلو وي او د تند پرايمري توبرکلوزيک انتان په پايله کې منځته راځي. بسيلونه د سږو د زخمو او يا لمفاوي غوټو څخه وينې ته داخليږي او بيا مختلفو اورګانونو ته خپريږي او هلته د ګرانولوما دجوړيدلو لامل ګرځي. سره لدې چې ښه والى په کې راځي خو په هغو خلکو کې چې د معافيت سيستم يې دفشار لاندې راغلى وي اود HIV په منتنو خلکو کې د ميلري توبرکلوزس او يا مينينجايټس په لور د پرمختګ لامل ګرځي. (۱۸، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library



(٦-١) شکل کې د سږو د پرایمري او سکندري توبرکلوز کلینیکي منظره ښودل شویده. (١٨)

5:٧- ب: سکندري یا د پوخ عمر توبرکلوز (Secondary or Adult Type T.B):

د پرایمري توبرکلوزیک ناروغۍ وروسته چې کـــومه رنځورتیـــا منځته راځي د Post Primary Tuberculosis په نوم یادیږي. د Post Primary توبرکلوز ناروغي د پټ انتان د بیا فعالیدلو له کبله منځته راځي. چې زیاتره د سږو په Apical ، Sub apical او شاتني سګمنتونو کې ځای نیسي. داساحه د بسیل د پایښت لپاره مناسبه ده د اکسیجن فشار پکې زیات وي او دمکروفاژو له پاسه په دې برخه کې د اکسیجن لوړ فشار خرابه اغیزه منځته راوړي اود حجرو په دننه کې د بسیلو لپاره زمینه برابروي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

لدی کبله معلومه شویده چې د توبرکلوز پرمختللي پرایمري (Progressive Primary) ناروغي د پورتني لوب په زروه او شاتني سګمنت کې زیات منځته راځی. د O_2 د لوړ فشار پخوا کې واسکولریتي هم د باسیلونو په وده کې ستره ونډه تر سره کوي ځکه نو د اوږدو هډوکو په اخرنیو برخو، دملا دتیر په مورو او Renal Cortex کې د توبرکلوز پیښې زیاتې لیدل کیږي. دوینې د کم جریان سره د لمف جریان کم او دانتي جن د پاکیدنې یا کلیرانس وړتیا هم پکې کمه وي له دې امله په مترال ستنوز کې د سږو په زروه کې دوینې د جریان زیاتوالی یو ساتونکی (Protective) رول تر سره کوي اودتوبرکلوز ناروغي په کې نه پیښیږي.لاکن په Pulmonary Stenosis کې یې برعکس اغیزه موجود وي. (۲۴، ۱۸، ۹)

برسیره لدینه امکان لري چې د ښکتني لوب په پاسني سګمنت کې هم ناروغۍ منځته راشي. د سیکندري توبرکلوز په منځته راتګ کې دبدن د عمومي مقاومت کموالی او دخارجي محیط نا سم شرایط غوره رول لري.

په سیکندري توبرکلـــوز کې دسږو اخته کیدنه سره توپیر لـــری چې دوړی ارتشاح (Small infiltration)څخه نیولې تر یوې پراخه تشې (Extensive Cavity) پورې ناروغۍ منځته راوړلی شي. کله چې تشه جوړیږي د هغې اوبه وراسته شوي مواد چې منځنۍ ساحه د زخم کې موجود وي دهوایې لارو په واسطه د باندې وځي او په سږو کې د سپوږمکۍ په ډول خیال lesion (Satellite) د منځته راتللو لامل ګرځي. چې په اخر کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

په یوې تشې باندی بدلیږي. ځینې وخت د سږو سګمنتونه او لوبونه په کتلوي توګه د توبرکلوز په واسطه نیول کیږي. او که دازخمونه سره یو ځای شي د توبرکلوزیک نمونیا د منځته راتلو لامل ګرځي. داسې راپور موجود دی چې د څو اونیو یا میاشتو په تیریدلو ددې ناروغانو دریمه برخه کې دسږو پرمختللی نری رنځ منځته راځي او نوریې ټخپله ښه کیږي او یا د ځنډني ناروغی پلور چې د پرمختللې ناتوانۍ سره ملګری وي پر مخ ځي. نظر د ناروغ حالت او محیطي شرایطو ته دې ناروغانو کې کویتې پاتي کیږي او په دوامداره توګه د کوخ باسیلونه چاپیریال ته خپروي. د ناروغۍ په اوله مرحله کې ګیلې او نښې ځانګړې نه وي خو تنده ښه لري. ځینې وخت د اونیو یا میاشتو په موده کې په ورو ورو پیل کوي.(۱۸، ۹)

دناروغۍ دودیزه ګیلې او نښې دتبې، دشپې لخوا دخوله کیدلو، د وزن له لاسه ورکولو، بې اشتهایي، عمومي کمزورتیا څخه عبارت دی. دشپې لخوا لمده خوله اوس نسبتاً دود نه لري او زیاتره د انزایتې له کبله منځته راځي. (۱۸، ۹)

په زیاتو حالاتو کې ټوخی موجود وي چې په اول کې خـــړاسکي په کې قیحي نه وي (Non Productive) خو وروسته کیدی شي مخاطي یا قیحي وصف غوره کړي. کله کله د وینې رګونه هم په خړاسکو کې لیدل کیږي. د پلوراء لاندې (Sub Pleural Paranchemal) برخې د لیژن له کبله په زیاتو ناروغانو کې د ټټر Dull درد چې سږه لرې ورسره وي هم موجود وي. د

(c) ketabton.com: The Digital Library

سینې درد کیدلې شي چې د ټوخي له کبله په عضلاتو باندې د زور راتللو او کش کولو له کبله ایجاد شي. که ناروغی پراخه شي (Extensive disease) د ساتنگۍ او ځینې وخت ARDS(Acute Respiratory Distress Syndrome) لامل هم گرځي. په کتلوي ډول سره وینه بهیدنه د تشې په دیوالونو کې دازادو، ښکاره او پراخه رگونو د چاودیدلو څخه منځته راځي. چې Rasmussen's Aneurysm په نوم یادیږي. او یا په زړه تشه کې داسپرجیلوما د جوړیدلو څخه هم هیماپتیزس پیداکیدلې شي . ددې ناروغانو په گوتو کې یواځې هغه وخت Clubbing لیدل کیږي چې دنري رنځ سره قیح لرونکي خړاسکي او یا د توبرکلوز د ناروغۍ پر مختللی حالت موجود وي. (۲۴،۱۸،۹)

په ځینو ناروغانو کې د ساه ایستلو (Inspiration) په وخت کې داخته شوې ناحیې لپاسه د ټوخي وروسته رالونه اوریدل کیږي. ځینې وخت د برانشو د نیمگړي بندیدلو له کبله رانکایې هم اوریدل کیدلې شي. د لوې تشې لپاسه کلاسیک امفوریک تنفسي اوازونه ممکن چې واوریدل شي. د ناروغۍ په سستمیکه منظره کې کمه درجه نوبتي تبه، دوزن د کمښت سره یو ځاې موجود وي. ناروغ خاسف وي د گوتو ځوکې یې د ډُول د لرگي (Clubbing) په ډول وي.غوره هیما توجینیک پیداشونې په کې دملایمې کمخونۍ (Mild anemia) او د سپینو ژونکو د زیاتوالي څخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انتي دايورتيک هورمون د نامناسب افراز د سندروم له کبله په کې د سوديم کموالى (Hyponatremia) هم منځته راځي. (۲۰، ۱۸، ۹)

۵:۸ د سږو دتوبرکلوز لابراتواري تشخيص:

دنمونې راټولول :

د نمونې ټول مواد بايد په پاک لوښي کې راټول شي. بيا د سپين کاغذ لپاسه دناروغ نوم، نيټه د روغتون نوم او د نمونې دا خستنې وخت ليکل کيږي. لوښى بايد د سمپل د حجم او نمونې لپاره مناسب وي ځکه چې د مايکو بکتريل ناروغي د وجود په هره برخه کې پيښيدلى شي اودوجود دهرې برخې څخه دموادو نمونه د کتنې لپاره اخستل کيږي او لابراتوار ته ليږل کيږي سږې دناروغۍ دوديز ځاى اودتنفسي لارې افرازات يې غوره سمپل (نمونه) دي چې دمعاينې لپاره بايد په کې واخستل شي. (۲۴)

الف: خړاسکې (Sputum):دخړاسکو د سمپل د اخيستلو لپاره له لاندې طريقو څخه کار اخيستل کيږي:

۱- دسهار د اولنيو خړاسکو څخه ۵-۱۰ ملي ليتره د کتنې لپاره اخيستل کيږي. خو په کوچنيانو کې چې عمر يې د لسو کلونو کم وي او يا پوخ عمرخلکو کې چې خړاسکي نه لري د خړاسکو د نمونې اخستل ستونځې پيښوي. په زړو او کوچنيانو کې ددې لپاره چې خړاسکي يې نرم ،د برانشونو افرازات يې تنبه او خارج شي د سوديم کلورايد (Nacl 10%) محلول دبخار (ايروزول) پواسطه دناروغ ټوخى پارول کيږي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- دنرم برانکوسکوپ کارول (Fibro optic Bronchoscopy) :

په هغه ناروغ کې چې دهغه د خړاسکو اخستل په سم ډول شتون ونلري. دې ناروغ کې هم د خړاسکو د اخستلو لپاه د Fibro optic برانکوسکوپي څخه کار اخستل کیږي.

ددې کتنې څخه د سږو د نري رنځ په سمیر منفي ناروغانو کې هم ګټه اخیستل کیږي. (۲۴، ۲۰، ۹)

۳- دمعدې څخه داوبو ایستل: د سږو د نري رنځ د پیژندلو او تشخیص لپاره د معدی لواژ څخه هم په ځوانو کوچنیانو کې د خړاسکو په ځای کار اخستل کیږي. ځوانو ماشومانو کې زیاتره خړاسکي نه وي او دتنفسي لارې افراز شوي محصولات تیروي.

دګاستریک لواژ په مایع کې د ۳۰-۴۰ فیصدو پیښو کې اورګانیزم موندل کیږي. خو دا اندازه په کمکیو ماشومانو کې چې پرمختللې ناروغۍ ولري لدینه هم زیاته وي. د ګاستریک مایع ایستل د سهار لخوا چې ناروغ پوره ۸ ساعته څه شی خوړلي نه وي ترسره کیږي. که دلواژ تر مخه د سالینو بړاس د ناروغ لخوا تنفس کړل شي بکتریولوژیک حاصل زیاتوي. (۲۴، ۲۰، ۸)

ب : تشو متیازو کې د ناروغۍ د لامل لټون: اول کې باید ناروغ تشې متیازې لږ څه خوشې کړي چه د احلیل خارجي برخه تشه شي. غوره کار دادې چې د سهارنۍ تشو متیازو څخه دې درې نمونې په درې بیلوبیلو

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورځو کې په پاکو لوښو کې راټولې کړل شي چې څومره ژر شتون ولري د کتنی لپاره دې لابراتوار ته ولیږل شي. (۲۴، ۹)

ج: دماغي شمزی اوبه Cerebrospinal Fluid (CSF) :

په کوچني شيشه يې بوتل کې د ٤-١٠ ملي ليتر په اندازه سره CSF اخستل کيږي او کرنې ته ليږل کيږي. (۲۴، ۲۰، ۹)

د: انساج (Tissue) :

دانساجو دبايوپسي لپاره نمونه د لمفاوي غوټو، ځيګر اونورو برخو څخه اخستل کيږي. (۲۴، ۹، ۸)

هـ: نورې نمونې چې بايد وکتل شي:

لکه زوې (Pus) او دبرانشونو افرازات دی بايد په پوره اندازې سره چې د مايکوباکتريوم توبرکلوز د ګڼ شمير شتون په کې پيداکړل شي واخستل شي. (۲۴)

د خپرولو معاينه (Smear Examination) :

کـه د سلايد دپاسه خپری نمونې تـه رنـګ ورکـړل شـي او بيـا دمايکروسکوپ لاندې د اسيدو په وړاندې مقاوم بسيل په کې وموندل شي پـه مايکوبـاکتريوم بـه دلالـت وکـړي. دا يـوه اسـانه او چټکـه لاره ده چـې د کلينيک لپاره د ړومبني تشخيص پـه ايښودل يـا تايـدولو کـې ارزښت لـري چې د Zeilhnelson رول زيات وي. (۲۴، ۸)

۵-۹: امينولوجيک تشخيص (Immuno diagnosis) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

دانتي بادي موندنه :

نن ورځ د توبرکلوز د پيژندنی لپاره ټول مطالعات لکه د حساسو ارتروسايتونو اګلوتنشن ، complement Fixation، Radio immuno assay (RIA) د ELISA (Enzyme linked immuno sorbent assy) تر سره کيږي. (۲۴،۱۸،۹)

که ناروغ کې د پرمختللي راديولـــوژيک بدلونونو ســره د ناروغۍ خـــراب انزار هم ملګري وي. دی ناروغ کې به د 38 KDa سويه لوړه او د 14KDa antibody سويه ټيټه وي او ناروغ کې به فعاله ناروغۍ موجود وي. (۲۴)

که نارو غ دغير وصفي مايکوباکتريا پواسطه اخته شوی وي پدې صورت کې به ناروغ کې د 38 KDa antigen په وړاندې انتي بادي وموندل شي. (۲۴)

۵-۱۰: د انتي جنو موندل (Antigen detection):

په ۱۹۸۳ کال کې soda د CSF په اوبو کې د ELISA په کړنلارې سره د مايکوبکتريل انتي جن مونده کړل او هم يې د توبرکلوز انتي جنونه د ناروغانو په خړاسکو او د پلورا په اوبو کې وموندل. د 45 KDa Protein انتي جن تنها په مايکوبکتريوم توبرکلوزس کې موجود وي او د ELISA په لارې سره معلوميدلی شي. (۲۴)

۵-۱۱: Poly merase chain reaction (PCR) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

PCR دمولیکولر بیولوژي دپرمختګ په پایله کې منځته راغلی پدې چټک او معیاري تکنیک کې Thermus aquan ticus polymerase (Taq) کارول کیږي چې په یوه دقیقه کې د DNA لړۍ تعقیبوي او دهغې دنبغ په نبغه انالیز لامل ګرځي. د DNA معلومول د DNA synthetic Probe سره د یو ځای کیدو له لارې هم صورت نیولی شي.

PCR یو حساس او ځانګړی تکنیک دی د PCR پواسطه د r pob په جین کې بدلون معلومیږي چې پدې کې د ریفامپسین په وړاندې ورسره ټینګار هم موجود وي. داکړنلاره په چټکۍ سره د درمل په وړاندې ټینګار هم معلومولی شي. (۲۴،۹)

۵-۱۲: (۵-۱) جدول: د پرایمري او سیکندري نري رنځ تر منځ توپیري تشخیص. (۲٤،۱)

شماره	کلینیکي بڼه	پرایمري	سیکندري
۱	دعمر له نظره	په کوچنیانو او نوي ځوانانو کې لیدل کیږي	په کاهلانو کې موجود وي
۲	توبرکولین ټسټ	شدید مثبت وي	Normarjy
۳	انتوکسیکیشن	شدید وي	شدید نه وي
٤	Sed Rate	چټک وي	چټک نه وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

٥	تشخیص	دتوبرکولین ټسټ او ځيني وخت د راديوګرافي پواسطه ترسره کيږي	د راديوګرافي او دخړاسکو د مستقيمي کتنی له مخې وضع کيږي
٦	خپريدنه	چټکه وي	ورو وي
٧	موقعيت	د سږو په لاندې او منځنيو برخو کې ځای نيسي.	معمولاً دسږو دپاسنيو برخو کې موقعيت نيسي.
٨	سير	سليم سير لري	تخريب ته تمايل لري
٩	له ټټر څخه دباندې اخته کيدنه	زيادتره محيطي لمفاوي غوټې په کې اخته کيږي.	د ټټر دباندې برخې په کې لږ اخته کيږي.
١٠	Paraspecific بدلونونه	زيات ليدل کيږي لکه هيپاټيټس، سينوازيتس، Erythemanodolar	نادر وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم فصل

دمحیطي او د ټټر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

د پخوا زمانو راپدی خوا د انسانانو د لمفاوي غوټو اخته کیدل د توبرکلوز په واسطه (Mycobacterial Lymphadenitis) دیوه تباه کوونکي رنځ په ډول موجود وو چې په لاتین کې ورته د Scrofula نوم ورکړل شویدی او د King evil پنوم هم یادیږي. د اخته کیدلو غوره ځای یي د غاړې دناحیي لمفاوي غوټې دي. (۲۴، ۱۸)

اوس وخت کې دلمفاوي غوټو دګزکي (Lympadenitis) غوره لامل د مایکوبکتریوم څخه عبارت دی خو د نن توبرکلوزس مایکوباکتریا (NTM) له کبله د لمفاوی غوټو د ګزکي پیښې هم مخ په زیاتیدلو دي. ((۲۴)

(۷-۱) شکل: کې د غاړې د لمفاوي غوټو ګزکی نبودل شویده. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

لمفاوي غوټې دانتان په اولنی مرحله کې یو دبله سره بیلې وي بیا د پیري ادینایتس له کبله یو دبل سره نښلي او بی حرکته کیږی. لمفاوي غوټو کې دوخت په تیریدلو سره Caseous Pus جوړیږي او ښکته پکې دا زوه نفوذ کوي. د لمفاوي غوټې سطحه پړسوب پیداکوي او تموج پکې رامنځته کیږی چې د Collar Stud abses په نوم یادیږي. کله چې ناروغۍ نوره هم پر مخ لاړه شي دهغې لپاسه پوستکی سوری کیږي او Sinus پکې جوړیږي که درملنه یې ونشي تر کلونو به په همدې ډول پاتې وي ښه والی پکې د کلسیفیکیشن او یا Scar په ډول منځته راځي . (۲۴، ۱۸)

۱-٦ : کلینیکي بڼه :

دغاړې د غوټو توبرکلوز په ښځو اوپخو ځوانانو کې زیات منځته راځي. لمفاوي غوټې پکې په ورو ورو لویږي او کومه ګیله پکې موجوده نه وي. زیاتره د غاړی لمفاوي غوټې اخته کیږي خو دتخرګ او inguinal ساحې لمفاوي غوټې هم کیداې شي چه اغیزه ورباندې وکړي او د ناروغۍ په واسطه ونیول شي. ددی سره په یو وخت کی د میدیاستین دلمفاوي غوټو اخته کیدنه هم کیدلی شي ملګرې وي. دلمفاوي غوټو د توبرکلوز ځینې ناروغانو کې سیستمیکې ګیلې هم موجودې وي لکه تبه، دوزن له لاسه ورکول، کله کله دشپې خوله کیدل او ستړیا. خودمـــیدیاستین لمف ادینو پاتي ناروغ غوره او برجسته ګیله د ټوخي څخه عبارت ده(۲۰، ۱۸، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

(۷-۲) شکل کی ځندنی Non healing ساینس او زخم د غاړې د نبي خوا په ساحه او ټټر کې تبودل شویدی. (۲۴)

د Jones او Campbell لخوا محیطی توبرکلوزیک لمف ادینوپاتي په لاندی پنځو مرحلو ویشل شویده:

اول ستیج : لمفاوي غوټې پدې ستیج کې غټې شوې وي نرمې وي، حرکت لري او بېلې بېلې وي.

دوهم ستیج : په دې مرحله کې غټې شوې لمفاوي غوټې د شاوخوا ساحې سره د periadenitis له کبله نښتې وي او د رابر پشان وصف لري.

دریم ستیج : د ابسې یا خنځې د جوړیدلو له کبله یې منځنۍ برخه نرمه شوې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلورم ستيج : خنځه په ښکتنۍ انساجو کی ورننوتلې وی چې دا مرحله د Collar stud Abscess formation په نوم هم يادېږي.

پيځم ستيج : د Sinus دمنځته راتللو مرحله ده. چې خنځه سوری او زوه ترې بهيږي. (۲۴)

فزيکي موندنې پکې دناروغۍ په مرحلې پورې اړه لري. لوی شوې لمفاوي غوټې دډول ډول سايز او اندازې لرونکې وي. يو دبله سره بيلې او يا تړلې وي. لمفاوي غوټې ممکن نرمې وي او يا د Cyst پشان وي.سختوالی هغه وخت چې خنځه پکې جوړه شي او يا ورسته شي منځته راځي. (۲۴، ۲۰)

۶:۲- دميدياستين دلمفاوي غوټو د توبرکلوز اختلاطات:

- ديسپاجيا په مرۍ باندی دفشار له کبله منحته راځي.
- دمرۍ او ميدياستين تر منځ د سوري رامنځته کيدل.
- دتراخيااو مرۍ تر منځ د سوري پيداکيدل چې عيناً دخبيثه حالت منظره تمثيلوي.
- ځينی وخت د ګيډی د پورتنۍ برخې او ميدياستين لمفاوي غوټو د توبرکلوز له کبله توراسيك ډکټ بنديږي د Chylothorax ، Chylous ascites او Chyluria سبب ګرځي.
- نادراً ژيړی هم پکې دغټو شوو لمفاوي غوټو په واسطه د بيلري ابسترکشن په پايله کې منځته راتللی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د توبرکلوزیک میدیاستین لمفاوي غوټو دغټوالي له کبله د کاردیک تمپوناد راپورهم ورکول شویدي. (۲۴)

(٦ - ٤) شکل کې دغاړې په کینه خوا کې دلمفاوي غوټو توبرکلوزیک ځنلهني زخمونه ښودل شویدي . (۲۴)

٦:٢- (٦-١) جدول کې د توبرکلوزیک او نن توبرکلوزیک لمف ادینایتس تر منځ توپیر پرتله شوې دی: (۲۴)

اوښتنه	توبرکلوزیک لمف ادینایتس	دغیر توبرکلوزیک مایکوباکتریا په واسطه د لمفاوي غوټو

(c) ketabton.com: The Digital Library

		اخته کيدل
عمر	هر عمر کې وي	ماشومانو کې وي
جنس	په ښځو کې زيات وي	په دواړو جنسونو کې په مساوي اندازې سره ليدل کيږي.
بنستيزه ګېلې	دود لري	نادرې وي
دلمفاوي غوټو اخته کيدلو ډول	عموما دوه طرفه وي. دغاړې لمفاوي غوټې زياتې اخته کيږي د تخرګ، ميدياستين او inguinal غوټې هم پکې اخته کيږي.	عموما يو طرف اخته کيږي. Sub Mandibular او Jugulodigastric لمفاوي غوټې پکې زياتې نيول کيږي.
دسينې راديوګرافي کې د سږو د توبرکلوز د پيښو موجوديت	دود نه لري	نادر
دپوستکې توبرکولين تست	زياتره غبرګون ښي	غبرګون لږ وي

NTM = Non Tuberculosis mycobacteria

٦:٤- تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلمفاوي غوټو د توبرکلوز په تشخیص کې دتاریخچې او کلینکي کتنې برسیره څو نورو څیړنو او پلټنو ته هم ضرورت پیښیږي.

توبرکولین تست:

دلمفاوي غوټو د توبرکلوز په ۷۵٪ ناروغانو کې د توبرکولین تست مثبت وي. خو نن توبرکلوزیك مایکوبکتریوم لمف ادینایتس ناروغانو کې غبرګون موجود نه وي. منفي توبرکولین تست هم د توبرکلوز موجودیت ردکولی نشي. (۲۴، ۲۰)

عکس (Imaging):

دتوبرکلوز لمف ادینایتس ناروغ د سینی په رادیوګرافۍ کې ښکاره ابنارملتی موجوده وي، چې د ۵ نه تر ٤٥ فیصدو پورې په سینه کې د توبرکلوز نښې موندل کیدلی شي. همدارنګه د لمف ادینایتس سره په ۵ - ۲۰ فیصدو پیښو کې د Para tracheal ، hilar او Mediastinal غوټو لمف ادینوپاتي هم ملګری وي.

د ګیډې التراساوند او د سینې د CT سکن معاینه د نورو پلټنو لپاره استطباب لري.

Histopathalogic او Cytopathlogic کتنې :

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلمفاوي غوټو د توبرکلوز تشخیص د هستوپتالوژیک نمونې د سمیر او یا کرنې ځخه د AFB په موندلو سره ایښودل کیږي. دلمفاوي غوټو بایوپسي د توبرکلوز د تشخیص د تائید لپاره اخیستل کیږي.(۲۴)

(FNAC) Fine Needle aspiration cytology: بې درده اود بستر ځخه دباندې اسانه، ارزانه او ساتونکې کتنه ده. چې په تیروو دوه لسیزو کې بدون د کومې موربیډټي ځخه تر سره شویده. په لږ وخت کې دمحیطي لمف ادینوپاتي پیژندنه اوتشخیص وضع کوي.

(۷-٤) شکل کې په غاړه کې دواړو لورو ته د توبرکلوزیک لمفاوي غوټو ګزکي د ځنځني زخمونو سره لیدل کیږي. (۲۴)

۶-۵: درملنه:

دتوبرکلوزیک لمف ادینایتس په درملنه کې دوه کرنلارې داجرا وړ دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

دغوټې د جراحي ایستنه (Surgical Excision)، انتي توبرکلوزیک درملنه.

اوس وخت د ټولو موافقه پدې راغلې ده چې د زیاتو ناروغانو لپاره یواځې د توبرکلوز ضد درملنه کفایت کوي او په ځانګړو پیښو کې د جراحي مداخلې ته هم پکې ضرورت پیښیږي.

دلمفاوي غوټو د درملنې لنډې دورې ته په ټولو طبي ادبیاتو کې لومړیتوب ورکړل شویدي چې د اولو دوه میاشتو لپاره پکې ریفامپسین، ایزونیازید، پیرازین اماید او ایتامبتول توصیه کوي او د پاتې څلورو یا اوو میاشتو لپاره ریفامپسین او ایزونیازاید ورکوي.ډیرو کمو ناروغانو کې د اوږد وخت درملنې او یا د دویمې کرښې درملوته ضرورت پیښیږي. د درملنې پایلو ښودلې ده چې که د درملنې په دوران کې نوې غوټې راپیدا شي دابه د امینولوجیکل غبرګون له کبله وي او موقتي به وي چې وروسته به ورکې شي. که په لمفاوي غوټو کې د درملنې په دوران کې چاودنه منځته راشي او Cold Abscess یې جوړه کړې وي د پاکو شرایطو لاندې دې خالی کړل شي. خو که په سیکندري ډول وربانديې بکتریایي انفکشن زیات شوی وي او کلاسیکه خنځه یې جوړه کړې وي خنځه باید دریناژ او دمناسبو میکروب ضد درملو ورکول د انتي توبرکلوزیک درملنې پخوا کې لازم وي.

(۹، ۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اووم فصل

د سږو خپور او ځنډني توبرکلوز

۷-۱: د سږو خپور توبرکلوز: (DTB) Miliary or Disseminted tuberculosis:

DTB(Disseminated TB) یا خپور توبرکلوز هغه حالت ته ویل کیږي چې په یو وخت کې یې د دوو څخه زیاتې یو د بل څخه لیرې برخې په وجود کې په ناروغۍ اخته کړي او یا دوینې او دهډوکو دمغز (Bone Marrow) نیولو ته د توبرکلوز په واسطه ویل کیږي. D.TB په Acute D.TB ، Sub Acute D.TB او Chronic D.TB ویشل شویدې.

میلري توبرکلوز دخپور نرې رنځ یو بل ډول دې چې په کتلوي ډول سره د وینې له لارې د توبرکل باسیلونو د خپریدنې په پایله کې منځته راځي او د نازکو ببلوببلو د ۱-۲ ملي مترو قطر لرونکو محراقونو د جوړیدلو لامل ګرځي. دامحراقونه زیاتره په سږو کې خپاره شوې وي. په ماشومانو کې د تازه اولني انتان له کبله او په پوخ عمر خلکو کې هم دتازه انتان او یا د زوړ خپور شوي محراق د بیا فعالیدلو څخه منځته راځي.(۲۴، ۹)

د زیړرنګه ګرانولوما په ډول سره په سږو کې خپاره شوي وي زیاتره په یو ډول وي او کیدای شي دوجود نورو داخلي غړو کې هم ځاې ونیسي. چې د سږو په رادیوګرافی کې د میلري (دشیندل شوو ګدنو په شان) نمونه د میلیري تې بي له پاره غټه ښکاره ننښه ګڼل کیږي.(۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د وروستني راپورونو له مخې هغه وخت چې په اندیمیک ساحه کې د Acute Respiratory distress syndrome (ARDS) لامل ښکاره شوې نه وي همدا میلري تي بي غوره لامل کیدلی شي. داغیزمنې درملنې سره سره یې دمړینې اندازه لوړه ده. میلیري تي بي او خپور تي بي دواړه د ایډز په ناروغانو کې ډیر دود لري.(۹، ۲۴)

۷-۲: پتوجینزس:

ددې ناروغۍ خپریدل داولني انتان او یا دپټې هډې د بیا فعالیدلو څخه منځ ته راځي.

دپرایمري انتان په وخت کې د توبرکل باسیلونو لږه اندازه د لمفاتیک له لارې څخه وینې ته راځي او د وجود نورو غړو ته چې زیاته وینه پکې جریان مومي او د اکسیجن فشار پکې ښه وي لکه ځیگر ، توری، دماغ او دهډوکو مغز ته هم خپریږي په زیاتره ناروغانو کې دا محراقونه د کلیسفیکیشن په واسطه بیرته ترمیمیږي .

په سیکندري انفکشن حالت کې که دناروغۍ محراق جوړ نه شو او پرمختگ یې وکړو د بیړني میلري توبرکلوز د منځته راتگ سبب گرځي. همدارنگه کیدای شي چې پټ محراق کلونه وروسته یا وروستني عمر کې بیا فعال شي او د وینې په اوعیو کې د کازیشن او ایروژن سبب شي. چې په پای کې ورڅخه Haematogenous embolisation منځته راځي او د میلري توبرکلوز په لور د پرمختگ لامل گرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نادراً د سږو څخه دباندې ساحې د کازیشن له کبله هم میلیري تې بې منځته راځي په دې وخت کې د کازیشن موادو درېناژ کیدل پورتل دوران ته صورت نیسي اول کې ځیګر په ناروغی اخته کیږي او بیا وروسته سږو کې د ناروغۍ کلاسیک ډول منځته راځي. (۲۴)

۷:۳- کلینیکي بڼه:

دناروغۍ کلنیکي څرګندونې غیر وصفي دي او د ناروغۍ په واسطه نیول شوې ساحې پورې اړه لري. په زیاترو حالاتو کی تبه، دشپې خوله، بیاشتهایي، کمزورتیا او دوزن له لاسه ورکول یې غوره ګیلې جوړوي، په رنځور کې ټوخی او نورې تنفسي ګیلې هم موجودې وي، چې حتی په اندیمیک ساحو کې هم که کلینیکي ګیلې ځانګړې نه وي د میلیری توبرکلوز تشخیصول ستونځمن وي، ځکه د سینې رادیوګرافیک بدلون پکې د ناروغۍ تر ناوخته پورې پټ پاتې وي. دناروغۍ په غیر وصفي حالاتو کې چې تبه ورسره نه وي او ناروغ وزن له لاسه ورکړی وي د میتاستاتیک کارسینوما د موجودیت په لور فکر سرته راوړي. (۲۴)

دې ناروغانو کې تبه موجوده وي. ددې سره سړه لري او ریګور هم ملګری وي چې دملاریا او سپسس په شان منظره دلته هم ورسره موجوده وي. غټې فزیکي موندنې یې د هیپاتومیګالي ، سپلینومیګالي او لمف ادینوپتي څخه عبارت دي. (۹،۱۸)

دسترګو په کتنه کې کوروئیدل توبرکل چې دمیلیري توبرکلوز لپاره یوه پتوګنومونیک نښه ده په ۳۰٪ حالاتو کی موجود وي. دوه طرفه وی او د خړ

(c) ketabton.com: The Digital Library

سپین رنگه خاپ په ډول منځته راځي . د اپتیک د سک د یو پر څلورمی برخی په اندازه قطر لري. لږ څه برجسته معلومیږي او په زیړ رنگ سره ځلیږي. دا افت په هره سترگه کې کیدلی شی یو او یا په زیات شمیر سره وي. (۲۴، ۹)

د پوستکي د اخته کیدلو له امله ارتیماتوز ماکول او پاپول هم لیدل کیږي. که ځیگر اخته وي په ناروغ کی ژیړی او هیپاتومیگالي موجود وي د عصبي اخته کیدلو څخه د سردرد ، مننجایتس، او توبرکلوما منځته راځي.

ناروغي دود لری خو زړه او پښتورگي په دودیزه توگه سره په میلیري ټي بي نه اخته کیږي. (۲۴)

دفوق کلیه غدی عدم کفایه کیدای شي موجوده وي او یا امکان لري چې د درملنې په وخت کې رامنځته شي. دمیلیري توبرکلوز د لس فیصدو څخه په کمو ناروغانو کی Meningismus موجود وي.

دځینو خیړنو له مخی سردردي او د گیډې درد په میلیري ټي بي کې په ځانگړو اخته کیدنو پورې اړین بولي. سر دردي ته په مننحایتس او د گیډی درد ته د گیډی په اخته کیدلو پوری اړه ورکوي. (۲۴)

۷:٤- د Disseminated TB / Miliary T.B مساعد کوونکي فکتورونه:

الکولیزم او خوارځواکي, دمنضم نسج ناروغۍ (Connective tissue disease),د کورتیکو ستروید سره درملنه, امید واري او د امیدوارۍ وروسته مرحله,د پښتورگو ځنډنۍ عدم کفایه او CHF(Congestive heart failure),خبیثه ناروغۍ, د شکری ناروغۍ,HIV او مزمن حاد هیپاټیټس,د

(c) ketabton.com: The Digital Library

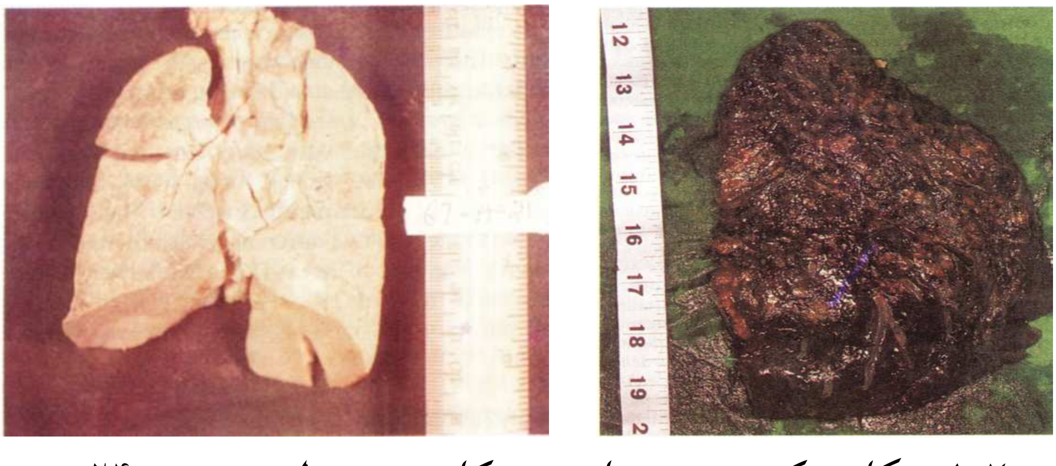
بدن دعمومي ټينګار کموالی,په ټولنه کې د TB د پېښنو زیاتوالی,د شري او توري ټوخلې ناورغی,لوکیمیا ,د تنباکو کارول. (۲۴، ۲۰، ۹)

۷:۵- لابراتواري موندني:

عکس (imaging):

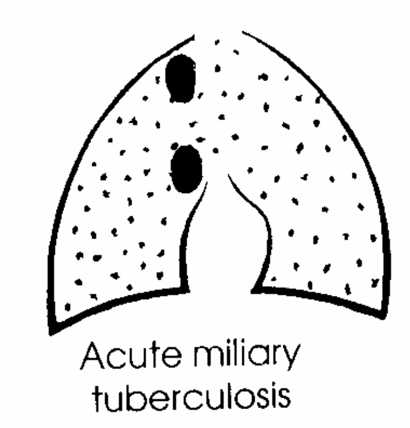
دمیلیري منظره د ۱-۲ ملي مترو په اندازه سره په خپور ډول (لکه شیندل شوي ږدن) د سینی کلاسیکه رادیوګرافیکه کلیشه کې دلیدلو وړ وي. نورې رادیوګرافیک موندنې پکې د لوی ارتشاح او پلورل ایفیوژن څخه عبارت دي. دمیلیري خیالونه د سختو کنارو لرونکي وي کله کله یې د زخمونو اندازه د ۵ -۱۰ ملي مترو پورې هم رسیږي. (۲۴، ۲۰، ۹)

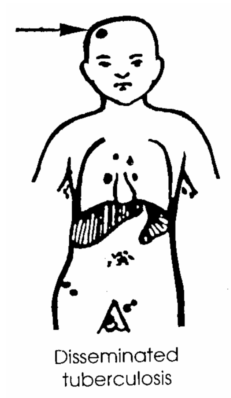
په ټولو ډولونو کې د ۱-۷% پېښنو کې د میلیري توبرکلوز په ډول رادیوګرافیک منظره منځ ته راتللی شي. (۹، ۲٤)



(۷-۱) شکلونو کې د سږو میلري توبرکلوزس نبودل شویدي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library





(خپور نری رنځ)   (بیړنی میلري نری رنځ)

(۷-۲) شکلونو کې په ټول بدن کې د توبرکلوز خپور محراقونه او د سږو بیړنی میلیري نرې رنځ ښودل شویدی. (۲۴)

دويني او بيوشميک کتنې:

په MTB کې ډول ډول هيماتولوجيک او بايوکيميکل ابنارملتي موندل کيږي خو ارزښت يې د بحث لاندې دی چې عبارت د انيميا ليکوسايتوزيس، ليکومونيد ريکشن، ليوکيميا او پولي سايتيميا څخه دي. درګونو په منځ کې د خپور کواګوليشن دمنځته راتلوخبر هم ورکړل شويدی(Dic). ځينې وخت په کتلوي توګه سره خپريدنه د وينې له لاری صورت نيسي او دبی غبرګونه نري رنځ نادره پيښنه منځته راوړي. په دې شکل ميليري ټي بي کې پان سايتوپينيا عموميت لري او په چټکۍ سره د مړينی لامل ګرځي. (۲۴، ۱۹، ۱۸، ۹)

په هغو ناروغانو کې چې په شديد ډول سره يې ځيګر اخته شوی وي د الکالين فاسفتيز ليول پکې لوړ وي او د ځيګر د نورو وظيفوي تستونو په

(c) ketabton.com: The Digital Library

دندو کې به خرابي موجوده وي، ځینو ځیړنو ښودلی ده چې په میلري تې بي کې پان سایتوپینیا او یااپلاستیک انیمیا هم منځته راځي. په DTB/MTB کې د هډوکو ماغزه دامیون سیستم په واسطه تر فشار لاندې واقع کیږي. نادرا په زړو خلکو کې Cryptic miliary توبرکلوزس لیدل کیږي، چې ځنډنی دوره لري او په دې کې په وصفي توګه سره کمه اندازه نوبتي تبه ، کمخوني، او په اخر کې ورسره دشمزی اخته کیدنه چې په مرګ ختمیږي ملګرې کیږي. (۲۴، ۹)

Erythrocyte sedimentation rate(ESR) زیاتره پکې لوړ وي.

هایپونایتریمیا پکې دنیورو هایپوفیزیل دندو د خرابی له کبله چې د ADH د نامناسب افراز سبب ګرځي. منځته راځي. (۲۴، ۱۸، ۹)

په میلیري تې بي کې توبرکولین تست:

PPD په نیمایی ناروغانو کې منفي وي د کیموتراپي وروسته کیدای شي مثبت شي.

د Broncho alveolar د وینځل شوو اوبو (BAL) کتنه:

په دي اوبو کې CD3 + T - lymphocyte او CD4+ T- Lymphocyte , IgM , IgG, IgA او کامپلمنت C3 لوړ وي.

۶:۷- تشخیص:

د تشخیص لپاره د خړاسکو ، پلورل ایفیوژن، Cerebrospinal Fluid ،تشو متیازو، دهوای لارو افرازاتو ، دوینې او انساجو هستولوجیک

(c) ketabton.com: The Digital Library

معاینات او د بایوپسي لپاره د نمونې اخستنه دمیلیري ټي بي په تشخیص کې ډول ډول پایلې لاسته راوړي. (۲۴، ۹)

د MTB تشخیص د لاندې کریتیریا په واسطه صورت نیسي:

- دهغو کلینیکي ګېلو اونښو موجودیت چې د TB د تشخیص لپاره ضروري وي لکه د مازیګر لخوا دوجود د تودوخې لوړیدل، دوزن له لاسه ورکول، بی اشتهایي، دزړه ټکان، دشپې خوله چې د شپږو اونیو څخه یې زیات دوام موندلی وي. د Anti TB درملنې د پیل لپاره دلیل ګڼل کیږي.
- د ټټر په رادیوګرافي کې دمیلیري کلاسیکه منظره.
- دټټر په Plain رادیوګرافي یا HRCT کې د میلیری خیال تر مخه د ریتیکولو نودولر منظرې موجودیت .
- د توبرکلوز لپاره دمایکروبیولوجیکل او هستوپتالوجیکل مثبتو پیښو موجودیت. (۲۴)

انزار:

د Kim او Sharma لخوا د میلیري ټي بي د خراب انزارو لپاره لاندې نښې ښودل شویدي:

1. د ښځو جنس او ددماغي حالت بدلون خراب انزار ښي.
2. د $39.3\ c^0$ څخه لوړه دبدن تودوخه.
3. لړزه ، ساه تنګي، هایپوالبومینمیا ، هیپاتومیګالي، زیړی، هایپوناتریمیا او دالکلین فاسفتاز لوړیدل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پورتنۍ ګیلو موجودیت په ناروغ کې کلینسن د میلري تي بي درملنی ته رهنمايي کوي.

DTB/MTB د مناسبې درملنې سره د علاج وړ وي. خو که د میلیري توبرکلوز ناروغان ناپیژندل شوي پاتې شول او درمـــلنه یی ونه شوه د یو کال په موده کې به له منځه لاړ شي. (۲۴)

۷:۷- توپیري تشخیص :

دلاندې ناروغیو سره باید توپیري تشخیص شي:

د سپسس د نورو اسبابو سره , سارکوییدوزس ,Typhoid Fever, بروسیلوزس , سیلیکوزس.

اختلاطات :

1. Tuberculosic Menigitis : چې اکثرا په کوچنیانو کې پیدا کیږي.
2. Cervical lymphadenitis
3. په میلیري تي بي کې هایپوکلسیمیا اوپه تشومتیازو کې د پوتاشیمو زیاتوالی د ګردو دساتونکې وړتیا د خرابوالي څخه منځته راځي.
4. Blood Dyscrasia : پـــان ســـایتوپینیا ،اپلاســـتیک انیمیـــا او لیوکوموئید ریکشن.
5. Disseminated) DIC،Acute respiratory distress syndrome intravascular Coagulation) او پلمونري اډیما چې لامل یې د وینې په رګونو کې د زیان راتلل دی.د کورتیکو ستروید و د درملنی د ژر پیل کیدلو په واسطه ددې اختلاطاتو څخه مخینوی کیدی شي. (۲۴، ۱)

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه يې د Short Course Chemotherapy (SCC) سره ترسره کيږي چې ددې په خوا کې د کسري دوزونو سره پريدنيزولون هم ورکول کيږي چې د درملنې په فصل کې ورڅخه يادونه شوی ده.

۸:۷- خپور تحت الحاد نری رنځ (Sub Acute Dissiminatd (TB:

تعريف:

داډول خپور توبرکلوز د وينې او لمف له لارې د خپريدلو په پايله کې منځته راځي. زياتره دواړه خواء دسږو قشر او پورتنۍ برخه نيسي دکلينيک له نظره په ناروغانو کې ۳۸-۳۹ سانتي ګراد تبه، زياته خوله او وچ ټوخی موجود وي.

کلينيکي موندنې:

په فزيکي کتنه کې ناروغان خوله وي که چيرې قصبات هم په ناروغيو اخته وي د سږو پورتنی برخو کې به قرعی سره اواز ډل او لاندې برخه به يې Tympanic په اصغاء سره به وچ رالونه واوريدل شي. خو که کهف منځ ته راغلی وي بيا به په اصغاء کې دسږو په پورتنۍ برخه کې کريپيتيشن اوريدل کيږي.

تشخيص:

دوينې په کتنه کې به Leukocytosis او Mono Cytosis موجود وي د سينې په راديوګرافي کې غير منظم پاغندوي محراقونه چې يو دبل سره يوځای وي ليدل کيږي که ناروغۍ پرمختګ کړی وي تشی چې د فبروتيک غاړو سره چاپيره شوي نه وي په کې موجود وي.

توپيري تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

تــوپيري تــشخيص بايــد د Brucillosis, Silicosis, Sarcoidosis او ميتاستاتيک سرطاني محراقونو سره تر سره شي.

انزار:

انزار يې په تشخيص او د درملنې په پيل پورې اړه لري که په وخت تـشخيص او مناسبه درملنه يې وشي انزار به يې سليم وي کـه مناسـبه درملنـه او پـه وخت تشخيص نه شي پرمختللی سير به اختيار کړي.

درملنه:

درملنه د خپور بيړني نري رنځ په ډول تر سره کيږي . (١،١٩،٢٠،٢٤)

٧:٩- ځنډنی خپور توبرکلوز (Chronic Disseminated TB) :

که چيری تحت الحاد خپور توبرکلوز په مکمل ډول جوړ نه شي په ځنډنی خپور توبرکلوز اوړي.

کلينيکي موندنې:

په دې ناروغانو کی د توبرکلوز ګيلې ډيرې ښکاره نه وي دکار او فعاليت سره پکې لږ څه ساه لنډي موجوده وي.

که وخت وربانديې تير شي تشخيص او درملنه ورته ترسره نشي پر مخ به ولاړ شي.دزړه اوسږو وظيفوي خرابتيا به پکې رامنځته شي. د سږو په پاسنۍ برخه کې د فبروز له کبله هواې لاری پراخيږي اودسږو لاندې ساحو کې امفزيميا جوړوي. په قرع سره د سږو پاسنۍ برخه ډل او نور سږی به پکې تمپانيک وې. دتوخي وروسته په اصغا کې وچ رالونه اوريدل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشخیص:

دسینې په رادیوګرافي کې غیر منظم محراقونه چې دمختلفو اندازو او کثافت لرونکې وي لیدل کیږي. د دواړو سږو پورتنې برخو کې تشې هم موجودې وي. د خړاسکو کتنه کې د B.K سره د و رستو شوو انساجو پارچې هم موجودې وي. (۲۴،۱۸، ۱)

سیر او انزار:

که چیرې په خپل وخت تشخیص نشي او درملنه یې ونشي تشې به په کې منځ ته راشي او په لیفي کهفي توبرکلوز به بدلون ومومي.

توپیري تشخیص:

دټولو هغو ناروغیو سره چې په سږو کې دکهف او فیبروز د رامنځته کیدو لامل ګرځي باید توپیر کړل شي.

درملنه:

دلنډې دورې انتي توبرکلوزیک شپږ میاشتنې درملنې سره سرته رسیږي او که درملنې ځواب ورنه کړو د دوهم خط انتي توبرکلوزیک درملو سره یې باید درملنه وشي د ویتامینو او پروتینو څخه غني غذایي رژیم ورته ورکول کیږي.

۷:۱۰- دسږو محراقي توبرکلوز (Focal Pulmonary TB) :

تعریف:

محراقي توبرکلوز د یو یا څو بیلو محراقونو څخه عبارت دی چې دیو سانتي متر څخه یې قطر زیات نه وي. زیاتره یو طرفه وي خودواړو خواوته په اول یا دوهم سګمنت کې هم ځای نیولی شي. د توبرکلوز د ۴۰-۶۰ فیصدو

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورې پیښې جوړوي. څرنګه چې پدې ناروغانو کې زیاتره حالاتو کې ګیلې موجود نه وي د درملنې لپاره په اول کې کلینیکونو ته نه ورځي ناروغي یې پر مخ ځي، په بل ډول اوړي او بیا داکتر ته ورځي، همدا سبب دی چې پیښې ئې کمې دي.

په دوه کلینیکي ډولونو لیدل کیږي.

١- نرم محراقي توبرکلوز(Soft Focal TB)

٢- لیفي محراقي توبرکلوز (Fibrofocal TB)

١- نرم محراقي توبرکلوز :

کلینیکي منظره:

پدې ډول محراقي توبرکلوز کې ګیلې کمې وي او یا هیڅ موجودنه وي. لدې کبله یې د پیژندلو او تشخیص لپاره د رادیولوژیک کتنو څخه کار اخیستل کیږي. که ګیلې موجود وي د بی حالی ، کمزورتیا ، ګنګسیت، ژرستړي کیدلو ، داشتها له منځه تلولو ، دسیني لږ درد څخه عبارت وی. کله کله ورسره کمه درجه تبه هم ملګري وي. په ډیرو کمو حالاتو کې ټوخی چې زیاتره وچ ، نوبتي او لږه اندازه خړاسکي ورسره وي لیدل کیږي. (١)

که فزیکي کتنه یې په غور سره سرته ورسیږي د افت ځایې ورڅخه معلومیدلی شي. چې کله دمحراقي افت په شاوخوا کې ګزکي منځته راغلي وي په قرع سره به اواز ډل وي، په اصغا کې به لامده رالونه واوریدل شي اصغایې نښې هغه وخت چې ناروغ وټوخیږي ښي ښکاره اوریدل کیږي. (١)

تشخیص او توپیري تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

ددې ناروغ دوینې کتنه کې کوم وصفي بدلون نه راځي زیاتره وخت نورمال او یا لږ څه لوکوسایتوزس موجود وي. خوکه د محراقي پیښې سره ارتشاح هم ملګرې شي نو بیا Sed Rate لوړیږي او نیوتروفیلیا ورسره وي.

په دودیز ډول د پوستکي توبرکولین تست مثبت وي په تشخیص کې زیاتره رادیولوژیک کتنی رول لوبوي. د سینې په رادیوګرافیکه کلیشه کې داسي یو خیال چې کثافت یې کم او غاړې یې برجسته نه وي لیدل کیږي ځینې وخت په کلیشه کې دمحراق په شاوخوا لږ څه انفلتریشن هم موجود وي.

انزار او درملنه:

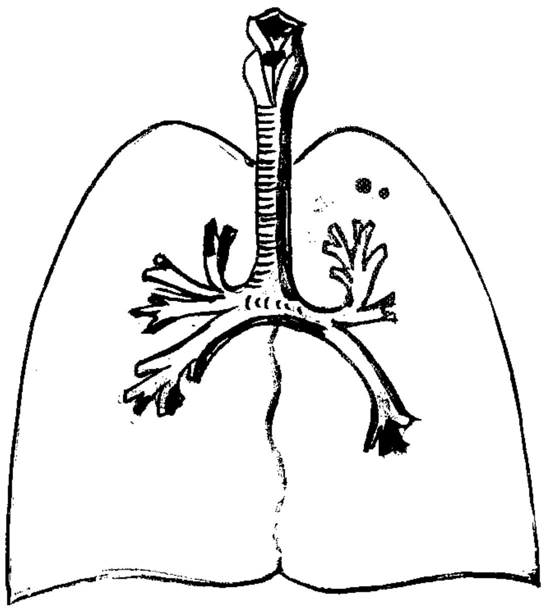
محراقونه په مختلفو لورو پر مخ تللی شي.که درملنه یې وشي محراق کې به فبروتیک بدلون راشي او کلسیفیکیشن به پکې جوړ شي. دا ډول بدلونونه په خپله هم کیدې شي چې منځ ته راشي. که نرم محراقي توبرکلوز پرمختګ وکړو دتوبرکلوز نورو ډولو ته به لکه ارتشاحي او کهفي (Cavernose) واوړي. (۲۴، ۱)

محراقي لیفي توبرکلوز (Fibro Focal TB) :

تعریف:

دا ډول توبرکلوز د پرایمري ، انفلتراتیف او خپور توبرکلوز د نامکملې جوړیدنې څخه منځته راځي. نادراً د سږو د تشو د ګرانولیشن څخه هم منځته راتللی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۳) شکل محراقي توبرکلوز(۱)

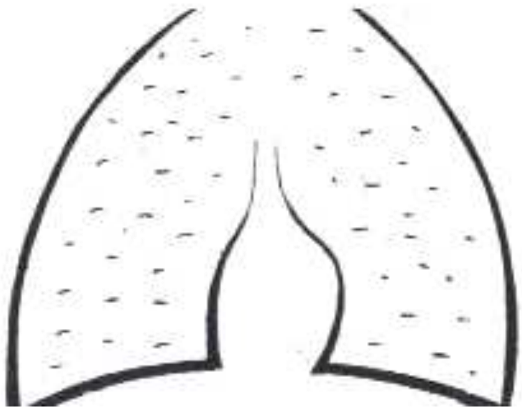
کلینیکي اعراض:

لیفي محراقي توبرکلوز په دودیز ډول سلیم سیر لري، دې ناروغانو کې کمه درجه تبه موجود وي او په تدریجي ډول سره ډنګر کیږي. د Intoxication ګېلې په کې برجسته نه وي، ددې ناروغانو دسږو زروه کې کولاپس منځته راځي او غونجیږي لدې امله یې په فزیکي کتنه کې په لیدنې یا تفتیش کې دکلاویکولا هډوکې پاس او لاندې تشی ښکاره معلومیږي. زروه په قرعی سره Dull او په اصغا کې لامده رالونه اوریدل کیږي. په محراقي لیفي توبرکلوز کې په پلورا کې هم یو التهابي محراق جوړیدلی شي. چې غوره نښه یې د پلورل رب اوریدل دي. په دې ناروغانو کې برانشکتازس چې د هیماپتیزس لامل ګرځي هم منځته راځي. (۲۴، ۱)

تشخیص او توپیري تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

دګېلو، نښو، لابراتواري کتنو او راديولوژيک کليشي په واسطه تشخيص ايښودل کيږي.په ځينو حالاتو کې بايد چې د سږو د ځوکو غير وصفي نمونيا سره يې توپيري تشخيص ترسره شي. په نمونيا کې دناروغ عمومي حالت خراب وي او دانتي بيوتيکو سره نمونيک محراقونه ژر له منځه ځي، خو په توبرکلوز کې داسې نه وي. درملنه: د درملنې په فصل کې ورڅخه يادونه شوې. (۱،۲۴)



(۷-٤) شکل کې د سږو فبروید توبرکلوز ښودل شويدې (۲۴)

۷:۱۱- ارتشاحي توبرکلوز (Infiltrative TB):

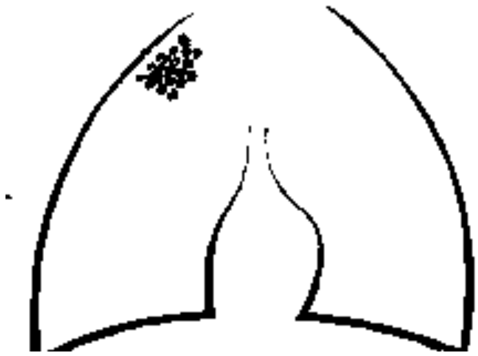
تعريف:

انفلتراتيف توبرکلوز دسږو په نسج کې دځو ځانګړو نمونيک محراقونو د يوځای کېدلو څخه منځته راځي.

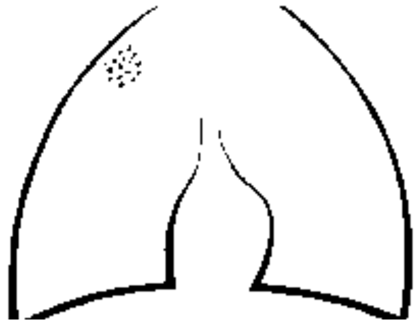
پتوجنيزس:

انفلتراتيف توبرکلوز کيدای شي چې په يو روغ سږي کې هم منځته راشي او يا د پخواني توبرکلوزيک محراقونو د فعاليدلو له کبله چې زياتره يې د سږو په پاسني لوبونو کې ځای نيولی وي منځ ته راځي .

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۵) شکل کې د سږو ارتشاحي توبرکلوز ښودل شویدی. (۲۴)



(۷-٦) شکل کې په سږو کې s Assman Focus ښودل شویدی (۲۴)

همدارنګه چې کله نوي محراقونه پر مختګ وکړي او یو دبل سره یوځای شي، دهغې په شاوخوا پیري فوکل ګزکي منځته راشي د ارتشاح د جوړیدو لامل ګرځي.

د ارتشاحي توبرکلوز په منځته راتللو کې هغه داخلي او خارجي فکتورونه چې د بدن ټینګار راکموي (په ځانګړي ډول سره د سږو د نسج مقاومت کمول) رول لوبوي او هم کیداې شي چې ارتشاحي توبرکلوز د سیکندري انتاناتو لکه ګریپ، دیابت، پنوموني روحي فشارونو،حاملګي او سقط په پایله کې ایجاد شي. (۲۴، ۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي ډولونه:

دپتوجنیز،ځای ،پراخوالی،کلینیکي او رادیولوژیک له نظره کلینیکي ډولونه یې سره توپیر لري. کلینیکي ډولونه یې په لاندی ډول دي:

ګرد شکل (Round Infiltration)

وریځ ډوله ارتشاح (Cloudy Infilration)

Perifissuritis Infilration

دلوب ارتشاح (Lobitis infiltration)

کازیوس نمونیا (Caseous Pneumonia)

۱۲:۷- ګرده ارتشاح(Round Infiltration):

د ارتشاح دغه ډول عموماً د سږو په منځنی برخه کې په ګرد شکل سره منځته راځي خنډې یې ښې واضیح شوې وي. په دودیزه توګه ددې محراق څخه د سږو د سری خوا ته غځیدلې کرښې چې د Peribronchial لمفاوي رګونو د ګزکي پایله کې منځته راځي لیدل کیږي. زیاتره داډول توبرکلوز کلینیکي ګېلې نلري. خوکه دناروغ څخه په غور پوښتنه وشي، او کتنه یې تر سره شي د توبرکلوز ناروغ سره د اړیکو تاریخچه به په کې موجود وي. په دې ناروغانو کې د مزاج د خرابیدلو ګېلې ، داشتها نوبتي له منځه تلل، ګنګسیت، ستوماني، داخته شوې خوا ته نارامي او د سینې سپک دردونه او کمه درجه د وجود د تودوخې لوړیدل موجود وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په فزیکي کتنه کې د ټټر په لیدنه او جس کې کوم ناسم حالت موجود نه وي ، په قرعې سره د پتولوجیک محراق له پاسه اواز ډل او په اصغا کې لامده رالونه اوریدل کیږي.

د سینې په رادیوګرافي کې یو ګرد خیال چې متجانس نه وي او د سږو د سرې سره اړیکي لري لیدل کیږي. (۱)

توبرکولین تست په کې مثبت او هیپرارجیک وي. که دخړاسکو کتنه یې څو ځلي د پاملرنې لاندې ترسره شي مایکوباکتریوم په کې لیدل کیداې شي د وینې په کتنه کې د لوکوسایتوزس سره لمفوسایتوزس او د سرو ژونکو د رسوب چټکتیا لوړه وي . د سږو ګرد ارتشاحي توبرکلوز باید د سږو د هیداتید سیست او د سږو د سفلیس سره توپیري تشخیص شي.

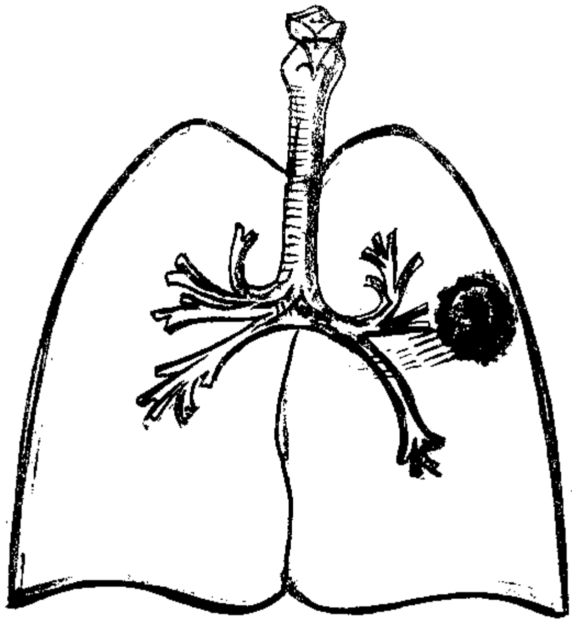
په هیداتید سیست کې ناروغ د کورني سپي سره د اړیکو تاریخچه لري. دې ناروغ کې د حرارت درجه په دودیز ډول نارمل وي . د سینې په رادیوګرافي کې ګرد خیال چې د هیلوس سره اړیکې نه لري لیدل کیږي

توبرکولین تست په کې منفي خو د کاذوني تست مثبت وي که د هیداتیک سیسټ ناروغ خړاسکي وکتل شي او سیست چاودیدلي وي امکان لري چې خړاسکو کې د هغې چنګکونه موجود وي .

د سږو د سفلیس ناروغ کې د سفلیس سره د اړیکو تاریخچه موجوده وي، دناروغ رنګ الوتی وي، د ټټر درد ، ساه تنګي، اود استما په ډول حملاتو څخه ګیله من وي. دوجود حرارت یې په غیر منظم ډول سره لوړ وي ناروغ د شپې له خوا سردردي لري ، د ټټر په رادیوګرافي کې ګرد محراقي خیالونه

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې پلورا ته نژدې ځای لري او شاوخوا يې په ښکاره ډول فبروتيک بدلونونه موجود وي ليدل کيږي. توبرکولين تست په کې منفي وي خو VDRL مثبت وي. (۲۴، ۵، ۱)



(۷-۷) شکل کې د سږو ارتشاحي توبرکلوز ګرد ډول ښودل شوېدی. (۱)

۱۳:۷- وريځ ډوله ارتشاحي توبرکلوز(Cloudy Infiltration):

کلينيکي بڼه:

د سږو وريځ ډوله ارتشاحي توبرکلوز د بيړنيو انتاني ناروغيوپه ډول پيل کوي ۳۸ درجې سانتي ګريد تبه په کې موجوه وي، ناروغ لرزه او دشپې خوله لري. ټوخی زياتره وچ خو کيداې شي خړاسکې هم په کې پيدا شي ناروغ کې ساه تنګي او د سينې درد هم ورسره ملګری وي.

ځينې وخت ناروغي د ګريپ په بڼه پيل کوي ناروغ کې د تنفسي پورتنې برخې د انتاناتو ګېلې او د پزې بهيدل موجود وي د وخت په تيريدلو سره د ناروغ حالت خرابيږي او په ناروغ کې د ارتشاح په ځای په راديوګرافي کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـویتي لیـدل کیـږي. ددې بیړنیـو ګېلـو څخـه برسـیره پـه دې ناروغـانو کـې د خړاسکوسره وینه موجود وي.

په فزیکي کتنه کې په لیـدنې سره پـه ناروغـي اختـه خوا پـه تـنفس کـې سـمه برخه نه اخلي. په جس سره د سینې د پـورتني کمربنـد ساحه دردناکـه وي. پـه قرعی سره اواز ډل وي. او په اصغا سره وچ رالونـه چی د شـپیلاق پـه شـان وي اوریدل کیږي. ددې سره کیدای شي لانده رالونه هم یو ځای واوریدل شي. کلـه کله په کې برانکیل بریتینګ اوازونه د اوریدلو وړ وي. (۲۴، ۹، ۱)

دخړاسـکو څخـه (BK) بېلېـږي. دټټـر پـه اکـسرې کـې داسـې ارتـشاحي هموجینوس خیال چې یو دبل سره اړیکې لري د لیدلو وړ وي. چې زیـاتره یـې د سږو په پورتنی برخه کې ځای نیولی وي. دوینې پـه کتنـه کـې لوکوسـایتوزس، لمفوپینیا او د سروژونکو درسوب چټکتیا وجوده وي.

توپیري تشخیص:

دسږو وریـځ ډولـه ارتـشاحي توبرکلـوز بایـد لـه لانـدې نـاروغیو سـره تـوپیري تشخیص کړل شي:

د ګریپ ناروغي سره چې ګریپ په بیړنې ډول سره پیل کوي ناروغ کې لـوړه تبه، دبندونو درد، شخوالی د سترګو درد، موجود وي، نـاروغ کـې د پـزې او د بلعوم مخاطي پردی ګزکي لیدل کیږي. کلـه کلـه پـه پوسـتکي او مخـاطي پـرده کې سیانوز هم موجود وي. دبې هوشی حالت هم منځته راتللي شي. هزیانـات لـري. شونډې یې وتلې وي. د ژبـی لـه پاسـه یـې سـپین پـوښ لیـدل کیـږي کـه خړاسکي یې وکتل شي (BK) په کې نه موند ل کیږي. (۲۴، ۹، ۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نمونيا سره يې توپيري تشخيص:

دسينه بغل تبه لوړه وي چې د ۳۹-٤١ درجو سانتي ګريد پوري پورته تللی شي ناروغي په اني توګه د لړزې او تبې سره پيل کوي، چې ځيني وخت کانګه او زړه بدوالی هم ورسره وي ناروغ کې د ټول بدن درد او د ټټر درد چې د ساه ايستلو او ټوخي سره زياتيږي موجود وي.

ټوخي په اول کې نه وي خو د ناروغی په اوږدو کې زياتيږي د ناروغ پوستکی لوند او شونډې يې وتلې وي. خړاسکې يې ځليښناک اود زنګ وهلي او سپنې په ډول خوند لري. کله کله په ژبه او نوکانو کې سيانوز موجود وي. د ګرام په تلوين سره د سينه بغل لامل موندل کيدی شي ، دسينې په راديوګرافي کې يو هوموجينوس خيال چې دمثلث په شان شکل لري چې قاعده يې دمحيط او زروه يې د سږو د سرې په لور وي ليدل کيږي توبرکولين تست په کې منفي او که د بي کا له پاره خړاسکی وکتل شي په کې به موجود نه وي. (۲۴، ۵، ۱)

د Eosinophic Infitration سره يې توپيري تشخيص:

ناروغ هيڅ ګيله نه لري، يا ډير لږ ګيله من وي. ټوخی په کې وي. خو کله کله ډير دردونکی وي. خړاسکی اول روښانه مخاطي او وروسته زيړ نارنجي رنګ غوره کوي. چې بي کا په کې نه ليدل کيږي. خو د ازينوفيل کرستلونه يې د خړاسکو په کتنه کې موندل کيدای شي. ددې ناروغې په لاملونو کې د کولمو

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرازیتونه لکه اسکاریس او اوکسیور او ځینې سمارقونه هم رول لري. چې باید په پام کې ونیول شي. د وینې په کتنه کې ایزنوفیل د ۳۰-۴۰ فیصدو پورې لوړیږي. په ر ادیوګرافي کې یو یا څو هموجینوس ارتشاحي خیالونه چې څنډې یې ښکاره نه وي، اندازه یې ډول ډول وي او د سږو ارتشاحي توبرکلوز تمثیلوي لیدل کیږي. (۵، ۱)

د Malignant Tumor سره توپیري تشخیص:

ناروغ د زیات ټوخي څخه چې خړاسکې ورسره وي ګیله لري ، خړاسکې مخاطي او داوبو په ډول وي. ناروغ کې ساه بندي او د ټټر درد موجود وي او ورو ورو پر مخ ځي. د ټټر په رادیوګرافي کې څو محراقونه چې یو د بل سره یوځای شوي وي او د ارتشاح په ډول خیال ورکوي لیدل کیږي. د خړاسکو په کتنه کې بي کا موجو د نه وي خو غیر وصفي حجرې په کې وي، دوینې کتنه نورمال او د پوستکي توبرکولین تست په کې منفي وي. (۱۹، ۱۸، ۱)

Perifissuritis infiltration :

ددې ډول توبرکلوز تلنه توپیر لري خو زیاتره په بیړه سره پر مخ ځي. د توبرکلوز د نور و ګېلو په خوا کې په دې ناروغانو کې دسینې درد چې پلورایي وصف لري موجود وي. ارتشاحي بدلونونه د سږو د لوبونو د منځ مسافه کې پلورا ته نژدې ځاې نیسي چې کیداې شې پلورا هم په ناروغۍ اخته کړي. (۱)

۱۴:۷- دسږو دلوب ارتشاح (Lobitis Infitration):

(c) ketabton.com: The Digital Library

په دې ډول توبرکلوز کې یو لوب، په دودیزه توګه پاسني سګمنت کې ارتشاح منځته راځي. چې د یوې تیاره برخې په توګه ښکاري. په بیړه سره پیل کوي. ځینې وخت ساه بندي د لوړې درجې تبې سره په کې منځ ته راځي. د ټوخي سره خړاسکي چې مخاطي زولن وصف لري په کې لیدل کیږي. که پلورا اخته شوي وي د سینې درد هم ورسره وي.

په فزیکې کتنه کې په لیدنې سره اخته شوې برخه په ساه ایستلو کې برخه نه اخلي. په جس سره تنفسي اوازونه لوړ وي. په قرعې سره اواز ډل او په اصغا سره لانده رالونه اوریدل کیږي.دوینې په کتنه کې د لوکوسایتوزس سره دسروژونکو درسوب چټکتیا په ساعت کې تر ٦٠-٧٠ ملي مترو لوړ وي. د خړاسکو په معاینه کې بې،کا موجو د وي د ټټر په رادیوګرافي کې یو هموجینوس خیال چې زیاتره یې پاسنی لوب نیولی وي او دیوې تیارې برخې په ډول ښکاري لیدل کیږي. د پوستکي توبرکولین تست زیاتره مثبت وي.

توپیري تشخیص:

د ارتشاحي توبرکلوز لوبایټس ډول باید د لاندې ناروغیو سره توپیري تشخیص کړل شي: (۲۴، ۹، ۱)

دسږو د احتشا سره:

په بیړني او اني ډول د ساه بندۍ اود ټټر د اړخ دتند درد سره پیل کوي. ناروغ کې د زړه د والونو او اندوکاردت روماتیزمل ناروغیو تاریخچه موجوده وي. ځینې وخت د استما په ډول ساه بندي په کې وي. خړاسکي ځلیښناک توره وینه لرونکي وي، چې ترڅو ورځو پورې یې رنګ بدل وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

بي،کا پـه کې موجو د نه وي او د ټټر پـه راديوګرافي کې يو مثلث ډوله پـريـوتی خيال په سږو کې چې څوکه يې د هيلوس پـه لـور وي ليـدل کيـږي. زيـاتره يې د ښي سږي په لاندې برخه کې ځای نيولی وي. (۱۸ ، ۱)

د سږو د Actinomycosis سره توپيري تشخيص:

د ناروغ حالت تند نه وي ټوخی درد ناک او سوځيدونکی وصف لري. پـه ليدنه کې د ټټر په ديوال کې ځينې وخت فستولونه چې زوې ورڅخه روانې وي ليدل کيږي . پـه قرعی سره اواز ډل او اصغا کې وچ او لانده رالونه اوريدل کيږي.

دټټر راديوګرافي کې يو هيتروجينوس خيال چې يـو سګمنت يـې نيـولی وي ليدل کيږي زياتره د سږو ښکتني لوب کې ځای نيسي. ځينې وخت د پـښتيو خواته ناروغي خپريږي چې په پښتيو کې د ورستو شوو برخو د منځتـه راتـګ لامل ګرځي او ډی کلسيفيکيشن پـه کې منځتـه راځي ، پـه خړاسکوکې واړه زيږ کوچني بڅرکي چې دتيږو پـه شان د ژبې له پاسه احساسيږي موجود وي کـه خړاسکي د مايکروسکوپ لاندې وکتل شي. بي،کا پـه کې نـه ليـدل کيـږي او توبرکولين تست به منفي وي. (۲۴ ، ۱)

۱۵:۷- Caseiouse pneumonia:

د سږو د ارتشاحي توبرکلوز وخيم ډول دې چې داختلاط پـه توګـه سره پـه هغو ناروغانو کې چې د وجود ساتونکی سيستم يې زيـانمن شوی وی منځتـه راځي. دغه ډول نمونيا چې په سږو کې د توبرکلوز لـه کبلـه منځتـه راځي. پـه لوبر او لوبولير ډولونو ويشل شويده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

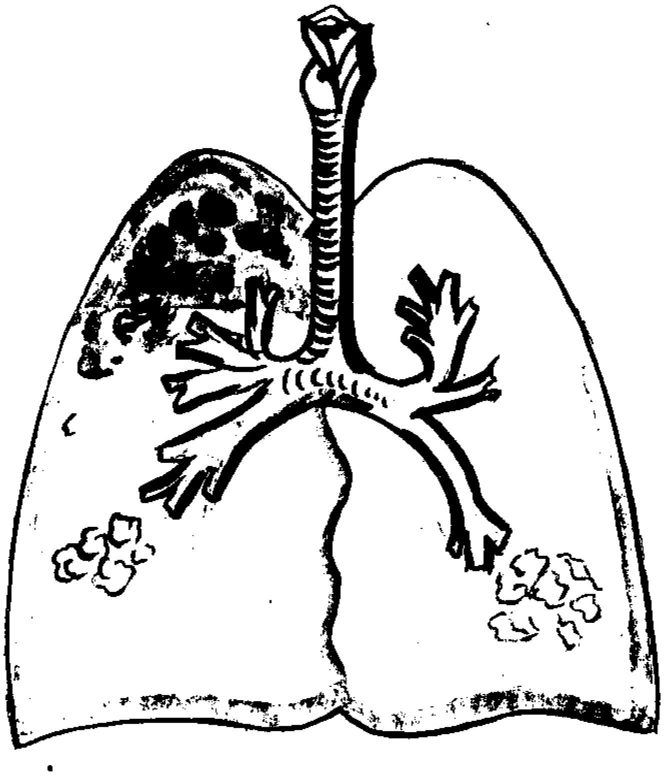
په لوبر ډول کې د سږو ټول لوب او په Lobulary ډول کې په یو لوب کې یو یا څو واړه لوبولونه دناروغۍ په واسطه نیول شوي وي. په لوبر ډول کې په منډه سره پتولوجیک پیښه پر مخ ځي او په ډیره بیړه ارتشاحي برخه کې نکروز منځته راځي او ورستیږي. ددې چټک بدلو ن لاملونه د بدن د ټینګار کموالی، په عضویت کې د حساسیت لوړیدنه د مایکوباکتریوم د شرارت او ویرولانس زیاتوالی او د کتلوي مقدار بسیلونو په واسطه د ناروغ اخته کیدل ګڼل کیږي. (۲۴، ۲۱، ۱۸، ۹)

کلینیکي ګیلې:

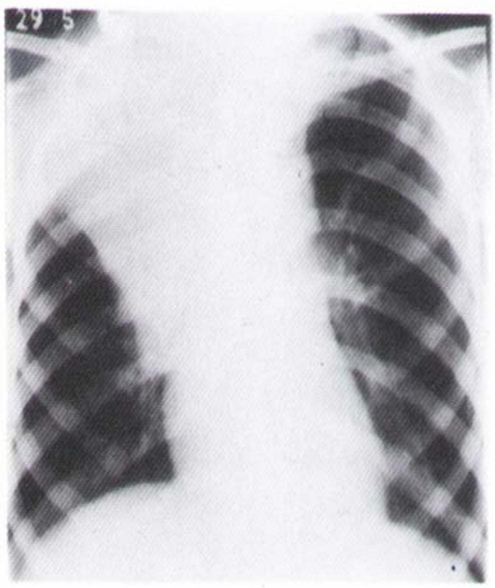
ناروغي په بیړه د لوړې تبې، ساه لنډۍ، د سینې درد، ټوخي سره (چې خړاسکې او ځینې وخت وینه هم په کې وي) پیل کوي. په فزیکي کتنه کې په قرع کې د پتولوژیک ساحې له پاسه اواز ډل او په اصغا سره لانده خپاره رالونه په کې اوریدل کیږي. د خړاسکو په کتنه کې مایکوباکتریوم توبرکلوزس بیلیږي. دوینې په کتنه کې لوکوسایتوزس او د سرو حجرو د رسوب چټکتیا (ESR) لوړیږي.

دټټر په عکس کې یو کتلوي خیال چې څنډې یې منظمې نه وي او په منځ کې ویجاړ شوې تشې برخې وي لیدل کیږي او یا څو کتلوي خیالونه چې یو دبل سره تړلي وي په رادیوګرافي کې د لیدلو وړ وي . (۲۴، ۲۰، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۹) شکل کې د سږو د ارتشاحي توبرکلوز د Caseious سینه بغل ډول نبودل شویده. (۱)



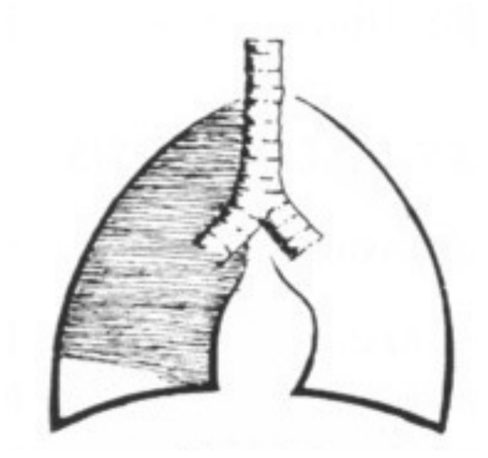
(۷-۱۰ شکل) د ښي سږي په پورتنۍ لوب کې کانسولیدیشن منظره لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

توپيري تشخيص:

کازيوس نمونيا بايد د کريپوز نمونيا سره توپير کړل شي. په کريپوز سينه بغل کې د ناروغۍ پيل په بيړه سره وي په ناروغ کې تنده تبه او لرزه موجوده وي. عمومي حالت يې ښه نه وي. د سينې د يو خوا درونند درد چې ځيرې کوونکي ځانګړنه لري په کې موجود وي او د ناروغ شونډې وتلې وي.

خړاسکي يې سريښناک زنګ وهلي وي، چې بي کا ورڅخه نه بيليږي، بلکه پنوکوک په کې ليدل کيدلی شي. دوينې په کتنه کې ليکوسايتوزس موجود خو E.S.R يې چټک نه وي. دسينې په راديوګرافيک عکس کې زياتره په ښکتني لوب کې هوموجينوس خيال ليدل کيږي، چې که د يوې اونۍ يا لسو ورځو لپاره انتي بيوتيک ورکړل شي له منځه به لاړ شي. (۱۹، ۹، ۱)



(۷-۱۱) *شکل کې د سږو توبرکلوزيک کتلوي سينه بغل (Massive Pneumonia) نبودل شويده.* (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Infiltrative Tuberculosis تګ او انزار:

تلنه او انزار یې د ناروغۍ په ړومبني تشخیص او مناسبې درملنې پورې اړین بلل کیږي.

درملنه:

که په اول کې تشخیص او درسته درملنه ورته پیل شي د ښه والي سبب ګرځي او انزار به یې هم ښه وي. خو که د خاموشۍ په لورې یې تګ وکړ او پټ حالت یې غوره کړو. د ناروغ د وجود د حرارت درجه کې به کموالی راشې او انتوکسیکیشن له منځه ځي. نورې ګیلې به ورکې شي او E.S.R به سم شي. که درسته او په وخت درملنه یې ونه شي دا ارتشاحي پیښه به پرمخ تګ وکړي. پتولوژیک محراق به وروست شي د حرارت درجه به ورسره پورته شي، دانتوکسکیشن ګیلې به تندې شي. زیاته اندازه خړاسکي به د ټوخي سره یوځای شي او په کتلوي ډول سره به د وینې بهیدنه پیل شي. خړاسکو کې به په زیاته اندازه وراسته شوي الاستیک الیاف او زیات شمیر سره بي،کا موجود وي. درملنه یې د معیاري انتي توبرکلوزیک درملنې له مخې سرته رسیږي (۲۴، ۱)

۱٦:۷- کهفي توبرکلوز (Cavernouse TB) :

تعریف او پتوجنیز:

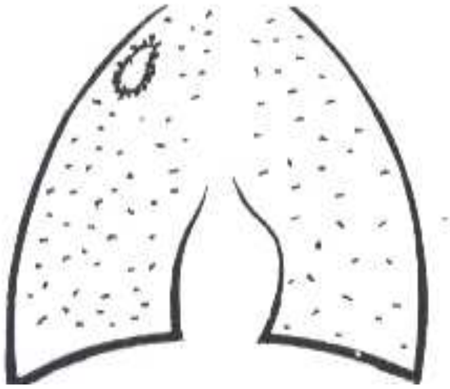
دا ځنډنی نری رنځ د غټانو ناروغي ده خو په ماشومانو او نوي ځوانانو کې هم لیدل کیږي. په دې ناروغانو کې یو هیماتوجینوز محراق چې د پرایمري انفکشن څخه وروسته د سږو په څوکه کې جوړیږي او د Simon's Foci پنوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

يادېږي موجود وي.کله چې دا محراق په خپله شاوخواء ساحه کې په فعاليت پيل وکړي په سږو کې د انفلتريشن سبب ګرځي Assman's Focus جوړوي، چې ددې ځخه بيا په سږو کې کويتي منځته راځي. ددې Cavity ځخه د برانکوجنيک له لارې په سږو کې يو خواء او يا دواړو خواوته Fibrocaseous Cavityary بدلونونه او يا Fibroid phthisis ډول توبرکلوز منځته راځي.(۲۴)

د محراقي توبرکلوز ځخه په راغلو تشو کې هم په عين توګه سره بدلونونه پيداکيږي. خو په دې ډول کې کهفي پيښه لږ وی او شاوخوا کې يې تازه د توبرکلوز محراقونه چې فبروز شوي وي ليدل کيږي. د توبرکلوز دا ډول تشې نسبت د ارتشاحي ډول تشو ته په ډير ورو توګه سره پرمخ ځي او پرمختللی شکل اختياروي. بله ځانګړتيا يې داده چې د سږو يوه ځانګړې برخه چې توبرکلوزيک محراق په کې ځاې نيولی وې نيسي. له دې کبله پکې انتي توبرکلوزيک درملنه د ډاډ وړ پايله نه ورکوي او د سږو د يوې لږې برخې ايستلو ته ضرورت پيښوي. (۲۴، ۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۱۰) شکل کې Fibrocaseous منظره د کویتې سره نبودل شویده. (۲۴)

کلینیکي ګېلې:

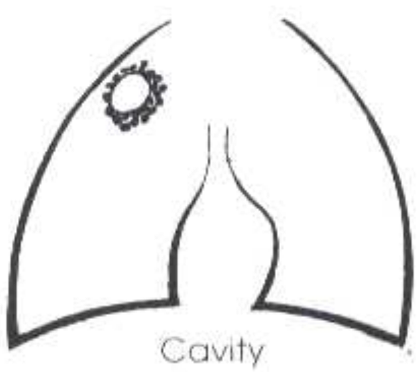
دې ناروغانو کې د انتوکیشن ګېلې موجودې وي. دوامداره لوړه تبه په کې وي، ناروغ ډنګر کیږي، ټوخی يې تنند او اوږد وي، خړاسکی ورسره وي، په فزیکی کتنه کې په لیدنې کې اخته شوې برخه کې تنفسي حرکتونه کم شوي وي. په جس سره د اوازونو څپې نورمال خو دردناکه وي. چې په قرعې سره که چیری د تشې پراخوالی کم او په شاوخوا يې ګزکي منځته راغلی وي اواز ډل وي.(۱)

خو که دکهف پراخوالی د ٤ سانتي مترو څخه زیات وی پدې حالتو کی به ددې له پاسه تمپانیک اواز موجود وي. په اصغا سره که تشه وړه وي لانده رالونه به په ځانګړي ډول سره د ټوخي وروسته واوریدل شي. که کویتې لویه او د ٤ سانتي مترو څخه زیاته وي ددې له پاسه امفوریک اواز اوریدل کیږي. (۹،۲۴)

تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سينې په راديو ګرافيکه کليشه کی به يو ګرد خيال چی منځ يې روڼ او په شاوخوا کې التهابی غبرګون منځته راغلی وي ليدل کيږي. دخړاسکو په معاينه کې به په زيات شمير سره بي کا وموندل شي د وينې په کتنه کې به يې لوکوسايتوزس موجود وي. E.S.R به لوړ وي او ناروغ به انيميک وي.



(۷-۱۱) شکل کې په سږو کې کویټې نبودل شویده. (۲۴)

توپيري تشخيص:

د سږو د ځينو ځنډنيو ناروغيو سره چې په سږو کې د کهف د جوړيدلو لامل ګرځي لکه د ځنډنۍ نمونيا، د سږو خنځې، Actinomycos's، او د سږو د سفليس څخه بايد توپيري تشخيص کړل شي. (۲۰، ۹، ۱)

درملنه:

د معياري انتي توبرکلوزيک درملنې سره سره ځينې وخت په دې ناروغانو کې د باور وړ پايله لاسته نه راځي. پتولوژيک پيښنه نه جوړيږي او جراحي ته يې ضرورت پيدا کيږي. (۲۴)

۱۷:۷- د سږو توبرکلوما :

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریف:

د سږو توبرکلوما د یو یاڅو ګردو خیالونو څخه عبارت دی چې ځینې وخت یودبل سره یو ځای شوي او په شاوخوا کې یې کازیوز مواد د یو پوښ په ډول راتاوو شوي وي او یو محراق چې قطر یې د یو سانتي متر څخه زیات وي منځته راوړي. (۱)

پتوجنیزس :

توبرکلوما زیاتره د ارتشاحي توبرکلوز له کبله پیدا کیږي . هغه وخت چې ارتشاحي توبرکلوز په تام ډول سره له منځه لاړ نه شي د محراقي افت یوه برخه پاتې کیږي او دهغی په شاوخوا یو بل پوښ جوړیږي او توبرکلوما منځته راوړي نادرا د خپور توبرکلوز او پرایمري کامپلکس په پایله کې هم توبرکلوما پیدا کیږي. (۲۴، ۹)

سربیره پردې د کازیوز موادواو ګرانولیشن نسج په واسطه دتشې د ډکیدلو څخه هم توبرکلوما منځته راتللی شي.

پرته له سږو امکان لری چې د میدیاستین په لمفاوي غوټو، پلورا، پښتورګو، ځیګر، د رحم په تیوبونو او Supra adrenal gland کې هم توبرکلوما جوړه شي. (۲۴، ۲۰، ۹، ۱)

کلینیکي ډولونه :

د ساختمان له نظره توبرکلوما په درې ډوله ده.

طبقه یې شکل : په دې شکل توبرکلوما کې په تکراري ډول سره توبرکلوزیک محراقونه فعالیږي او د دې سره په شاوخوا انساجو کې هم پتولوژیک پیښنه

(c) ketabton.com: The Digital Library

پر مخ ځي. په پای کې نوموړې نسجونه وراسته کیږي او دهغې په ګرد چاپیره یو پوښ رامنځته کیږي چې د طبقې په شکل توبرکلوما جوړوي. (۱)

متجانس توبرکلوما :

په اول کې هوایي لاره بندیږي او دهغې مینځ د کازیوز موادو په واسطه ډکیږي په پایله کې ورڅخه په متجانس شکل توبرکلوما جوړیږي. (۱)

Gonglomerate ډول :

دا ډول توبرکلوما د محراقي خیالونو د یو دبل سره یوځای کیدلو یا د کازیوز او فبروز شوو محراقونو دیو ځای کیدلو په پایله کې منځته راځي.

توبرکلوما کیدای شي یوه دانه وي یا څو دانې وي چې په دې صورت کې څو طبقه یې او یا د ګانګلومیرات ډول توبرکلوما یو دبل سره یو ځای شوی وي.

دجسامت له نظره هم توبرکلوما په درې ډولو ویشل شویده.

۱- وړه توبرکلوما : چې قطر یې تر ۲ سانتي مترو پورې وي .

۲- متوسطه توبرکلوما : چې قطر یې تر څلور سانتي مترو وي.

۳- لویه توبرکلوما : چې قطر یې تر ٤ سانتي مترو زیات وي. (۲۴، ۱)

کلینیکي منظره :

دې ناروغانو کې اوږده تبه، ژر ستړي کیدنه، داشتها خرابوالی، زیاته خوله او وچ ټوخی موجود وي. د لویې توبر کلوما له پاسه به د قرعې په واسطه اواز ډل وي او په اصغا کې ویزیکولر اوازونه اوریدل کیږي. خو چې کله په توبرکلوما کې ویجاړې راشي، نو بیا په اصغا سره رالونه اوریدل کیږي. که توبرکلوما پرمختګ وکړي او پرمختللی ډول غوره کړي د حرارت درجه به

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوړه شي. ټوخی تند او خړاسکي به ورسره مل شي او په خړاسکو کې به (BK) موجود وي.

تشخيص:

په قرعی کې ډل او په اصغا سره به په کې لانده رالونه واوريدل شي.

دتشخيص له پاره د ګېلو ځخه پرته نورو معايناتو ته هم ضرو رت وي توبرکلو ما زياتره د سږو ۱،۲،٤ سګمنتو کې ځای نيسي او دهغې په ګرد چاپيره محراقي بدلونونه لږ ځه فبروز او د پلورا پنډيدل ليدل کيږي. (۲۴، ۱۹، ۱)

همدارنګه په تشخيص کې د سږو راديو ګرافي هم مرسته کوي په راديوګرافي کې توبرکلوما د يو ګرد منظم بيل هموجينوس خيال په ډول ليدل کيږي خو که کلسيم ورباندې رسوب وکړي. په غير منظم او غير متجانس توګه به وليد ل شي. (۲۴، ۱)

دسږو د توموګرافي په واسطه د توبرکلوما تشخيص يقني کيږي او که چيری توبرکلوما کې ويجاړيتا راغلې وي په دې وخت کې دخړاسکو په کتنه کې د (BK) په موندلو سره هم تشخيص کېښودل کيږي ځينې وخت په شکمنو حالاتو کې د انتي توبرکلوزيک درملنې ته هم اړتيا پيښيږي. که چيرې د درملنې سره د انتوکسيکيشن ګېلې راکمې او د توبرکلوما محراق په عکس کې وړوکې شوو توبرکلوزيک منشه به ولري درملنی ته دی دوام ورکړل شي .

توپيري تشخيص:

توبرکلوما بايد د لاندې ناروغيو سره چې ګرد او بيل راديوګرافيک خيال په کې موجود وي توپيري تشخيص شي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د سږو سرطان
- د سږو سليم تومورونه
- پنوموني چې د سږو د خنځو سبب شوی وي.
- د سږو پرازيتي ناروغۍ.

ددې لپاره چې پورتنۍ ناروغۍ يو دبل سره بيلې کړل شي کلينيکی ګېلې په درست ډول راټولې او په دقيق توګه سره د ناروغ فزيکي کتنه تر سره کيږي. د خړاسکو په کتنه کې بې کا ، غير وصفي حجرات او فنګسونه بايد وپلټل شي او د پوستکي توبرکولين تست دې ترسره شي. (۲۴، ۱)

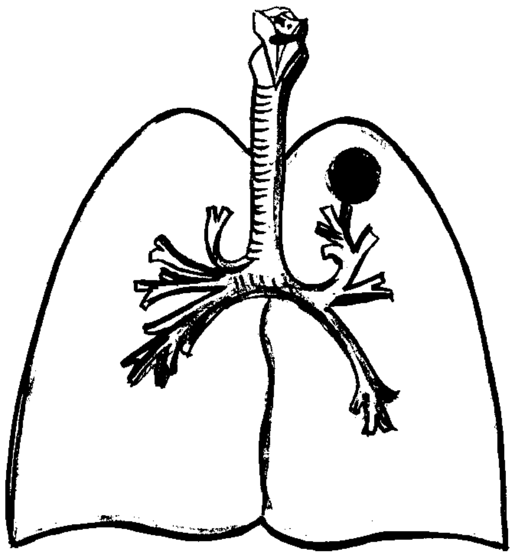
د ناروغۍ تګ او انزار:

دا ناروغۍ درې ډوله تګ کوي.

- ثابت.
- له منځه تلونکی.
- پرمختلونکی.

اوس وخت په ۸۰% پيښنو کې توبرکلوما له منځه ځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۱۲) شکل په سږو کې توبرکلوما نبودل شویده (۲۴)

درملنه:

درملنه یې د ستندرد انتي توبرکلوزیک درمل په واسطه تر سره کیږي. ځینې حالتونو کې کورتیکوستروئیډ لکه پریدنیزولون هم کارول کیږي چې ددې درمل په شتوالي کې انتي توبرکلوزیک درمل په ښه ډول د محراق دننه ننوتلی شي. که طبي درملنې پایله ورنه کړه او په دوامداره توګه د توبرکلوما څخه د (BK) خپریدل موجود وي او یا د ډاکتر باور راشي چې توبرکلوما به توبرکلوزیک منشه ونه لري د جراحي په واسطه سیګمنتکتومي (دیو سګمنت ایستل) استطباب پیداکوي. (۲۴، ۱۸)

۱۸:۷- د سږو لیفي کهفي (Fibrocavernose) توبرکلوز:

تعریف:

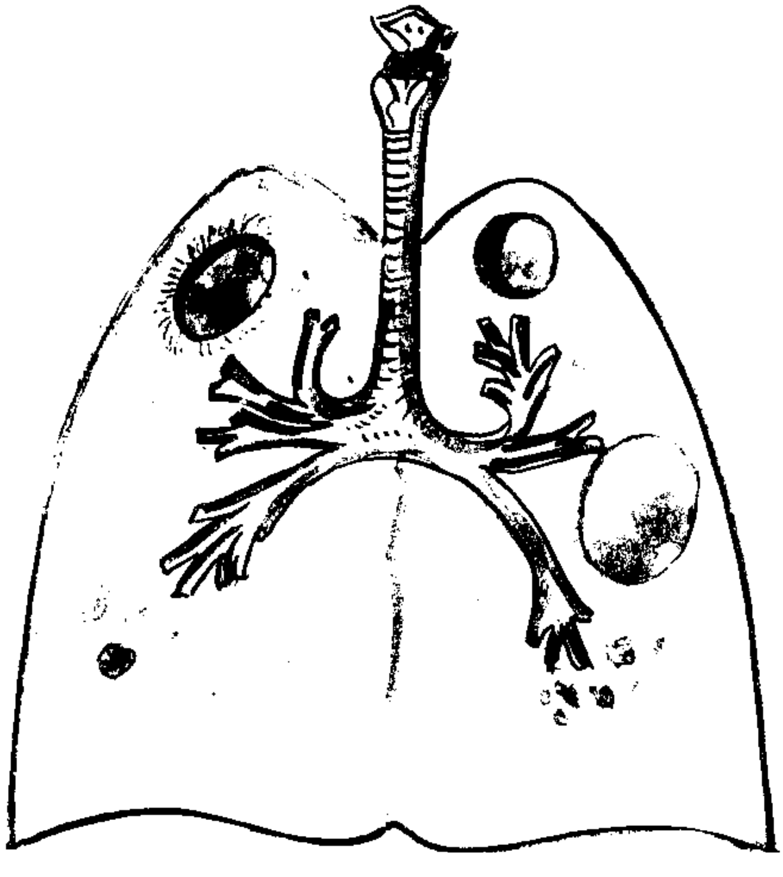
په دې ډول توبرکلوز کې پتومورفولوژیک بدلونونه منځته راځي. په سږو کې تشه چې شاوخوا یې د فبروتیک پوښ په واسطه راچاپیره شوي وي لیدل

(c) ketabton.com: The Digital Library

کیږي. ددې سره په خوا کې ځینې محراقونه چې لمفوجینیک او برانکوجینیک منشه ولري هم موجود وي. (۱)

پتوجنیزس:

لیفي کهفي توبرکلوز د کهفي ،ارتشاحي،لوکل او خپور توبرکلوز له کبله منځته راځي. نادرا کیدای شي چې د کازیوز نمونیا ، پرایمري کامپلکس او توبرکلوزیک برانکوادیناتس په پایله کې هم منځته راشي. (۹)



(۷-۱۳)شکل Fibrocavernoseتوبرکلوز منظره ښودل شویده. (۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه وخت چې د پورتني توبرکلوزي ډولونو په وخت مناسبه درملنه ونه شي، پر مخ تلونکی تنګ به غوره کړي، په اخر کې به توبرکلوزیک محراق اوبه شي، ساحه به ویجاړه شي او تشه به په کې رامنځته شي. د Fibrocavernose تشه د لاندې درې طبقو څخه جوړه شویده:

- داخلي طبقه چې د قیحي طبقې په نوم هم یادیږي چې د و راسته شوو کازیوز موادو د یو کتلې څخه جوړ ه شویده چې د زوو او مخا ط څو ورقې دهغې شاوخوا باندې راتاو شوی وي. په دې طبقه کې په زیات شمیر سره د توبرکل باسیلونه موجود وي. له دې طبقې څخه د توبرکل باسیلونه کولی شي چې د سږو نور سالمو برخو ته هم ورشي او هلته نوی د توبرکلوز محراقونه جوړ کړي او دا محراقونه د برانکوجنیک له لاری دخپریدنې منشه وګرځي.
- دوهمه منځنۍ طبقه ده چې دتشې په دې برخه کې د ګرانولیشن نسج ځای شوی وي. که توبرکلوزیک پیښه غیر مساعد تګ غوره کړي ددې طبقې ګرانولیشن نسج به په زوو بدل شي او یا امکان لري چې په فبروتیک الیافو بدلون وکړي او د ګرانولیشن په ځای کې به فبروز رامنځته شي.
- دتشی د باندې طبقه د لیفي انساجو څخه جوړه شویده او د تشی په ګرد چاپیره التهابي غبرګون هم موجود وي چې د تشې د غاړې پنډوالی په لیفي پوښ او Perifocal التهابي غبرګون پورې اړه لري. (۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دانتي باکتریل درملنې سره تازه محراقونه اودهغې شاوخوا ګزکي له منځه ځي. او د تشې دغاړو پنډوالی نازک کیږي. خو که کتلوي فبروزس موجود وي د تشې په غاړو کې به هیڅ بدلون رانه شي. (۹)

کلینیکي څرګندونې:

د لیفي کهفي توبرکلوز ناروغان په اوله مرحله کې ډیرې کمې ګیلې لري. زیاتره په کې سستي ، کمزوري، بی اشتهایي، د وزن له لاسه ورکول او کمه درجه تبه موجوده وي، وچ ټوخی چې کمه اندازه خړاسکي ورسره وي په ناروغ کې وي. خو چې کله د بدن ټینګار کم شي توبرکلوزیک محراق فعالیږي. د انتوکسیکیشن ګیلې تندیږي. ټوخی او خړاسکی زیاتیږي. د وجود د حرارت درجه به لوړه شي. چې ځینې وخت لړزه هم ورسره ملګرې وي ناروغ کې د ساه لنډیدنه د زړه او تنفسي دندو د خرابیدلو سره رامنځته کیږي. (۲۴، ۲۰، ۱)

په فزیکي کتنه کې د کلاویکولا پاس او لاندې برخې ښکته غورځیدلې وي. د سینې اخته خوا د تنفسي حرکاتو سره ګډون کوي. په جس سره د اوازونو څپې تندې وي ځکه چې فبروز داواز خپریدنه زیاتوي.

که د تشې شاوخوا فبروتیک انساج او دګزکي غبرګون منځته راغلی وي په قرعی سره به ډل وي او که دتشی پراخوالی د ٤ سانتي مترو زیات وي په قرعی سره به تمپانیک اواز موجود وي.

که د تشی سره فبروز یو ځای وي په اصغا کې برانکیل بریتنګ اواز د لانده رالونوسره اوریدل کیږی . دپخواني تشو له پاسه چې غاړې یې ښی پنډې شوې

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي او دپلورا سره يې اړه موندلې وي په دې ناروغ کې به د Fraction Rub ښخه برسيره موزيکل رالونه هم واوريدل شي.

اوکه نوې او تازه تشه موجوده وي د هغې له پاسه لانده رالونه د ټوخي وروسته اوريدل کيږي. که چيرې تشه ډيره لويه او د ٤ سانتي مترو زياته وي د هغې دپاسه به امفوريک اواز واوريدل شي. (۲۴، ۲۰، ۱)

ددې ناروغانو دسږو په راديوګرافي کې يو د کړې په ډول خيال چې منځ يې روڼ شاوخوا يې خپور فبروز او تازه توبرکلوزيک محراقونه موجود وي ليدل کيږي.

د خړاسکو په کتنه کې په زيات شمير د توبرکل باسيلونه موجود وي ددې سره د ايلاستيک الياف هم په خړاسکو کې چې د ويجاړ شوو انساجو نماينده ګې کوي ليدل کيږي. (۲۴، ۱)

د ناروغۍ د بابيرې په وخت کې د وينې معاينات د فعال توبرکلوز په ډول وي خو دوينې فورمول يې د لمفوپينيا په لور کوږ شوی وي. E.S.R لوړ او انيميا په کې وي.

که بل انتان ورباندې زيات شوی وي تر ۲۰۰۰۰ پورې لوکوسايتوزس چې نيتروپيليا ورسره وي منځته راځي. (۱)

د سږو کهفي ليفي توبرکلوز دې د لاندې ناروغيو سره توپيري تشخيص کړل شي.

برانککتازس:

(c) ketabton.com: The Digital Library

پدې ناروغانو کې زیات خړاسکي لرونکی ټوخی موجود وي، که خړاسکي په یوه لوښي کې راټول شي درې طبقې به جوړې کړي، پاسنۍ طبقه کې به کف منځنۍ طبقه کې مایع او دریمه طبقه کې به کلک رسوب شوي مواد موجود وي. د خړاسکو په کتنه او کرنه کی به د ستافیلوکوك او کلیبزیلا او یا نور انتانات وموندل شي.

د سینی په رادیوګرافي کې به د قصباتو پراخوالی د کثیفو کرښو او یا د مچۍ د ځالې په ډول منظرې سره ولیدل شي، د برانکوګرافي په واسطه تشخیص ایښودل کیږي. (۹)

د سږو خنځې (Lung Abscess):

ناروغي په آني ډول شروع کوي تبه او لرزه ورسره وي. ټوخي زیات وي خړاسکي یې بد بوي لري او قیحي وصف لري، د خړاسکو نښغ په نښغه کتنه او کرنه کې د ناروغۍ لامل لکه ان ایروبیک انتانات ، ستافیلوکوک او کلیبزیلا موندل کیږي.

د سینې په رادیوګرافي کې هایدروایریک (اوبو او هوا تر منځ پوله) خیال لیدل کیږي. (۲۴، ۱۹، ۱۸)

د سږو اکتینومایکوزیس:

دا ناروغان هم ټوخی، تبه او خړاسکي لري. د سینې رادیوګرافي کې یو لوري ته تشه لیدل کیږي خو ددې تشی سره تازه ډول ډول محراقونه موجود نه وي. د قیح په کتنه کې د ګرانول په ډول ګرام مثبت انتانات موجود وي تشخیص یې د کرنې په واسطه یقیني کیږي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو د دریمي دورې سفلیس:

ددې ناروغانو په پوستکي کې رنګه اتروفیک زخمونه او سکار چې د مولټي پل نودولر لیژن څخه منځته راغلي وي لیدل کیږي. د پوستکي لاندې غوټې د Gumme په ډول چې درد نه لري په کې جس کیږي. VDRL په کې مثبت وي. (۲۴، ۱۹، ۹، ۱)

ځنډنی نمونیا (Chronic Pneumonia):

د کلینیک له نظره په دې ناروغانو کې اوږد ټوخی، تبه او خراسکي موجود وي. خراسکي ټینګ او وینه په کې وي ځینې وخت زوه لرونکی او زنګ وهلی وصف لري.

د خراسکو نبغ په نبغه کتنه او کرنه کې د ناروغۍ لامل موندل کیږي خو که بې کا په کې نه وي او د ناروغ سره د توبرکلوزیک کانټکت تاریخچه موجوده نه وي د انټي بیوتیکو سره د ۲-۳ اوونیو په موده کې ناروغ کې ښه والی پیدا کیږي. (۵)

د ناروغۍ تګ لاره:

ناروغي اوږدیږي د توبرکلوز ضد درملنې سره هم کلینیکي ښه والی نادراً منځته راځي . دتشې په غاړه کې د توبرکل باسیلونه ځای نیسي. سره لدینه چې په لابراتواري کتنه کې ونه موندل شي بیا هم چې کله ورته زمینه برابره شي د بابږي لامل کیږي.

انزار یې ښه نه دي او په دایمي ډول سره د اختلاطاتو په لور مخته ځي. (۲۴)

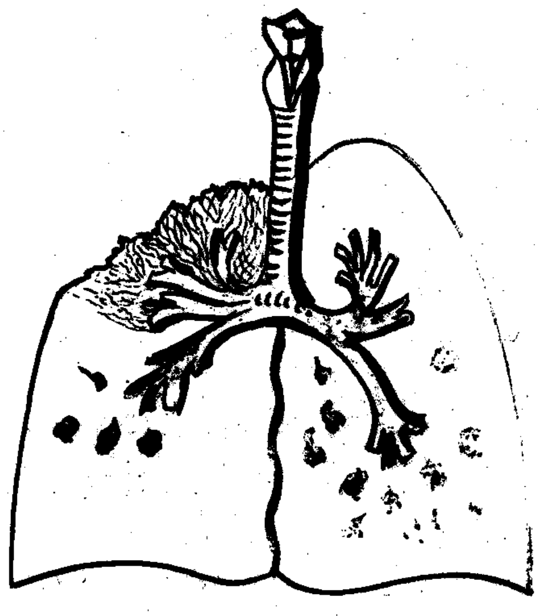
(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۹:۷- د سږو سیروز توبرکلوز:

په سږو کې د منضم نسج د کتلوي راټولیدلو څخه عبارت دي چې د سږو د مخکني توبرکلوز په پایله کې منځته راځي. د سږو سیروز یو طرفه، دوه طرفه او خپور کیدلی شي. (۱)

پتوجنیزس:

د سږو د ځنډني توبرکلوز لکه د سږو فبروکورنوز او د سږو د ځنډني خپور توبرکلوز په پایله کې منځته راځي. د سږو په اخته شوي برخو کې لوی کهفونه او کازیوز محراقونه موجود وي. دامحراقونه د فبروزي پوښ په واسطه چاپیره شوي وي. قصبات هم د سیروز په پینښه اخته کیږي. په داسې حالاتو کې د هغې خالي کوونکي دندې خرابیږي. په قصباتو کې ځای ځای ښه والی راځي د هغې په پایله کې یې په شکل کې بدلون راځي او د هوایي لارو د بندیدلو لامل ګرځي. (۲۴، ۱)



(۸-۱۵) شکل د سږو سیروتیک توبرکلوز(۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

د سږو سیروز ځنډني سیر لري، کلونه کلونه دوام مومي، ورو ورو ناروغ کې برانشیت منځته راځي، هوايي لارې پراخیږي، ناروغ لاغر کیږي، ټوخی په کې زیاتیږي، چې قیحي مخاطي وصف غوره کوي. ددې ناروغۍ ځانګړې ګڼلې په خراسکو کې د وینې راتلل دي خو کتلوي شکل نه لري. په سیروز کې د نیول شوي سږي حجم کم او دهغې له پاسه پلوراء پیړه وي. په سیروزي سږو کې تند فبروتیک بدلونونه منځته راځي چې امکان لري په رګونو کې د بندیدلو او یا دهغې د پراخوالي لامل وګرځي. (۲۴، ۹، ۱)

په اخته شوي برخه کې امکان لري پوکاڼۍ او د قصباتو پراخولی پیدا شي. که د سږو په پاسنۍ برخو کې سیروز منځته راغلې وي د سږو په لاندې برخو کې به امفزیما جوړه شي چې په قرعې سره به اواز تمپانیک او د سږو په پاسنۍ برخو کې به د قرعې په واسطه ډلنس موجود وي او په اصغا سره به وچ رالونه په کې واوریدل شي. خو د سږو لاندنۍ برخه کې به په اصغا سره اوازونه کمزوري وي.

تشخیص:

د سږو په رادیوګرافي کې د افت په لوري د میدیاستین بې ځایه کیدل او د سږی څخه تر دیافراګم پورې د سږو په ساحه کې کموالی لیدل کیږي.

د سږو د پرمختللي سیروز په شتون کې د زړه او سږو د ډوپه کیدلو سره د زړه لویوالی لیدل کیږي. په اصغا کې د زړه اوازونه کاڼه وي، ساه لنډې

(c) ketabton.com: The Digital Library

زیـاتیږي، د تنفـسي عـدم کفـایې لـه کبلـه سـیانوز هـم پـه کـې منځتـه راځـي. (۲۴، ۹، ۱)

انزار:

په دې ناروغانو کې همیشه د ناروغۍ بابیرې صورت نیسي او ځنډنۍ تګ لاره نیسي. پـه زړو ناروغـانو کـې نـاروغۍ پـه تنـد ډول سـره لکـه نمونیـا سـیر کوي. انزار یې خراب او د درملنې سره سره دا ناروغان په کورپلمونل اختـه او مړه کیږي. (۹)

درملنه:

که په ناروغ کې بیړنۍ دوره رامنځته شي انتي توبرکلوزیک درمل ورتـه کارول کیږي. خو د سږو د سیروز نور ناروغـان زیـاتره پـه عرضـي ډول تـداوي کیـږي. د O2 تطبیقـول ورتـه ګټـور تمـامیږي. د زړه د فعالیـت د سـاتلو لـه پـاره ورته کارډیوتونیك ورکول کیږي. ناروغ ته د استراحت سره د منظمو ادمـانونو لارښودنه کیږي. او ناروغ ته ویل کیـږي چـې پـه تـدریجي ډول دې خپـل ورځنـي فعالیت زیات کړي. که د ناروغ حالت دباور وړ وي او سیروزیو خـوا وي نـاروغ تـه Pneumonectomy او نـارداً Lobectomy ترسـره کیـږي. کـه سیروز دواړو خواوو کې وي د Segmentectomy لارښودنه ورته کیږي. (۲۴، ۱)

که په ناروغ کې د جراحي مداخلې امکانات موجود نه وي، عمـومي حالـت ي خـراب وي د منـي او پـسرلي پـه میاشـتو کـي ورتـه د دوه میاشـتو لپـاره انتـي باکتریل درمل د شیمو پروفلکس په توګه سره تطبیقیږي. لاکن ددې ناروغـانو

(c) ketabton.com: The Digital Library

انزار خراب وي. د درملنې سره سره د کورپلمونل له کبله خپل ژوند له لاسه ورکوي. (۱)

۲۰:۷- فبروکازیوس توبرکلوزس :

تعریف:

په فبروکازیوس توبرکلوزس کې کازیشن، کانسولیدیشن، اوبه کیدنه او فبروزس شامل دي. زیاتره د پورتني لوب په شاتني او اپیکل سګمنتونو کې ځای نیسي. ځینې ناروغانو کې کانسولیډیشن د برانکونمونیا په ډول په سږو کې منځته راځي. زیاتره کازیوس برخه کې یوه یا زیاتې تشې (Cavities) موجودې وي. دتشو پراخوالی توپیر کوي. کیدی شي ډیرې لوې وي او د سږو د نسج ډیره برخه په کې له منځه تللې وي. (۲۳، ۹)

د کویتې د دیوال غاړې دتوبرکلوزیک ګرانولیشن نسج څخه جوړې شویدي چې فبروزس هم ورسره وي. کیدی شي چې کویتې د برانکوس سره هم لاره پیدا کړي.

د مایکروسکوپ لاندې په کازیوزس نکروزس ساحه کې فبروزس، اپیتیلوید حجرات، فایبروبلاست او لانګ هانس جاینت سیل لیدل کیږي. (۲۴، ۹)

کازیوزس نمونیا کې کانسولیډیشن موجود وي. د نمونیا په دې محراقونو کې د مایکروسکوپ لاندې تشې لیدل کیږي. چې دې تشو کې توبرکلوزیک

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرانولیشن نسج او فبروزس موجود وي. کویتي د کولمنریا سکوموس اپیتلیوم په واسطه پوښ شویده. (۲۴،۱۸،۹)

په فبروکازیوس زخم کې د AFB نسبت نودولر توبرکلوز ته زیات موندل کیږي، چې په تش شوي لیژن کې په ۸۸% واقعاتو کې AFB او د ډك لیژن په ۷۷% پیښنو کې AFB موندل کیږي. (۲۴)

وړې تشې چې په ثره او د اپیکل په پاسنۍ برخو کې ځای لري د فبروز په واسطه بیرته جوړیږي. د همدې سږي په حجم کې کموالی راځي او هیلیوم یې وتلی معلومیږي. میدیاستین او تراکیا هم د جوړې شوې تشې خواته راکش شوي وي چې په رادیو ګرافي کې ښکاري.

د عصري درملنې له کبله چې په بیره سره تشې په کې بندیږي دا ډول رادیوګرافیك بدلون ډیر لږ وي. (۲۴)

دفیبروکازیوس توبرکلوز اختلاطات :

برانکوجنیک خپریدنه:

د لیفي توبرکلوز ناروغ چې کله تږخی کوي د برانشو له لارې خړاسکي د باندې غورځوي. دا ناروغ د تږخي وروسته د اسپریشن په واسطه په برانشونو کې بې،کا لرونکي پاتې شوي افرازات د سږو ښکته برخو ته رسوي او هلته د نوي توبرکلوزیک محراقونو د جوړیدلو لامل ګرځي.په همدې میکانیزم سره کیدی شي چې د تراکیا ، توتکې، هوايي لارو او دخولې په جوف کې توبرکلوز رامنځته کړي. چې د لیفي کهفي توبرکلوز د غوره اختلاطاتو د ډلې څخه ګڼل

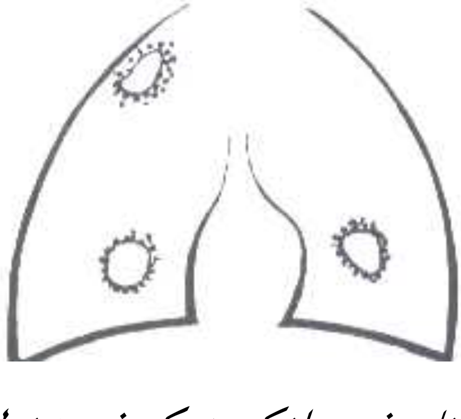
(c) ketabton.com: The Digital Library

کیـږي . (۸-۱٤) شـکل کـې دنـاروغی برانکوجنیـک خپریدنـه ښـودل شـویده (۹، ۵، ۱)

د خړاسکو سره دوینې راتلل :

دتشې دیوالونو کې انیـوریزم منځتـه راځي چې ددې انیـوریزم د چاودیدلو څخه هیمپتزس (په خړاسکو کې د وینې بهیدنه) پیدا کیږي.

کورپلمونـل : پـه لیفي کهفي توبرکلوز کې د سږو پـه نسج کـی د دورانـي او پنوموسکلیروز له کبلـه د سږو پـه دورانـي سیستم کی هیمودینامیک بدلون منځته راځي. د توبرکلوزیک انتوکسیکیشن او هیپوکسي څخه د میوکارد په عضله کې استقلاب خرابیږي او د زړه د عضلې په تقلص کی کموالی راوړي. همدارنګه د هیپوکسي څخه د سږو په شریان کې سپازم پیدا کیږي. ددې ټولو عواملو له امله به د سږو په واړه دوران کې فشار لوړ او په ښي زړه بـانـدې پـه بـار زیـات شـي او پـه پـایله کـې بـهٔ ورڅخـه کورپلمونـل منځتـه راشـي. (۲۴، ۱۹، ۱۸، ۹)



(۷-۱٤) *شکل کې دناروغی برانکوجنیک خپریدنه لیدل کیږي (۲۴)*

دداخلي اعضاو Amyloidosis :

(c) ketabton.com: The Digital Library

دليفي كهفي توبركلوز په ناروغانو کی دا اختلاط زیاتره په توري، ځيګر او پښتورګو کې منځته راځي. پتوجنيز يې تر اوسه سمه پيژندل شوی نه ده. خو سره له دې هم ددې په منځته راتللو کی توبرکلوزيک انتوکسيکيشن هيپوکسي او د ويتامينو کموالی رول لري دافکتورونه په عضويت کې دپروتينو په ميتابوليزم کی د بدلون لامل ګرځي. (۲۴، ۱)

کمزورتيا (Cachexia) :

د ميتابوليزم د بدلون له کبله په فبروکورنوز ناروغانو کې عمومي کمزورتيا منځته راځي. دهضمي سيستم په دندو کې د بدلون له کبله د پروتيني موادو متيابوليزم خرابيږي د ژونکو د مړينی سبب کيږي اوددې له کبله Cachexia منځته راځي. (۲۰، ۹، ۱)

Spontaneous Pneumothorax :

هغه وخت چې په ليفي كهفي توبركلوزيک ناروغ کې کويتي د پلوراء مسافې ته سورې شي په دې وخت کې به د پلوراء جوف کې هواء راټوله شي او نموتورکس به منځته راوړي.

ځينی وخت دليفي توبرکلوز په ناروغ کې که چيری د توتکۍ او د ژبی په قاعده کی توبرکلوز پيدا شي ناروغ مړی نشي تيرولی ناروغ کې به په چټکی سره کشکسی پيدا شي. (۲۴، ۱)

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

څرنګه چې په دې ډول توبرکلوز کې په سږو کې پراخه نه ګرځیدونکي بدلونونه منځته راځي د اختلاطاتو سبب ګرځي. نور انتانات هم وربانديې زیاتیږي. پس ددې ناروغانو درملنه د یو کامپلکس په ډول تر سره کیږي چې په دې کامپلیکس کې انتي باکتریل درملنه، پتوجنیک او جراحي درملنه برخه لري . په پتوجنیک درملنه کې د پروتینو او ویتامینو غني غذایي رژیم شامل دې. ددې ناروغانو اساسي درملنه جراحي ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اتم فصل

د توبرکلوز اختلاطات

۱-۱۰- د سږو د نري رنځ اختلاطات :

الف : موضعي اختلاطات

- په خړاسکو کې دوینې راتلنه.
- دتوبرکلوز وروسته برانککتازس.
- دهوايي لارو او تراکيا نری رنځ.
- په خپله منځ ته راغلی نموتورکس.
- سکار کارسينوما .
- په سږو کې دخپور کلسيفيکيشن راتلنه.
- دهوايي لارو بنديدونکي ناروغی.
- سيکندري زولن انتانات.

ب : سيستميک اختلاطات

- د سږو څخه دباندې توبرکلوز.
- سيکندري امايلويدوزس.
- تنفسي بي کفايتي.
- ځنډنی کورپلمونل.

دا اختلاطات په توبرکلوزيک ناروغ کې مورتلټي او موربيډيټي سره مرسته کوي.(۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په خړاسکو کې دويني راتلنه (Haemoptysis) :

تعريف او کلينيکي بڼه:

هيماپتيزس د سږو د توبرکلوز يو دوديز او خطرناك اختلاط دې. چې د سږو په توبرکلوز کې ددې پيښې د ۳۰ نه تر ۳۵ فيصدو پورې منځته راتللی شي. دهيماپتيزس پيښېدنه دا معنې نلري چې ګنې حتمی دې د توبرکلوز فعاله ناروغي موجوده وي. هيماپتيرزس د فعال توبرکلوز د اولنۍ ځرګندونې په توګه او يا کيدلی شي د درملنې پوخت او يا هغه وخت چې ناروغي په ښکاره ډول سره ښه شوې وي رامنځته شي. په خړاسکو کې دويني راتلنه ممکن چې په خړاسکو کې د ليکو ،کتلوي او يا په داسې ډول سره چې د ناروغ ژوند د ګواښ سره مخامخ کړي منځته را شي. (۲۴)

د توبرکلوزيک تشې په ديوالونو کې د ګزکي او ورستيدلو له کبله اتروفيک بدلون منځته راځي. دفشار د زياتيدو له کبله دا ديوالونه نازکه کيږي دويني واړه رګونه پکې پراخه کيږي او د Rasmussen's Aneurysm د جوړيدلو لامل ګرځي. د تند فعاليت او ټوخي له کبله پدې پراخه شوو د وينو رګونو کی فشار لوړيږي او په پاي کې واړه رګونه چوي او دخړاسکو سره به دوينی بهيدنی لامل وګرځي. (۲۳، ۱۹، ۹، ۸)

ځنې وخت د مايکوباکتريوم د انتي جنونو په وړاندې د يو پياوړي الرژيک غبرګون له کبله د وړو رګونو ديوالونه زيانمن کيږي او د هيماپتيزس لامل کيږي. په وړو هوايي لارو کې د توبرکلوزيک ګرانولوما

(c) ketabton.com: The Digital Library

له امله د وينې راتلنه هم هيماپتيزس منځته راوړلی شي. ددې ګرانولوما په شاوخوا کې دپراخه شوو رګونو انيوريزم موجود وي او دهوايي لارو سره يې هم اړيکې کلکيږي، دغه ناحيه د دوراني فشار لاندې راځي او ددې برخې څخه وينه بهيدنه پيل کوي، چې دوينې بهيدنې ښه سرچينه ګڼل کيدلی شي. (۲۴، ۲۰)

د سږو په توبرکلوز کې د وينې بهيدنې لاملونه :

- دتشې د ديوال څخه دوينې راتلنه
- د Rasmussen's aneurysm چاودېدنه
- د کپيلري يا ارتري د ګرانولوماتوز ګزکي د زخمي کيدو څخه د وينې راتلنه.
- دتوبرکلوز وروسته برانککتازس له کبله.
- اسپيروجيلوما
- Broncholith Cavitation
- Scar کارسينوما. (۲۴)

درملنه:

په زياتو حالاتو کې د بستر استراحت ، ارامونکي درمل ، د توبرکلوز ضد درمل او د بيا رغونې مرستندويه تدبيرونو ، دمايعاتو د بيلانس او هيموديناميک حالت په ساتلو سره د وينې بهيدنې پيښه کنټروليدای شي. خو که چيرې د وينې بهيدل په کتلوي ډول سره وي او يا څو ځلې تکرار

(c) ketabton.com: The Digital Library

شـوي وي د وينـې د راتللـو د ځـاې پـه نـښه کـول او د برانکيـل ارتـري امبولايزشـن د فايبروا پټيـك برانكوسكوپي لـه لارې سرته رسيږي. نـادراً د وينـې د بهيـدنې د ځـاى غوځول د جراحي پواسطه استطباب پيـدا كـوي. (۲۴، ۲۰، ۹)

۲: ۱۰- فنګل بال (Fungus Ball):

تعريف:

دغير فعالې توبركلوزيک تشې منتن کيدل د Aspergillus fumigatus پواسطه سره د Cavity په داخل كې د يوې راوتلې جامدې كتلې په ډول ليژن دمنځته راتګ لامل ګرځي اكثره دا ټپونه د اسپيرجيلوس د ډلې پواسطه سره منځته راځي. (۲۴، ۲)

کلينيکي بڼه:

اسپروجيلوما ديوې تحت الحاد پروسې په ډول پيل كيږي او پـه ځنډني ډول پر مخ ځي غوره مساعد كوونكى فكتور د اسپيروجيلوما د جوړيدو لپاره په سږو كې د پخوانۍ تشې د موجوديت څخه عبارت دى.

غوره نښه يې عبارت د هيماپتيزس څخه ده چې د ۵ تر ۹۵% پورې ناروغانو كې منځته راځي.. (۲۴، ۲۰)

داسپروجيلوما دناروغ ګېلې د ځنډني ټوخي، وزن لـه لاسه وركولو نادراً د تبې او سالنډۍ څخه عبارت دي. (۲۴، ۲۰)

تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اسپروجیلوما په وصفي رادیوګرافیکه منظره کې د ګونګرو (Bell like image) پشان خیال لیدل کیږي، چې د فنګس بال دهغې په داخل کې ځای نیولی وي. په کلیشه کې ښکاري او ددې فنګس رادیواوپک بال په ګرد چاپیره باندې د نیمې دایرې په ډول سره دهوا خیال لیدل کیږي چې دې ته Air crescent sign ویل کیږي. (۲۴، ۲۰)

توپیري تشخیص:

رادیوګرافیک توپیري تشخیص یې باید د هیماتوما، د کویتي پداخل کې د زوو دموجودیت، نیوپلازم او هائداتید سیست سره ترسره کړل شي. (۲۴، ۱۸، ۹)

د برانشو دوینځلو، دبرانشونو برش کولو او Forceps Biopsy پواسطه د فنګس تشخیص ایښودل کیږي، داسپیروجیلوما په درملنه کې سیستمیک انتي فنګل اغیزه نه لري.

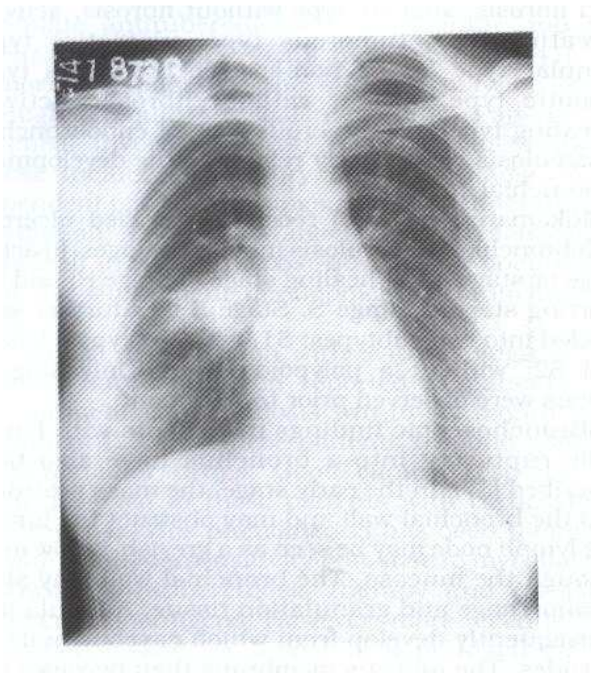
۸:۳- برانککتازس (Bronchectasis):

دنري رنځ وروسته برانککتازس په عمومي ډول سره د سږو په پورتني لوب کې منځته راځي ځکه چې د ټي بي ناروغۍ زیاتره په همدې برخه کې لیدل کیږي. دغه ډول ته وچه یا Sica برانککتازس ویل کیږي، ځکه چې د برانککتازس دا برخه چې په پورتني لوب کې ده ښکته لورې ته یې د Gravity له کبله درېناژ صورت نیسي. عموما دې ناروغانو کې دهیماپتیزس او باکتریایي انتاناتو تکراري پیښې موجودې وي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴:۸- دهوایي لارو او تراکیا توبرکلوز:

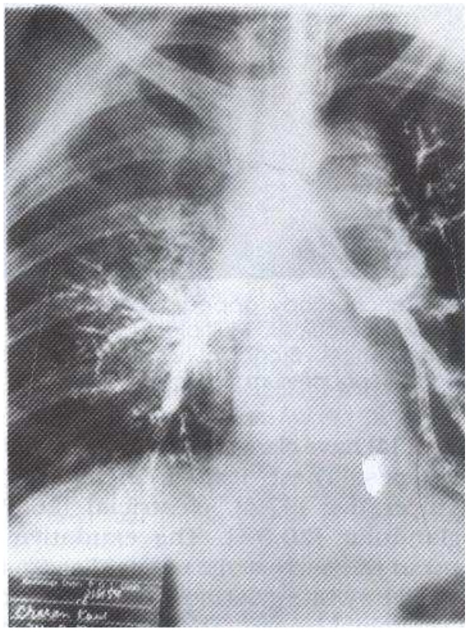
د سږو د توبرکلوز یو پر درې پیښو کې د هوایي لارو او تراکیا توبرکلوز لیدل کیږي.



(□:□) شکل کې اندو برانکیل توبرکلوز ښودل شویدی . (۲۴)

چې دا برخې نبغ په نبغه د سب موکوزل لمفاتیك له لارې د مایکوبکتریوم توبرکلوز په واسطه ککړیږي. د وینی او یا د لمفاوي غوټو له لارې څخه هم ناروغۍ منځته راتللی شي. کلینیکي منظره کې ټوخی په ۶۰% ناروغانو کې موجود وي. دټوخي سره درد او هیماپتیزس هم ملګری وي. نادراً کتلوي ښه نیسي . دسینې ډل درد چې د سترنوم لاندې وي او د لمفاوي غوټو د رپچر څخه منځته راځي موجود (۲۴، ۲۰)

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۸-۲) شکل کې په برانکو ګرافي کې اندوبرانکیل توبرکلوز ښودل شویدی.(۲۴)

۸:۵- په خپله منځته راغللي نموتورکس:

تعریف:

نموتورکس په پلورايي مسافه کې دهوا راټولیدلو ته ویل کیږي (۱۹).

لاملونه:

په هغو هیوادونو کې چې توبرکلوز په کې دود لري د سږو د نري رنځ په ۵-۱۵% ناروغانو کې Spontaneous pneumothorax منځته راځي.

همدارنګه پلورايي مسافې ته د Sub pleural توبرکلوزیک تشی د چاودیدلو څخه هم داډول نموتورکس منځته راتللی شي. په پلورايي مسافه کې د انتان له کبله کیدای شي چې Pyo pneumothorax هم راڅرګند شي د

(c) ketabton.com: The Digital Library

نموتورکس نور لاملونه (Bleb (Open cavity اويا Bulla ځيرې کيدل او د سږو د نسج د ورستيدو څخه عبارت دی. (۲٤)

کلينيکي موندنې:

د سينې داخته لوري درد د ساه لنډي سره په ناروغ کې موجود وي. ګيلې د استراحت په وخت کې هم موجود وي او که نموتورکس دوام هم ومومي د ۲٤ ساعتو په تيريدو سره به ګيلې له منځه لاړی شي. خو که ناروغ کې له پخوا څخه COPD او استما موجوده وي نموتورکس به په کې د تنفسي دوپه کيدلو لامل وګرځي. که نموتورکس اندازه کمه وي يواځې تکي کارديا به دناروغ په فزيکي معاينه کې وموندل شي. خو که لوی نموتورکس منځته راغلی وي تنفسي اوازونه به له منځه تللی وي Tactile fremitus به کم شي او د سينې حرکاتو کې به کموالی راشي.

که چيرته دتکي کارديا سره هيموپتيزسس او د تراکيا او ميدياستين بې ځايه کيدل يوځای شوی وي په Tension Pneumothorax پورې به اړه ولري.

تشخيص او درملنه:

هر ۲٤ ساعتو کې د ناروغ د سينې راديوګرافي واخيستل شي. په راديوګرافي کې د Visceral pleural line ليدل ډياګنوستيک ارزښت لري.

که نموتورکس کم وي (<15%) وي د Small bore catheter له لارې د پلورا څخه هوا ايستل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶:۸- امایلوئیدوزس (Amyloidosis) :

د مختلفو غړو توبرکلوزس په ۵۹,۱ فیصده حالاتو کې د سیکندري امایلویدوزس لپاره مساعد کوونکی فکتور ګڼل کیږي. (۲۴)

۷:۸- د سږو ځنډنی ډوپه کیدل (Chronic Respiratory Failure)

د سږو ځنډنی ډوپه کیدل د اختلاط په توګه د سږو د توبرکلوز څخه منځته راتللی شي دا ډوپه کیدل په ځانګړي دول په هغو ناروغانو کې چې د توبرکلوز پراخه ناروغي پکې د مناسبی درملنې وروسته پاتې شوی وي منځته راتللی شي.(۲۴)

۸:۸ - ځنډنی کورپلمونل (Chronic Corpulmonal) :

تعریف:

کورپلمونل د ښي بطین د لویدلو او هایپرتروفي څخه چې د ښي زړه ډوپه کیدل ورسره اویا ورسره نه وي عبارت دی. چې د ښي بطین د After load د زیاتیدلو ،د سږو د داخلي ناروغیو، پلمونری دوران ، د سینې ددیوال د وظیفوي خرابتیا او د تنفسي مرکز د نا برابر Ventilatory drive په پایله کې منځته راځي. (۲۴،۱۸،۹)

لاملونه او پتوجنیزس:

د ځنډني توبرکلوزي کورپلمونل سبب د سږو د پارانشیم او د سینی د دیوال د ناسمې څخه عبارت دی. د ځنډنی کورپلمونل اساسي

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوفزیولوژیک بدلون د سږو د شریاني رګونو د ټینګار زیاتوالی او پلمونري هایپرتینشن پوري اړه لري. ددې بدلونونو د منځته راتللو میکانیزم کې د اوعیو د بستر بندوالی او ورانی شاملې دي، چې د سږو د نسج د ویجاړتیا ، واسکولایټس ، اندو ارتراېټس له کبله پکې منځته راځي. نور غوره اسباب یې د هایپوکسیا ، اسیدوزس، هایپرکپنیا ، دوینې د غلظت زیاتیدل چې د پولي سایتیمیا څخه منځته راځي عبارت دي.

کلینیکي موندنې او تشخیص:

د کورپلمونل تشخیص تر هغې پورې نه ښکاره کیږي او نه ایښودل کیږي چې تر څو پورې ښکاره د ښي بطین هیپرتروپی او یا د ښی زړه بی کفایتي پکې منځته راغلې نه وي. که ډوپه توب پرمختللی وي د سږو په دندو کې د نورې خرابی د منځته راتګ لامل هم ګرځي چې په غلطی سره د سږو د مربوط ناروغی د وخامت خواته فکر کیږي. د پښو پړسوب، غیروصفي دسینی درد ، د فعالیت وخت کې ساه لنډي، په نهایاتو کې د تمرین له کبله د سیانوز منځته راتلنه،پخوانی تنفسي بی کفایتي او د ورځې له خوا د خوب زیاتیدنه د غیر وصفي، خو لاکن د مهمو تاریخي نښو څخه دي چې د کورپلمونل تشخیص وړاندې کوي. (۲۴)

په عمومي فزیکي کتنه کې د غاړې د وریدو برجسته کیدنه، دنهایاتو پړسوب او سیانوزس موجود وي، هغه نښې او ګېلې چې د زړه ډوپه کیدل پیشنهادوي. د دسپنیا ، اورتپنیا ، ازیما او هیپاتومیګالي څخه عبارت دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دغاړې وريدونو ډکيدل (JVP) کيدی شي چې د COAD له کبله منځته راشي. (۹،۱۸،۲٤،۲۸)

دښي بطين د بی ځايه کيدلو پوخت کی Apical impulse زياتره د جس وړ نه وي د زړه دوهم اواز د پلمونري محراق ساحه کې جس کيږي. د پلمونري هايپر تينشن ړومبنی نښه د زړه د دوهم اواز د Pulmonic برخې برجسته کيدل دي د ښي بطين دريم ګلوپ په اپي ګاستريوم کې د سترنوم په اوږدو کې اوريدل کيږي. (۲۴)

په ECG کې P.Pulmonal په II,III او AVF ليډو کي Right Aixs deviation سره موجود وي .(۹،۱۸،۲٤،۲۸)

۹:۸- د پلورا توبرکلوز(Tuberculosis of the pleura):

پلورا د منضم نسج (connective tissue) يوه طبقه ده چې د Squamous اپيتيلوم په واسطه پوښل شويده د پلورا هغه برخه چې د سږو سطح اود سږو د لوبونو تر منځ درز يې پوښلی او تر (hilum) پورې يې دوام موندلی د حشوي (Visceral) پلوراء پنوم ياديږي او د پلورا هغه برخې چې د سينې د ديوال داخلي خواء يې پوښلې ده جداري (Parital) پلورا ورته ويل کيږي په نارمل حالت کې د پلورا د منځ مسافه (Pleural Space) کې دمايع يوه ډيره نازکه طبقه موجوده ده چې غوړونکې (Lubricating) خاصيت لري.

دپلورا توبرکلوزيک ګزکي په دوه ډولو ويشل شويده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱. که چیرې د ګزکي په پایله کې د پلورا په سطح باندې فبریني مواد ځای ونیسي دوچې یا Fibrinose پلوریزي په نوم یادیږي.

۲. په هغه صورت کې چې د پلورا په جوف (Pleural Space) کې په زیاتې اندازې سره مایع راټوله شي د پلورل ایفیوژن د منځته راتګ سبب ګرځي.

د جداري پلورا د کپیلرو څخه په یو ساعت کې په هر کیلو ګرام دبدن دوزن ۰.۱ ملي لیتره مایع په ثابت ډول پلورایي مسافی ته ازادیږي ددې څخه د ۵-۱۵ ملي لیتره مایع د پلورا د دواړو پردو د غوړولو لپاره په نورمال حالت کې پلورایي مسافې کې پاتي کیږي او نوره مایع د جداري پلورا د لمفاتیک رګونو په واسطه بیرته جذبیږي خوکله چې دمایع جوړیدنه نسبت دهغې دوباره جذب ته زیاته شي د پلوراء په مسافه کې به راټوله شي. همدارنګه دسږو د انساجو د منځ مسافو څخه دحشوي پلورا له لارې هم مایع پلورایي مسافی ته راتللی شي او هم کیداې شي چې د پریتوان د تشی څخه د دیافراګم د وړو سوریو له لارې مایع د پلورا جوف ته ننوځي. د پلورا لمفاتیک سیستم کولې شي چې د نورمال حالت د جوړی شوې مایع شل چنده زیاته مایع دوباره جذب کړي. پلورل ایفیوژن هغه وخت مینځ ته راځي چې دمایعاتو د جوړیدنی اندازه د نورمـــال څخه زیاته شي او یا دمـایع د بیرته جذب کولو وړتیا کې کموالی راغلی وي.(۹،۱۸،۱۹)

۸:۱۰- د پلورا وچ التهاب (Fibrinosis Pleurisy):

کلینیکي ګېلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

تبه لوړه او تر ۳۹ درجې د سانتي ګريد پورې رسيدلی شي د پلورا په بيرني ګزکي کې درد د جداري پلوراء دتخريش له کبله منځته راځي. دا درد موضعي وي تيره اوتيز وصف لري.دټوخي ، پرنجي، ژورې ساه ايستنې او حرکت سره شدت مومي.(۱۷، ۹)

که چيرې د ديافراګماتيک جداري پلورا د مرکزي برخې تخريش منځته راغلی وي درد د هماغې اوږې لورې ته ورغځيږي.(۲۴)

د ناروغ تنفس د درد له کبله سطحي وي ټوخی به يې ډير زوره وونکی وي. ناروغ هڅه کوي چې په اخته شوي ډډه ارام وکړي که په بل اړخ واوړي درد به يې تند شي. (۱۸، ۹، ۱)

په جس سره د سينې اخته شوې. خوا دردناکه وي په قرعې سره په کې کوم بدلون موجودنه وي. په اصغاء کې اوازونه کم خو Frection Rub (د ځرمنې د دوه پاڼو د مښلو پشان اواز) دتخرګ او د سږو په شاتنی لاندينی برخو کې اوريدل کيږي. په راديوګرافي کې د پام وړ ناسمې نښې موجود نه وي شايد په کمې اندازې سره مکدريت موجود او شفافيت له منځه تللی وي او په اخته شوې خوا کې د حجاب حاجز په حرکاتو کې کموالې راغلی وي وچه پلوريزي بايد د انترستيشيل نيوروګليا ، هرپس زوستر،مايوسايټس، Spontaneous نموتوركس، ميوکارډايتس او انجيناپکتوريس د دردونو سره توپيري تشخيص کړل شي. (۱۸، ۹، ۱)

۸:۱۱- توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن (Tuberculosis Pleural effusion)

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریف:

په پلوراېي مسافه کې د زیات مقدار مایع راټولیدو ته (Pleural effusion) ویل کیږي. که د مایع اندازه ۳۰۰ ملي لیتره یا زیاته وي په رادیوګرافي کې معلومیدلې شي خو په کلینیکي لحاظ سره که د ۵۰۰ ملي لیتره یا لدینه زیاته مایع په پلوراېي مسافه کې ځاې نیولې وي ګیلې او نښې به یې ښکاره شي. (۱۸)

کلینیکي څرګندونې:

د دنیا په زیاترو برخو کې د اکسوداتیف پلورل ایفیوژن غوره لامل توبرکلوز ګڼل کیږي. د کلینیک له نظره پلورل ایفیوژن د نري رنځ د انتاناتو په هره مرحله کې پیدا کیداې شي. په وصفي ډول سره توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن د مایکوبکتریوم توبرکلوزیس د پرایمري توبرکلوزیک انتان څخه د ۳ نه تر ۷ میاشتو مودې وروسته منځته راځي. توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن په څرګنده توګه یوه بیړنی ناروغي ده چې په دودیز ډول سره دا ناروغان نسبت د سږو د توبرکلوز ناروغانو ته ځوانان وي. (۲۴،۱۸)

ایفیوژن ممکن وړوکي وي چې پټ پاتې کیږي او یا په خپله له منځه ځي او یا امکان لري چې په کافي اندازې سره زیاته مایع په پلوراېي مسافه کې ټوله شوې وي او لوی پلورل ایفیوژن یې منځته راوړي وي چې د ګیلو لکه د سینې پلوراېي درد، تبې دوزن د لاسه ورکولو او سالنډی لامل وګرځي. (۲۴،۱۸،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ګوګل درد په کې د ډوب تنفس سره زیاتیږي. وچ ټوخی چې تر څو اونیو دوام کوي ورسره وي. نادراً د ناروغي حمله د سږه لرې سره یو ځاي وي خو زیاتره د مانښام لخوا ټیټه تبه او د شپې خوله په ناروغانو کې موجوده وي. (۹، ۱۸، ۲۴)

په فزیکي کتنه کې په قرعې کې Dullness موجود وي او په اصغاء سره د ایفیوژن لپاسه تنفسي اوازونه نه اوریدل کیږي. (۹)

توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن یو طرفه او زیاتره په کمې کچې سره منځته راځي. د ۱۰% څخه کمو حالاتو کې دواړو خواووته هم جوړیدلی شي. د سینې د رادیوګرافي په واسطه ایفیوژن معلومیږي او د یو پر درې څخه د کمو خلکو په سږو کې د پرانکمیل زخمونه هم موجود وي. (۲۴، ۹)

۱۲:۸ – د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن تشخیص:

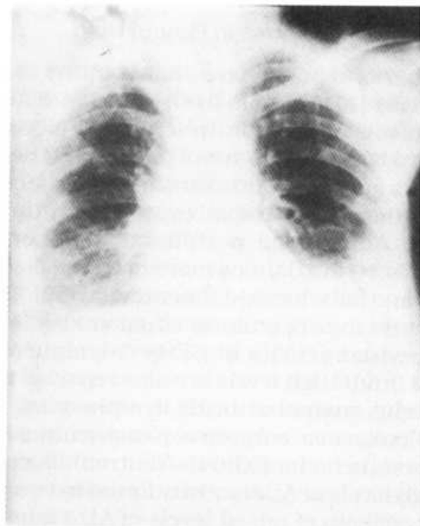
د پلورایي مایع د ایستلو سره معلومیږي. چې ایا مایع اکسودات ده او که ترانسودات.

رادیولوژیکي پلټنې :

د ټټر په رادیوګرافي کې زیاتره یو خواء کې پلورل ایفیوژن موجودوي د سږو پرانکمیل لیژن په ۳۰-۵۰% حالاتو کې هم ورسره ملګرى کیدلی شي.

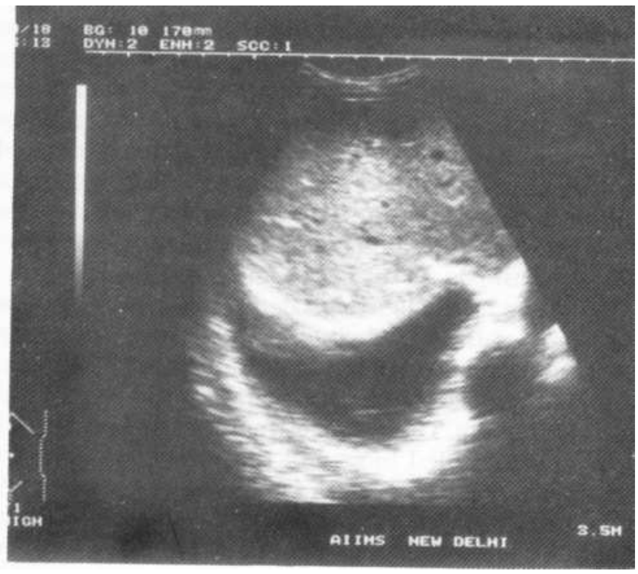
(c) ketabton.com: The Digital Library

خو د پرایمري توبرکلوز کلاسیکه منظره لکه د پرانکیمل انفلتریشن او د سینې په داخل کې لمف ادینوپاتي په دې ناروغانو کې دود نه لري. (۱۸، ۹)



(۸-۳) شکل کې د سینې په رادیوګرافي کې په چپ لوري کې Subpulmonic/ یفیوژن موجود دی.(۲۴)

په شکمن پلورل ایفیوژن کې دپلورا د تشی د التراسونو ګرافي کتنه مرسته کولی شي چې په مختلفو اندازو سره تاوخوړلي ساختمانونه په کې لیدل کیږي. (۲۴)



(۸-٤) شکل دالتراسوند په سکن کې پلورل ایفیوژن ښودل شویدی.(۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورايي مايع کتنه (Pleural Fluid Examination):

Thoracentesis (دپلورا دمسافې څخه داوبو ايستل) ددې لپاره چې د ايفيوژن طبعيت معلوم شي ضرور وې چې بايد ترسره شي. دتوبرکلوزيک ايفيوژن مايع رنګ د بوسو په شان وي کيداى شي ځيني وخت د وريځې (Cloudy) او يا هيموراجيک په ډول وصف ولري. مايع اکسودات وي د پروتينو اندازه په کې د سيرومو د ۵۰% څخه لړ وي خو د AIDS ناروغ په پلورايي مايع کې د پروتينو اندازه ډېره کمه وي.

دپلورا مايع PH د ۷,۳ څخه لوړ وي. په ۲۰% پيښنو کې کيداې شي PH يې د ۷,۳ څخه کم وي. د ګلوکوز اندازه په کې نورمال او ياکمه وي. خو د توبرکلوز او بکترياي ګډ انتان دپلورل ايفيوژن په صورت کې د ګلوکوز اندازه په کې ډيره ټيټه وي د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن پيژندنه يوازې د پلورايي مايع د ټيټ ګلوکوز په واسطه سره نشي تر سره کيداې. په دې مايع کې د سپينو حجرو اندازه ۵۰۰-۲۵۰۰ په هر مايکروليتر کې وي چې په اول کې نيوتروفيل په برجسته ډول سره په کې وي خو وروسته دمونونوکلير حجرو موندنه وصفي وي. (۲۴، ۱۸، ۹)

ميزوتيليل حجرات په کې نادر وي او يا هيڅ په کې موجود نه وي که ديوفيصد څخه په کې ميزوتليل حجرې زياتې وموندل شوې د توبرکلوز د تشخيص لپاره يو پياوړى دليل ګڼل کيدې شي. خو که د پلورا په مايع کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ۱۰٪ څخه زیات ایزونوفیل موجود وي د توبرکلوز تشخیص به رد کړل شي. (۲۴، ۹)

د پلورایي مایع نبغ په نبغه کتنه کې د AFB په ډیر نادر ډول موندل کیږي خو کرنه یې د Mycobacterium لپاره د ۳-۷۰٪ (اوسط ۳۰٪) حالاتو کې مثبت وي. (۲۴)

د پوستکي توبرکولین تست:

که د پوستکي د توبرکولین په وړاندې ان ارجیک حالت موجود نه وي د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن ناروغ کې به د توبرکولین غبرګون مثبت وي (۲۴).

پلورل بیوپسي (Pleural biopsy):

د تشخیص لپاره د پلورا نیډل (دستنی په واسطه) بایوپسي اخستل ضروري دي چې په هستولوژیک کتنه کې ګرانولوما موندل کیږي او ۷۰٪ حالاتو کې د بایوپسي د نمونې کرنه مثبت وي. په یوازې توګه سره هستولوژیک کتنه د ۵۰-۸۰٪ حالاتو کې په کامیابۍ تمامیږي (۲۴)

۱۳:۸- د پلورل ایفیوژن په تشخیص کې د Adenosin Deaminase (ADA) رول:

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورا پـه مـایع کې د ادینـوزین دي امینیـز (ADA) د کچـې لـه مخـې توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن دغیر توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن سره بیلوي.

د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن تشخیص په پلورایي مایع کې د لاندې لوړ لیول T.B, Marker په موندلو سره اینبودل کیږي.

- Adenosine deaminase > 45 IU/L
- Interferon γ> 140 pg / ml
- دتوبرکلـوزس DNA لپـاره د پـولي میریـز چـین غبرګـون مثبـت کیدنـه (PCR) (۹)

۱٤:۸- درملنه:

د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن په درملنه کې د لنډې دورې کیموتراپي چې پـه هغـې کـې د دوه میاشـتو لپـاره درې یـا څلـور درمـل او بیـا وروسـته د راتلونکو څلورو میاشـتو لپـاره د دوه درملـو ورکـول پـه لـوړې اندازي سـره اغیزمن تمامیږي.

فلوروکینولون په خاص ډول سره اوفلوکزاسـین د مـایکوبکتریوم تهي بي پـر وړاندې فعالیت لري او په ښه توګه سره دپلورل مـایع دننـه پـه توبرکلوزیـک Pleuritis کـې ننـوتلی شـي لـدې کبلـه د مقـاوم توبرکلوزیـک ایفیـوژن پـه درملنه کې ورڅخه کار اخستل کیږي. (۲۴، ۹)

د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن په درملنه کې د کورتیکوسترويد رول:

د ۱۹۵۸ پـه اوایلـو کـې داسـې ویـل کیـدل چـې دکیمـوتراپي سـره د کورتیکوستیروئید یو ځای ورکول د ایفیـوژن پـاکول ګړندي کوي. له دې

(c) ketabton.com: The Digital Library

وروسته زیاترو خیړنو کې ښودل شویده چې د ستروئید زیاتول په درملنه کې د ګیلو په ژر ښه کولو لکه تبه، دسینې درد، بې اشتهایي کې رول لري او دمایع د جذب لامل ګرځي. د ستروئید اغیزې د پلورا په سختیدلو باندې په یو ډول نه وي په اوسنې خیړنو کې ښودل شویده او لاربښودنه یې کړې ده چې په وخیم ناروغ کې دې د کیموتراپي سره ستروئید هم ورکړي چې پریدنیزولون د 0.75 نه تر 1mg/kg/day په اولني دوز سره ورکوي. کله چې کلینیکي او رادیولوژیکي ښه والی منځته راغلو بیا ورو ورو کمیږي میخانیکیت یې معلوم نه دي خو ویل کیږي چې د T-Cell د دندو له کبله ځیني پتالوژیک اغیزې رامنځته کیږي او د ستروئید ګټه دلته داده چې د T-Cell حجرو فعالیت تر فشار لاندې راولي.(۲۴)

۱۵:۸ د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن اختلاطات:

د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن د ډیرو مهمو پاتې شونو څخه یو یې د پلورا سختیدنه ده، چې د ۵۰% څخه په زیاتو ناروغانو کې منځته راځي. د کلینیکي منظرې او د پلورل مایع د کتنې څخه د پلورا سختوالی په ګوته کیدلی نه شي او ددې سختیدلو منځته راتلنه د Anti TB په درملنه پورې هم اړه نه لري. د پلورا د سختیدلو په پېښه باندې د کورتیکوسترویدو

(c) ketabton.com: The Digital Library

کارول هم بې اغيزې ښودل شويدی. خو د تيراپيوتيك توراسنتيزس په واسطه د پلورا د سختيدلو د پيښو دکميدلو راپور ورکول شويدی. (۲۴)

د پلورا د سختيدلو لامل ښکاره شوی نه دی خو ممکن وروستني ډول حساسيت پورې اړه ولري او د انتان غبرگون پورې اړين نه وي. همدارنگه د سايتوکينو په واسطه د موضوعي حساسيت غبرگون پيداکيږي چې دا بيا د فبروزس پلور پرمختگ کوي او د پلورا د سختيدلو لامل گرځي. (۲۴، ۲۰، ۱۸، ۵)

همدارنگه **Tuberculosis – Empyema – Thoracis** د توبر کلوزيک **Cavity** د ستوري کيدلو څخه دپلوراء مسافي پلور منځته راځي. د دې ناروغانو د سينې په ديوال کې يوه کتله يا **Sinus** موجود وی چې د توبرکلوزس **Empyema – Nessitasis** نيوم ياديږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نهم فصل
د سږو د نري رنځ د ناروغۍ د درملنې پرنسيپونه

۱:۹- دنري رنځ دضد درملنې اساسات:

۱- دځو داسې درملو ګډ استعمالول چې اورګانيزم پې په وړاندې حساس وي.

۲- که ددرملنې په وخت کې د ډوپه کېدو شک راشي د درملنې په رژيم باندې بايد دوه نوی داسې درمل زيات کړل شي، چې اورګانيزم يې په وړاندې حساس وي.

۳- د لنډې مودې لپاره داغيزمنې او خوندي درملنې کارول.

۴- د درمل د سم خوړلو څخه ډاډه کيدل.

د درملنې هدف :

د درملنې هدف دادی چې دمنتن شخص څخه دتوبرکل باسيلونه وايستل شي، د ناروغ کلينيکي حالت ښه او د درمل په وړاندې دټينګار د پيښيدلو مخنيوی وشي.

د نري رنځ درملنه دوه ګټې لري:

(c) ketabton.com: The Digital Library

الـف: د نـري رنـځ خپريدنـه لـه منځـه وړي. ب: د مـورتلتي او موربيـد يتې مخـه نيسي.(۱۹،۹)

درملنه:

د نري رنځ په ټپ د مکروبو تولیدنه:

که چيرې د مايکوبکتريوم ډلې چې پورته يې يادونه وشوه ژر راکمې نشي د Mutation لپاره به ورته زمينه برابره شي. د ټينګار د پيښيدلو څخه د مخنيوي په خاطر بايد په اولني تنده مرحله کې څو ميکروب وژونکي درمل په ګډه توګه وکارول شي او موده دې تر دوو مياشتو پورې وغځول شي. کوم باسيلونه چې ورو وده کوي په هغوي کې په نابېره توګه مقاوم بدلون منځته راتللی شي. دا اورګانيزمونه ميل لري چې په ټپ کې د درمل په وړاندې ټينګار وکړي او بيا د ريلپس لامل وګرځي. ددې لپاره چې د اورګاينزمونو څخه ټپ پاک شي د انتي توبرکلوزيک درملنې د اوږدې مودې کارولو ته ضرورت احساسيږي. داهدف د Maintenace phase انتي توبرکلوزيک درملنې په واسطه سرته رسيږي.(۲۴،۹)

۹:٤- دنري رنځ د پيښو تعريفول (Case definition):

د نري رنځ د تشخيص کولو لپاره بايد چې فعال ناروغ معلوم شي. هغه ناروغ چې ښکاره د ناروغی ګېلې د مايکوبکتريوم ټي بي د اخته کيدلو له کبله په کې منځته راغلې وي د Active Case په نوم ياديږي. په دې خاطر د تشخيص په خوا کې لازمه ده چې د نري رنځ د پيښو ډولونه هم وپيژندل شي.

دپيښو په تعريف کولو کې لاندې حالات په پام کې نيول کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د نري رنځ دناروغۍ ځای .
- د نري رنځ د ناروغۍ وخامت.
- د خړاسکو د سمیر پایله Bacteriology
- دنري رنځ دپخوانۍ درملنې تاریخچه (۲۷)

دنري رنځ د پخوانۍ درملنی تاریخچه:

که ناروغ پخوا دیوې میاشتې او یا لدې څخه د زیاتې مودې لپاره د توبرکوز ضد درمل خوړلي وي ددرمل په وړاندې د ټینګ نري رنځ چانس به په دې ناروغانو کې ډیر زیات وي پس لازمه ده چې د درملنې د شروع تر مخه باید ټول هغه ناروغان چې د خړاسکو کتنه یې د اسید فیست بسیل لپاره مثبت وي په غور سره د مخکیني درمل اخستلو لپاره وپوښتل شي.

- د ځای له نظره د نري رنځ ناروغي (Site of TB Disease) :

د ځای له نظره نری رنځ په پلمونري توبرکلوز (چې د سږو پرانشیم په نري رنځ اخته وي) او د سږو څخه د باندې نری رنځ باندې ویشل شویدي.

- د نري رنځ وخامت.

د ناروغۍ تندوالی: د ناروغۍ په پراختیا او د ناروغۍ اناتومیک ځای پورې اړه لري. چېددې له مخې مناسبه درملنه ترسره کیږي.

د سږوڅخه د باندې هغه نری رنځ چې په زیان اړونکي ډول کې شاملیږي لکه : مننجایتس، میلري نری رنځ، ټي بي پریکاردایتس ، پریتونایتس ، د دواړو لورو پر مختللی پلورل ایفیوژن، د شمزې، کولمو او بولي تناسلي لارو نری رنځ.(۲۷)

- Bacteriologic Result (دخړاسکو د سمیر پایله):

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بکتریولوژیک پایلوله مخې د تي بي د پېښو لاندې ډولونه باید په پام کې وي:

1. Smear Positive Pulmonary TB:

هغه ناروغ ته چې کم تر کمه د خراسکو دوه مایکروسکوپیک نمونې یې د اسید فیست بسیل لپاره مثبت وي. یاهغه ناروغ چې د خراسکو یوه مایکروسکوپیک نمونه یې د AFB لپاره مثبت او رادیوګرافیک کلیشه کې پلمونري تي بي وموندل شي.

2. Smear Negative Patients:

هغه ناروغ چې دکلینیکي او رادیوګرافیک له نظره د سږو فعاله توبرکلوزیک ناسمي ولري، خو کم تر کمه درې د خراسکو نمونې یې د اسید فیست بسیل لپاره منفي وي.

3. Extra pulmnary TB:

هغه ناروغ چې د سږو څخه د باندې د نمونې کرنه یې د مایکوبکتریا لپاره مثبت وي او یا هغه ناروغ چې د سږو څخه دباندې هستولوژیک او کلینیکي فعال حالت د نري رنځ لپاره په کې موجود وي. (۲۷)

د نري رنځ د درملنې د تاریخچې له مخې ناروغان په لاندې کټګوریو ویشل شویدي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

- نوې پيښه (New Case):

هغه ناروغ چې هيڅکله دتوبرکلوز لپاره تداوي شوي نه وي اويا د څلورو اونيو څخه د کمې مودې لپاره د انتي ټي بي درملنه ورته کارول شوې وي.

- بيا راتلونکې پيښه (Relapse Case):

هغه ناروغان په کې شامليږي چې ديو مکمل کورس انتي ټي بي کيموتراپي په واسطه يې درملنه شوې وي او وروسته يې د خړاسکو سمير مثبت شي.

- ډوپه شوې پيښه (Failure Case):

هغه ناروغ چې د درملنې په وخت کې په خپل حال پاتې شي (درملنه پرې اغيزه ونه کړي) او يا د درملنې د پيل څخه پنځه مياشتې او يا لدې وروسته يې دوباره سمير مثبت شي. همدارنګه هغه ناروغ چې د درملنې د مخه يې سمير منفي وي خو د درملنې څخه دوه مياشتې وروسته Smear positive شي په دې ډله کې شامليږي. (۲۷)

Treatment after default يا Treatment after interuption (TAI):

هغه ناروغ چې د دوه مياشتو او يا لدينه هم دزيات وخت لپاره يې درملنه درولې وي او روغتيايي مرکز ته ورشي. که دخړاسکو سميريې منفي هم وي خو دکلينيکي او راديولوژيکي قضاوت له مخې فعاله د TB ناروغی په کې موجوده وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

• Chronic Case (ځنډنۍ پيښه):

هغه ناروغ ته چې د يو مکمل ځارل شوي دوباره درملنې رژيم د کارولو وروسته په خپل اولني حـــالت پاتې او يا په کې بيا سمير مثبت شي ويل کيږي. (۲۷)

۹:۵- درمل (Drugs):

دتوبرکلوز ضد درملو درجه بندي (Grading of anti tuberculosic drugs)

۱- هغه درمل چې دټينګار په وړاندې مخنيوی کوي: لکه ريفامپسين او ايزونيازايد

۲- هغه درمل چې بکترسيدل فعاليت لري لکه ايزونيازيد چې د درملنې په پيل کې د ژونديو بسيلونو شمير په خړاسکو کې په منډه سره راکموي.

۳- هغه درمل چې د بکترياو د شنډتوب لامل ګرځي. (Drugs withsterilising activity):

دا درمل د ټپ ساحه کې د توبرکل باسيلونه وژني لکه پيرازين امايد. (۲۴،۹)

۹:۶- د توبرکلوز ضد درملو ويشنه: داولې کرښې انتي توبرکلوزيك درمل.

د درملنې په اوله کرښه کې لاندې څلور درمل شامل دي.

ايزونيازايد , ريفامپين , پيرازين امايد ,ايتامبتول (25,9)

• د دوهمې کرښې انتي توبرکلوزيک درملونه:(Second Line Durgs):

په دوهمی کرښې کې لاندې درمل شامل دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغو ناروغانو کې چې داولې کرښې درملو سره ټينګار موجود وي. د دوهمې کرښې درمل چې اغيزمنتوب او زغم يې کم اوتاکسيستي يې زياته ده کارول کيږي.

ددې ډلی هغه درمل چې د ستنې (Injectable) له لاری کارول کيږي عبارت دي له:

ستريپتومايسين (چې پخوا د اولې کرښې درمل وو) , کانامايسين, اميکاسين , کپرومايسين.

ددوهمې کرښې انتي توبرکلوزيک درمل چې د خولې له لارې کارول کيږي:

ايتونامايد , سيکلوسيرين , پاس (PAS)

- په دې وروستيو وختونو کې د فلوروکينولون انتي بيوتيک هم د دوهمې کرښې په درملو کې شامل شويدي. ددې ډلې هغه درملونه چې زيات دود لري او ګټه ورڅخه اخستل کيږي د Ofloxacin, Gatifloxacin , ليو فلوکزاسين او Moxifloxacin څخه عبارت دي. (۱۸،۹)

لاندې درمل په هغو ناروغانو باندې چې د اولې او دوهمې کرښې درملو په وړاندې ټينګار ولري شکمنه اغيزه لري چې تر اوسه منل شوي نه دي:

- Clofazimine (يوه Anti leprosy درمل دي ۱۰۰-۲۰۰ ملي ګرامه د ورځې ورکول کيږي)
- Amithiazon (لکه چې تياسيتازون يې تر اوسه هم په بی وزلو هيوادونو کې کارول کيږي خوپه شمالي امريکا او اروپا کې يې اوس مارکيټ نشته).

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Amoxicilin/ Cluvulonic acid:
- Linezolid (یو ترکیبي ضد مکروبي درمل دي چې په Oxazolidinosis پورې مربوط دي د ۶۰۰ ملي ګرامو په دوز سره په ورځ کې دوه ځلي کارول کیږي. (۹،۱۶،۲۴)

ستریپتومایسین:

ستریپتوماسین د Griseus Streptomyces په واسطه جوړیږي. دامینوګلایکوسایدو د Aminocyclitol ګروپ انتي بیوتیکو یو غړی درمل دي. د زیاتو ګرام مثبتو او ګرا منفي بکتریاو په وړاندې وژونکې اغیزې لري.(۱۷،۲۴)

(۹-۸) ۹-۱ جدول د نري رنځ په درملنه کې د مکروب ضد درملو دوز: (۱۷)

درمل	*دکاهل دوز*
ایزونیازاید	??? ملي ګرامه د ورځې
ریفامپسین	۶۰۰ ملي ګرامه د ورځې
پیرازین امايد	۲۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن د ورځې
ایتامبیتول	۱۵-۲۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن دورځې
ستریپتومایسین	۱۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن

(c) ketabton.com: The Digital Library

	دورځې
اميکاسين	۱۵ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن دبدن دورځې
پارا امينوساليسيليک اسيد	۸-۱۲ ګرامه د ورځې
کپرومايسين	۱۵ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن دبدن دورځې
سيپروفلوکزاسين	۱۵۰۰ ملي ګرامه دورځې
کلوفازمين	۲۰۰ ملي ګرامه د ورځې
سيکلوسيرين	۵۰۰-۱۰۰۰ ملي ګرامه دورځې
ايتونامايد	۵۰۰-۷۵۰ ملي ګرامه دورځې
تيوسيتازون	۱۵۰ ملي ګرامه دورځې
ليوفلوکزاسين	۵۰۰ ملي ګرامه دورځې
ريفابوتين	۳۰ ملي ګرامه د ورځې
ريفافنتين	۶۰۰ ملي ګرامه يو يا دوه ځلې په اونۍ کې

ستريپتوماسين په بکترياو کې د پروتينو جوړول دروي. د فعاليت ځاي يې د حجرې په داخل کې د 305 Ribosomal sub unit څخه عبارت دي. که يوازې وکارول شي ډير ژر به مايکوبکتريوم ټي بي ددې په وړاندی دټينګار لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

که ایزونیازاید او ریفامپین ورسره یو ځاې وکارول شي د ټینګار پیښیدنه به په کې ډیره کمه وي. په کویتي کې په بي کا بکترسیدل (وژونکې) اغیزه لري خو دحجرې په دننه کې ورباندې اغیزه نه کوي کاهل او ماشومانو ته یې ورځنی دوز 15mg/kg او یا اونۍ کې دوه یادرې ورځې د ژور عضلي زرق له لارې کارول کیږي. هغه ناروغ چې د ۶۰ کالو څخه یې عمر زیات وي د ورځې د ۵۰۰ نه تر ۷۵۰ ملي ګرامو څخه زیات دوز زغملی نه شي. (۲۴،۷،۹)

مضاد استطباب (Contra indication):

۱- د حساسیت موجودیت.

۲- داوریدلو دعصب زیان .

۳- Myasthenia gravis

دحساسیت غبرګون په کې نادر وي که پیښ شي درمل دې ودرول شي. په ماشومانو کې دې ورڅخه مخ نیوی وشي ځکه عضلي زرق یې دردناک اود اوریدلو (Auditory) د عصب زیان یې بیرته نه ستنیدونکي وي. دپښتورګو په ناروغیو کې یې دوز کمیږي په امیدوارو ښځو کې نه کارول کیږي. د پلاسنتا څخه تیریږي اوپه جنین کې د اوریدلو د عصب توکسیستي او Nephrotoxicity لامل ګرځي. که سردردي، کانګې،دشونډو ګرد چاپیره بې حسي ، سرګرداني پیداشي نو دوز یې باید راکم شي که دتشو متیازو اندازه راکمه شي یا البومین او یا توبولر کاست په کې ولیدل شي دوز یې باید نیمایي ته راوغورځول شي. (۲۴،۱۹،۱۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-۹ : ایزونیازاید غټ شي (Isoniazid):

تر ټولو ښه ارزانه او اغیزمن درمل دي چې دنړۍ په هر ګوټ کې پیداکیږي که د توبرکل بسیل په وړاندې ټینګار موجود نه وي د درملنې په هر رژیم کې شامل وي. یواځې په ۵% پیښو کې د ځینو اړخیزو اغیزو لامل ګرځي.

ایزونیازاید د Isonicotinic acid hydrazide یو کوچنی مالیکول دی.

ایزونیازاید په هغو اورګاینزمونو چې چټکه وده کوي باکتریوسیدل او په Resting باسیلونو (چې د استراحت په حالت کې وي) باندې باکتریوستاتیک اغیزه لري خو دا درمل په مایکوبکتریوم توبرکلوزس باندې په بې ساري توګه سره اغیزمن درمل دي. (۹،۱۷،۱۸)

ایزونیازید د Catalase per oxidase انزایم دنهي له لارې Kat-G-gene جوړیدنه ویجاړوي. ایزونیازاید د مایکوبکتریوم د حجرې په دیوال کې د Mycolic acid جوړیدنه هم دروي. همدارنګه د ماکروفاژو په دننه کې د Reactive oxygen د فعالیدو لپاره زمینه برابروي. (۱۷،۲۴)

ایزونیازید که د خولې او یا عضلې له لارې وکارول شي په چټکۍ سره جذبیږي. دبدن په ټولو برخو د شوکي نخاع (CSF) په مایع، اخته شوي التهابي او کازیوس ګرانولوماتوز انساجو کې په اسانۍ سره تیریدلی شي. په ینه کې یې استلیشن صورت نیسي او د ګردو له لارې خارجیږي.

په غټانو کې په هر کیلو ګرام وزن د بدن پنځه ملي ګرامه (5mg/Kg/d) او په کوچینانو کې د ورځې د بدن په هر کیلوګرام وزن د لس نه تر پنځلس (-10

(c) ketabton.com: The Digital Library

15mg/kg/day) ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن د بدن دورځی ورکول کيږي چې ورځنی اعظمي مقداريې ۳۰۰ ملي ګرامه پورې منل شويدي.(۱۷،۲۴)

دايزونيازيد اړخيزې اغيزې:

دايزونيازيد دوه غوره اړخيزې اغيزې په ينه تاکسيکه اغيزه او دمحيطي اعصابو نيوروپاتي څخه عبارت دي. د ايزونيازيد هيپاتايتس Idiosyncratic وي او د عمر په لوړيدلو سره يې پيښې زياتيږي عموماً د ۳۵ کلنۍ څخه ټيټ عمر کې ۲,۳% پيښيږي.

د ايزونيازيد سره يو ځاې د الکولو او ريفامپين کارول د هيپاتايتس د اختلاط د منځته راتللو خطر زياتوي. د ايزونيازيدهيپاتايتس د مخنيوي په خاطر بايد د درملنې د پيل څخه مخکې د ينې د انزايمونو سويه وټاکل شي او بيا د ايزونيازيد د درملنې په دويمه او څلورمه اونۍ او بياهره مياست تر شپږو مياشتو پورې د ينې د انزايمونو (ALT او AST) سويه تعين شي. او هر وخت چې د ايزونيازيد هيپاتايتس ګېلې (تبه، بی اشتهايي، کانګې، Flue like syndrome) منځته راشي بايد ايزونيازيد بس کړل شي تر څود ايزونيازيد اوهيپاتايتس تر منځ اړيکې معلومې شي. (۹،۱۷،۱۹،۲۴)

دمحيطي اعصابو نيوروپاتي په هغو ناروغانو کې چې د پايرودوکسين کموالی په کې وي او نيورايتس ته مساعد وي لکه په نيمګري تغذيه شوي خلکو کې ،الکولستانو، ديابيتيک ناروغانو او اميدوارو ښځو کې منځته راځي.(۱۷،۲۱،۲۴)

د ايزونيازيد زيات اخستل (Over dosage):

(c) ketabton.com: The Digital Library

که ددوه ګرامو څخه زیات ایزونیازید وخوړل شي اغیزه به یې د ۳۰ دقیقو نه تر دوه ساعتو پورې منځته راشي. اولنۍ نښې په کې زړه بدوالی، کانګې، د لیدلو ستونځې، ګیچې او په خبرو کولو کې د ورو والي راتلل دي. (۱۷)

ددې حالت په درملنه کې د الکترولایتو ګډوډي او میتابولیک اسیدوزس سمول او د تنفس مناسبه ساتنه شامل دی. دایزونیازید د زیات دوز له کبله د منځته راغلي سیژر(Seizure) درملنه کې د هر ګرام خوړل شوي ایزونیازید لپاره یو ګرام پیریدوکسین ورکول کیږي. (۱۷،۲۴)

?:??- ریفامپسین **(Rifampicin)**:

ریفامپسین د مایکوبکتریوم په β-Subunite کې د RNA - Polymerase سره یو ځای کیږي او د Transcription د پیل کولو مخه نیسي. ریفامپسین د حجرې په داخل او خارج دواړو کې د اورګانیزمونو په وړاندې فعالیت کولی شي. د کازیوزس موادو په منځ کې چې PH یې خنثی او اوکسیجن په کې کم وي په ورو نمو کوونکو اورګانیزمونو باندې په بیړه سره اغیزه کوي او د منځه یې وړي. ریفامپسین د هضمي لارې په اسانی سره جذبیږي. په سږو، ینه، هډوکو، تشو متیازو او لاړو کې ښه خپریږي (۱۷،۲۴)

ریفامپیسین په تشو میتازو ، خولو، لاړو او اوښکو کې د نارنجي سور رنګ سبب ګرځي. د عدسیې شاوخوا نرمو انساجو د رنګ د دایمي بدلون سبب ګرځي.

ریفامپسین د لاندې درملو سره متقابله اغیزه سرته رسوي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګلوکوکورتیکوئید ، انتي کواګولانت، سفلونیل یوریا ، تیوفیلین، تلبوتامايد ، سایکلوسپورین،ډپسون، دایجوکسین او کیندین.

ریفامپسین ښه زغم لري مهمې اړخیزې اغیزې یې د هضمي جهاز ګډوډي ده اود انتي ریفامپسین انتي باډي له کبله په ناروغ کې د حساسیت غبرګون هم منځته راتللې شي او هم د هیپاتوتوکسیستي سبب ګرځیدلی شي. نورې خرابې اغیزې یې هغه وخت چې نوبتي دوز یې د ۹۰۰ ملي ګرامو یا لدینه په ورځ کې لوړ شي منځته راځي او عبارت دي له : اکوټ هیمولایتیک انیمیا ، ترومبوسایتوپینیک پورپوراء، د انفلوانزاء لایك سندروم او د پښتورګو د دندو دکمیدلو څخه .

په لویانو کې یې ورځنی معیاري اندازه تر لسو ملي ګرامو په هر کیلو ګرام دبدن دورځې ده چې لوړه اندازه یې تر ۶۰۰ ملي ګرامو پورې رسیږي. په کوچنیانو کې د بدن په هر کیلو ګرام وزن 10-20mg/kg/day پورې وکول کیږي. (۲۴،۲۱،۱۷)

۱۱:۹- پیرازین امايد (Pyrazinamide):

پیرازین امايد د نیکوتینامايد یو ترکیبي انالوګ دی. دانتي توبرکلوزیک اولې کرښې درملو کې شامل او د معیاري رژیم یو ضروري برخه ګڼل کیږي. چې دبیا پیښیدنې خطر کموي. د اغیزی میخانیکیت یې سم پیژندل شوي نه دی. دنفوذ عملې په واسطه د مایکوبکتریوم د حجروي دیوال څخه تیریږي. (۲۴،۱۷)

دهضمي لارې په ښه توګه جذبیږي او د وجود په ټولو مایعاتو او انساجو کې خپریږي چې په CSF کې یې غلظت د پلازما سره برابر دی اود توبرکلوزیک

(c) ketabton.com: The Digital Library

مننجایتس په درملنه کې اغیزمن تمامیږي. په ځیګر کې د پیرازونیک اسید په فعال میتابولیت بدلیږي او د پښتورګو له لارې اطراح مومي. ستره اړخیزه اغیزه یې هیپاتوتوکسستي ده، خو که د ورځې د بدن په هر کیلوګرام وزن ۱۵-۲۰ ملي ګرامه (دوه ګرامو پورې د ورځې) یو ځل د خولې له لارې واخستل شي حتې د ایزونیازید او ریفامپسین د ګډ کارولو سره سره دینې د تاکسیک پیښو د زیاتوالي لامل نه کیږي. (۹،۱۷،۲۴)

پیرازین امايد د یوریک اسیدو اطراح د پښتورګو په توبولونو کې دروي او د هایپریوریسیمیا سبب ګرځي د بندونو او اوږو دردونه هم په دې ناروغانو کې موجود کیدلی شي، چې د پیرازین امايد دنوبتي کارولو سره له منځه ځي. کله کله یې د الوپورینول ورکولو ته هم ضرورت پیښیږي.

د لوړ دوز له کبله یې دځیګر بیړنی زیان په کاهلو او ماشومانو کې منځته راځي. د اولو دوه یا درې میاشتو لپاره ۲۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن ورکول کیږي. (۹،۱۷،۲۴)

?:??- ایتامبتول **(Ethambutol)**:

د یو ترکیبي ۱-۲ ایتان ډای امین څخه عبارت دې چې د څو ډوله مایکوبکتریاو په وړاندې فعالیت کولی شي . په بکتریوستاتیک درملو کې شامل دي لاکن د وروستیو ازمایښتونو څخه څرګنده شویده چې بکتریوسیدل فعالیت هم لري. د هضمي له لارې جذبیږي او د وجود په ټولو مایعاتو او انساجو کې خپریږي په ځیګر کې میتابولیز کیږي او په نابدل شوي ډول سره د تشو متیازو له لارې وځي . (۱۷،۲۱،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکاهل دوز : د ورځې ۱۵-۲۰ ملي ګرامه پر هر کیلو ګرام وزن دبدن، دیرش ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن اونۍ کې درې ځلي او ٤٥ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام زون دبدن اونۍ کې دوه ځلي.

کــــوچنیانو کې ۱۵ ملــي ګرامه په هــر کیـــلو ګرام وزن دبدن دورځې ورکول کیږي. (۲۴، ۲۱، ۱۷)

ډیـرې سـترې اړخیـزې اغیـزې یـې دسـترګو دعـصب التهـاب دی چې دیـد کمیږي. د لیـدلو سـاحه تنګیـږي اود سوراو شـین رنـګ دلیـدلو وړتیـا پـه کې لـه منځه ځي. که دید اویا د رنګ په لیدلو کې بدلون راشي. درمل بایـد ودرول شي او داکتر ته خبر ورکړل شي که ناروغ کوچنی وي او د رنګ د بیلولـو وړتیـا ونـه لري دا درمل نه ورکول کیږي. که د ګردو ناروغی موجوده وي د درملنې د شـروع تر مخه دې د پښتورګو دندې ښکاره شي. دامیداوارۍ پـه وخت کې کـه دځلـورم درمل ورکولو ته ضرورت پیښ شي نو ایتـامبیتول تـه پـه ستریپتوماسین بانـدې لومړیتوب ورکول کیږي. (۲۴)

د سترګو دعصب ګزکي او اولني بدلونونه بیرتـه سـتنیدونکي او د ارجـاع وړ وي خو که درمل ژر ونه درول شي د ړندیدلو لامل هم ګرځي. د ۱۰۰ او ٤۰۰ ملي ګرامو تابلیتونو په ډول پیداکیږي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۳:۹- د نري رنځ ضد د دوهمې کرښې درملونه :

تیاسیتازون (Thiacetazone):

د تاثیر سم میکانیزم یې پوهیدل شوي نه دی خو ویل کیږي چې دمایکولیک اسیدو جوړیدنه ودروي.دخولې له لارې ښه جذبیږي ۲۰% یې په نا بدل شوي ډول سره په تشو متیازو کې خاریجیږي. ستره اړخیزه اغیزه یې د هضمي جهاز ګډوډي ده.

نورې خرابې اغیزې یې Stevens jhonsons syndrom، ترومبوسایتوپینیا، سرګرداني، بې موازنګي، دخولې شاوخوا بی حسي، هیپاتوتوکسیستي او زیړي څخه عبارت دي.د پوستکي غبرګون په کې ډیر پیاوړی او د درملو درولوته یې اړتیا منځته راځي. دا اړخیزه پیښه په هغه ناروغ کې چې په اچ،ای،وي هم منتن وي زیاته پیښیږي. (۲۷،۲۴،۱۷)

۱۵۰ ملي ګرامه یې د ۳۰۰ ملي ګرامه د ایزونیازید سره په یو تابلیت کې موجود دي دورځې یو تابلیت ورکول کیږي. (۲۷،۲۴،۱۷)

ایتونامايد او پروتیونامايد :

ایتونامايد د ایزونیکوتنیک اسید یو ترکیبي مشتق دی او پروتیونامايد یو ان پروپیل دې چې د تیوایزوتنیک اسید څخه لاس ته راغلی دی. دا دواړه په مایکوبکتریوم تې بي باندې بکتریوستاتیک اغیزه لري. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دا درمل په ينه کې ميتابوليز کيږي. د ايتونامايد خرابې اغيزې دزړه بدوالي، کانګې، نس ناستي، دګيډې درد، د لاړو بهيدنه ، بې اشتهايي او په خوله کې د فلزي مزي د احساسولو څخه عبارت دی په ۵% ناروغـــانو کې هيپاتوتوکسيستي منځته راځي او د درمـــلو درول په کې لازمـيږي. (۲۴، ۱۷،۵)

نـادوديزه اړخيـزه اغيـزې يـې د اخـتلاج، پـه نارينـه وکـې دتيونـو غټيـدل ، دوينښتانو کميدنـه ، جنسي کمزورتيـا، دوه ليدنـه، هايپوګليسيميا او محيطي نيوروپاتي څخه عبارت دي. (۲۴)

کپريومايسين اونور امينوګلايکوسايدونه:

کپروماسين يو مکروسکليک پولي پيپتايد انتي بيوتيک دي. (۱۷،۲۴)

کپروماسين د کوپړۍ داتـم عـصب لپـاره توکـسيک دي اود اوريدلو د حس لـه لاسه ورکولو سبب ۳,۲-۹,٤% خلکو کې مخکې لدينه چې د ويزتيبولر د دندې خرابي په کې راشي کيږي. (۱۷،۲۱،۲۴)

د پښتـورګو تاکسيـستي پـه کـې نـسبت ستريفتوماسـين تـه ډيـره دوديـزه ده .ددې بنـه والـی دادې چې د نـورو امينوګلايکوسـايدونو پـر وړانـدې ټينګـار منځتـه نـه راوړي د غوښې له لارې زرقيږي دوز يې 10-15mg/kg/day دی.

کناماسين او Amikacin:

دواړه بنـه پيژنـدل شـوي امينوګلايکوسـايدونه دي چې دحجـرې څخـه د بانـدې مايکرواورګـانيزم بانـدې باکترسـيدل اغيـزه لـري. کناماسـين د هغـې د ډيـرو تاکسيکو اغيزو له کبله ډير نه کارول کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

امیکاسین په توبرکل باسیل او Leprea چې د ودې او ډیربښت په حال کې وي فعاله اغیزه لري معمول دوز یې د ورځې لس ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن د غوښې او یا د ورید له لارې ورکول کیږي. ورځنی لوړ دوز یې نیم ګرام منل شویدی.(۲۴،۵)

او زیاتره په هره اونۍ کې پنځه ورځې ورکول کیږي. د امیکاسین غټه اړخیزه اغیزه د نیفروتوکسیستي څخه عبارت ده. چې د پښتورګو د دندو تستونه تر سره شي او نوری اړخیزې اغیزې یې د اوریدلو د لاسه ورکول، دخولې شاوخوا بی حسه کیدل. او ګیچې څخه عبارت دي. امیکاسین د دوهمې کرښې په انتي توبرکلوزیک درملو کې شامل دي. (۲۴،۱۷،۵)

سیکلوسیرین (Cycloserine):

په مایکوبکتریوم توبرکلوزس باندي بکتریوستاتیک اغیزه لري. (۲۴،۱۷)

د مایکوبکتریوم په حجروي دیوال کې د ډي سایکوزیرین او ماکولیل ارابینوګلاکتون کامپلکس ویجاړوي. دهضمي لارې ښه جذبیږي او په ټول وجود کې خپریږي. نخاعی مایع ته په ښه توګه رسیدلی شي. خو اړخیزو اغیزو یې کارول کم کړیدی.(۲۴،۱۷،۵)

مهمه اړخیزه اغیزه یې روحي تشوشات او سیکوزس دې چې د ځان وژنې خواته په کې تمایل موجود وي. دوز یې د کاهل لپاره ۲۵۰ ملي ګرامه د ورځې درې ځلي (15-20mg/kg/day) دی. (۲۴،۱۷،۵)

پارا امینو سلیسلیک اسید (PAS):

(c) ketabton.com: The Digital Library

PAS یوه بکتریوستاتیک اغیزه لري. PAS د سلیسلیک اسیدو په دنده کې کوم چې د اوسپنې د وړلو لپاره کار کوي مداخله کوي او د مایکوبکتین فعالیت چې د بکتریاو دودې لپاره ضروردی راکموي. دهضمي له لارې جذبیږي. او په ټول بدن کې خپریږي. ورځنۍ اندازه یې 150mg/kg ده لوړه اندازه یې د ۱۰-۱۲ ګرامو پورې رسیږي. اړخیزې اغیزې یې د زړه بدوالي، کانګو، نس ناستي او دحساسیت د غبرګون څخه عبارت دی د هیپاټایتس د منځته راتللو خبر هم ورکړی شویدی.(۵،۱۷،۲۴)

ریفابوتین:

ریفابوتین دخولې له لارې ښه جذبیږي او هاف لایف یې ۱۶ ساعته دی د خولې له لارې ۳۰۰ ملي ګرامه خوړل کیږي. څلور ساعته وروسته په پلازما کې یې اندازه لوړیږي.

ستري بدي اغیزې یې هیماتولوژیک ، هیپاتوتوکسیک اودحساسیت غبرګونونه دي. د لوړ دوز (60mg/day) له کبله یې ژیړې او Uveitis منځته راځي. (۲۴)

ریفابوتین د ایډز په ناروغانو کې دمایکوبکتریوم اویوم کامپلکس انتان په مخنیوي کې هم اغیزمن تمامیږي خو د نوي راپورو له مخې ویل کیږي چې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایډز په ناروغانو کې د ریفابوتین دکارولو له کبله د ریفامپسین په وړاندې ټینګار منځته راځي. (۲۷،۲۴)

ریفاپنتین (Rifapentine):

د ریفاماسین یو بل انالوګ عبارت د ریفاپنتین څخه دی چې دمایکوبکتریوم توبرکلوزس په وړاندې ښه بکترسیدل فعالیت سرته رسوي. د ریفامپسین سره پوره کراس رسیستانس (متصالبه ټینګښت) منځته راوړي. له دې کبله باید د ریفامپسین په وړاندې د مقاوم نري رنځ په درملنه کې کار نشي. په نوبتي ډول ښه اغیزمن تماميږي ځکه چې هاف لایف یې اوږد دی. نوی مرکب یې په مایکوبکتریوم توبرکلوزس باندې نسبت ریفامپسین ته ډیر زیات اغیزمن تماميږي. (۲۴)

مکرولیدونه :

روکسیتروماسین د اولې کرښې انتي توبرکلوزیک درملو په ډله کې نه راځي. خو د نورو انتي توبرکلوزیک درملو سره یو ځای د نري رنځ په درملنه کې کارول کیږي. کلراتراماسین او ازیتراماسین د ایډز په ناروغانو کې د مایکوبکتریوم اویوم انترا سلولر کامپلکس د درملنې لپاره په کار وړل کیږي. (۲۴،۱۷،۵)

همدارنګه دکلیریتراماسین او ۱٤-هایدروکسي کلیراتراماسین په باره کې داسې خبرونه هم ورکول شوي دي چې د ریفامپسین ، ایزونیازید او ایتامبتول سره سینرجتیک اغیزی منځته راوړي. (۲۴)

د کلیرتراماسین یو ځای کول د مقاوم نري رنځ په درملنه کې د مایکوبکتریوم اندازه د ٤ نه تر ۳۲ چندو پورې راکموي. اوس وخت د کلیرتراماسین ځای د انتي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټي بي په درملنه کې پیدا شوی دی او دملټي ډرګ ریستانس توبرکلوز په درملنه کې یې ګډول اوس په نظر کې نیول شویدي. (۲۴)

اوکسازولیدینوز (Oxazolidinones):

د بکتریا ضد نوي درمل دي چې د مایکوبکتریوم د پروتینو جوړیدنه منع کوي د پنځو ډولو څخه یې U-974S6 ډول د مایکوبکتریوم ټي بي په وړاندې فعالیت سرته رسوي. (۲۴)

ګنګاماسین (Gangamicin):

ګنګاماسین د Ubiquinone په ډول دی. دبکترې د حجرې د دیوال جوړیدنه ودروي. د مایکوبکتریوم ټي بي او مایکوبکتریوم اویوم (avivm) انتراسلولر کامپلکس په وړاندې فعالیت سرته رسوي.

۱٤:۹- د ویټامین D رول په درملنه کې:

داسې ویل کیږي چې ۲۵،۱ دای هایدروکسي کولی کلسیفرول په وینه کې مونو سایت فعالوي چې مایکوبکتریوم ټي بي ووژني او همدارنګه ∝ -TNF هم فعالوي چې داپه انویترو کې په مایکوبکتریوم ټي بي باندې بکترسیدل اغیزه لري. (۲۴)

همدارنګه کلسیترول د پیرازین اماید سره سینرجتیک اغیزه لري، چې د مکروفاژو په دننه کې د مایکوبکتریوم توبرکلوزس د وژنې لامل ګرځي. ددې لپاره چې د توبرکلوز په درملنه کې یې ځای ومنل شي نورو پلټنو ته یې ضرورت احساسیږي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۵:۹- په درملنه کې د ایمنو تیراپي رول (Immunotherapy):

څرنګه چې د نري رنځ په پتوجنیزس کې ډول ډول سایتوکینونه رول لري. که د فعال نري رنځ ناروغ کې انتر لیوکین دوه راکم شي. له دې امله به د ناروغ په وینه کې د مونونوکلیر حجرو په فعالیت کې هم بدلون راشي نو دکم دوز انترلوکین دوه د پوستکي لاندې زرقول د نري رنځ په ناروغ کې د هغو حجرو شمیر چې د IL-2 دتولید سبب ګرځي نورمال حد ته لوړه وي. پس د نري رنځ په درملنه کې د IL-2 زرق کول د کلینیکي ارزیابي لپاره کارول کیږي. (۲۴)

:Nitroimidazopyrans (NAPS)

یو شمیر مرکبات چې په پوره توګه سره د نوي میکانیزم په اساس اغیزه کوي د نایترو امیدازو پیرین څخه عبارت دي، چې د جوړښت له نظره د میترونیدازولو انتي بیوتیکو سره یو ډول دي. نوموړي درمل په مایکوبکتریوم توبرکلوز کې په F420- Cofactor کې مداخله کوي او له دې لارې دهغې په پرده کې د لیپدو او پروتینو دجوړیدلو مخه نیسي . (۲۴)

۱٦:۹- د نري رنځ په درملنه کې د فلوروکینولون رول :

په مایکوبکتریوم کې فلوروکینولون په DNA-Gyrose (Topo isomerase II) باندې عمل کوي. د هغې فعالیت دروي او د زیاتیدنې مخه یې نیسي. چې له دې کبله بکترسیدل فعالیت سرته رسوي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـه دخـولې لـه لارې وخـوړل شـي ښـه جـذبيږي پـه سـيروم کـې يـې انـدازه ددوه ساعتو په موده کې لوړيږي . لوړه اندازه يې پـه سـيروم کـې د مـايکوبکتريوم ټـي بي لپاره 0.5mg/L پورې اټکل شويدی. (۲۴)

دفلوروکينولون درمل د نري رنځ په درملنه کې يـوائې نـه کـارول کيـږي. بلکـه د نورو انتي توبرکلوزيک درملو سره بايد ګډ وکـارول شـي. سپروفلوکزاسـين اود نورو فلوروکينولـون غلظت د تنفسي لارې پـه انسـاجوکې پـه زيـاتې انـدازې سـره منځتـه راځـي. پـه تنفسـي مـايع او الـويلر ماکروفـاژو کـې پـه زياتـه انـدازې سـره راټوليږي او اوفلوکزاسين نسبت سيپروفلوکزاسين ته د پلورا مايع ته ښه ننوتلی شي او نفوذ کولی شي.

کينولون په لاندې حالاتو کې د توبرکلوز په درملنه کې د دوهمې کرښې د درملو په ډول کارول کيږي:

- د درملو په وړاندې مقاوم توبرکلوزيک ناروغ کې.
- پـه هغـه حـالاتو کـې چـې د انتـي توبرکلوزيـک سـتاندرد درمـل مـضاد استطباب موجود وي اويا د ناروغ له خوا زغمـل کيـدلی نـشي لکـه د ينې د دندو خرابوالی او يا د توبرکلوز ضد درملو له امله دهيپاتوتوکسيستي حالت.
- نوی تشخيص شوي دخړاسکو سمير مثبت پلمـونري توبرکلوزيـک نـاروغ کې.
- د Multi Organs resistant TB (MOR TB) کانټـک نـاروغ کـې د مخنيوی او وقايې لپاره. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹:۱۷- کورتیکوستروئید او توبرکلوزس:

که دادرینل غده په نري رنځ اخته شي د کورتیکوستیرویدو سره درملنه په کې مطلق استطباب پیداکوي. خو دنورو غړو د نري رنځ په درملنه کې د ستیروئید رول ښکاره شوی نه دی. دسږو او بولي تناسلي لارو د نري رنځ په درملنه کې په روتین توګه سره ستیروئید استطباب نه لري په استثناء دهغو حالاتو څخه چې Life threatening ناروغي موجوده وي.د عصبي سیستم، پلورا او دزړه د نري رنځ په باره کې مخکې داموضوع روښانه شویده. (۲۴)

داوږد وخت لپاره د کورتیکوستیروئد سره درملنه د ري اکتیویشن پلور پرمختګ زیاتوي. په داسې ناروغانو کې کمیوپروپیلاکس باید تر سره شي. اودې ناروغانو کې دې د کلینیکي او رادیولوژیک له نظره د Reactivation نري رنځ پلټنه وشي تر څو چې په هماغه اولني مرحله کې ښکاره شي. (۲۴،۱۸،۹)

۹:۱۸- د درملنې رژیمونه:

ترڅو چې د نري رنځ تشخیص اینښودل شوی نه وي درملنه یې باید پیل نه شي د نري رنځ ناروغ باید د درملنې دوره د هغې تر ټاکلی وخت پورې سرته ورسوي. او د نري رنځ درمل هیڅ کله باید په ازمایښتي توګه ونه کارول شي. (۲۴،۱۹،۹)

د نري رنځ ناروغان د درملنې د رژیمونو له مخې په دوه غټو ډلو ویشل شویدي:

۱- نوي ناروغان : چې پخوا یې هیڅ درملنه شوې نه وي او یا یې د ٤ اونیو څخه د کم وخت لپاره درمل اخستی وي. (۲۷)

۲- هغه ډله ناروغان چې بیا درملنې ته یې اړتیا پیښه شي (Re-Treatment). (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوي پېښنو کې لاندې ناروغان شامل دي:

- د سږو د نري رنځ هغه ناروغان چې د خړاسکو سمير يې د توبرکل باسيل لپاره مثبت وي.
- د سږو د نري رنځ هغه ناروغان چې د خړاسکو سمير يې منفي وي. (۲۷)
- د سږو ښخه د باندې نرې رنځ.

New Cases: دې ډلې ته د لنډې مودې درملنه (SCC) Short Course Chemotherapy تطبيقيږي. چې دوه مرحلې لري.

۱- اولنۍ حملوي مرحله (initial intensive phase):

دې مرحله کې د 2HRZE رژيم (د اولو دوه مياشتو لپاره ايزونيازايد، ريفامپسين، پيرازين امايد او ايتامبيتول) هره ورځ نيغ په نيغه ورکول کيږي. (۲۷)

۲- دوامداره مرحله (Continuation Phase):

په دې مرحله کې د 6HE د درملنې رژيم (د شپږو مياشتو لپاره هره ورځ او يا په نوبتي ډول ايزونيازايد او ايتامبيوتول) او يا 4HR (د څلورو مياشتو لپاره ايزونيازايد او ريفامپسين) ورکول کيږي. (۲۷)

بيا درملونکي پېښې (Re-Treatment Cases) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

داهغه ناروغان دي چې پخوا يې درملنه شوي وي خو بيا يې درملني ته اړتيا پيښه شي. په دې ډله کې لاندې ناروغان شاملېږي.

- بيا راستنيدونکي.(Relapse)
- چې درملنه ډوپه شي.(Failure)
- هغه ناروغان چې د يوې مياشتې څخه د زياتې مودې لپاره يې درملنه شوې وي خو درملنه يې درولې وي او سمير يې مثبت شي. دې ناروغانو ته د لنډې مودې کيموتراپي په دوه مرحلو کې ورکول کيږي. (۲۷)

اولنى حمله وره دوره:

په اولنۍ مرحله کې د 2HRZE+S رژيم چې په دې کې د اولو دوه مياشتو لپاره ايزونيازيد ، ريفامپسين، پيرازين امايد ، ايتامبيتول اوستريپتومايسين ورکول کيږي. بيا د يوې بلې مياشتې لپاره اول څلور درملو ته دوام ورکول کيږي. (RHZE). (۲۷،۹)

دوامداره مرحله (Continuation Phase):

په دوامداره مرحله کې د 5RHE رژيم ته د پنځو مياشتو لپاره چې ريفامپسين، ايزونيازيد ، او ايتامبيتول، په کې شامل دي دوام ورکول کيږي. درمل هره ورځ د درملنې په ټوله مرحله کې خوړل کيږي او يا په نوبتي ډول درې ورځې په اونۍ کې او يا دوه ورځې په اونۍ کې د اولنۍ مرحلې څخه وروسته کارول کيږي. (۲۷،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

لاندې ناروغانو ته په دوامداره مرحله کې کیدی شي چې اونۍ کې یو ځل ریفاپنتین او ایزونیازید ورکړل شي چې د پورتنۍ درملنې سره په ورته اندازې اغیزمن تمامیږي.

- چې د سږو په Non Cavitary رنځ اخته وي.
- چې د HIV لپاره یې سیروم منفي وي.
- چې د دوه میاشتو راهیسې یې دخړاسکو سمیر منفي وي. (٢٧،٥)

(٩-٢) جدول د نري رنځ درمل اودهغی نوبتي دوز (٢٧)

دنري رنځ ضد درملو لنډې نښې.	داغیزی ډول	توصیه شوي درمل په ملي ګرام		
		ورځنی دوز	نوبتي دوز	
			اونې کې درې ورځې	اونۍ کې دوه ورځې
ایزونیازاید (H)	بکترسیدل	٥ (٤-٦)	١٠ (٨-١٢)	١٥ (١٣-١٧)
ریفامپسین(R)	بکترسیدل	١٠ (٨-١٢)	١٠ (٨-١٢)	١٠ (٨-١٢)
پیرازین امايد (Z)	بکترسیدل	٢٥	٣٥	٥٠

(c) ketabton.com: The Digital Library

		(٢٠ ـ ٣٠)	(٣٠ ـ ٤٠)	(٤٠-٦٠)
ستریفتومایسین(S)	بکترسیدل	١٥ (١٢ - ١٨)	١٥ (١٢ ـ ١٨)	١٥ (١٢ - ١٨)
ایتامبتول(E)	بکتریوستاتیک	١٤ (١٥ - ٢٠)	٣٠ (٢٥ ـ ٣٥)	٤٥ (٤٠ ـ ٥٠)
تیاسیتازون(T)	بکتریوستاتیک	٢،٥	عملي ندي	عملي ندي

د درملنې ملي کړن لاره د هر هیواد لپاره:

دهغه مملکت بودجې پورې اړه لري چې د روغتیایي مرکزونو (PHC) لخوا تامینیږي او د هر ناروغ د درملنې رژیم په هغې ځانګړې کټګوریو پورې چې په کې شامل وي اړه نیسي. (٢٧)

د نري رنځ درملنه:

٩:١٩- د ملي پروګرام لپاره لارښوونه :

د توبرکلوز د درملنی لارښوونه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-۳ جدول د درملنې د لاربښوونې لپاره د نري رنځ ناروغان په لاندې کټګوریو ویشل شویدي.(۲۷)

(د نري رنځ د درملنې کټګوري)	(د نري رنځ ناروغان)	(د نري رنځ د درملنې نوبتي رژیمونه)	
		اولنی مرحله هره ورځ یا اونۍ کې درې ورځې	دوامداره مرحله
اوله کټګوری	۱. د سږو نوی سمیر مثبت نری رنځ. ۲. د سږو نرې رنځ چې نوې یې سمیر منفي شوې وي خو د سږو پراخه برخه په کې اخته وي ۳. د سږو د باندې د نرې رنځ نوې وخیمه ډول.	2 EHRZ (SHRZ) 2 EHRZ (SHRZ) 2 EHRZ (SHRZ)	6HE 4HR 4H3R3
دوهمه کټګوری	هغه ناروغان چې د خړاسکو سمیر یې مثبت وي: • چې بیا راګرځي	2 SHRZE/IRZE 2SHRZE/IHRZE	5 H3R3 E3 SHRE

(c) ketabton.com: The Digital Library

		• ډوپه شوي • چې درملنه يې درولې وي.	
6 HE 4 HR 4 H3 R3	2 HRZ 2 HRZ 2 HRZ	• د سږو نوی سمیر مثبت نری رنځ چې زيات پراخه نه وي. • د سږو دباندې د نري رنځ چې وخيم نه وي.	دريمه کټګوری
Not Applicable د Guide lines of WHO ته دې رجوع وشي او تخصصي مرکزونو ته دې ناروغ معرفي شي.		څنډنی حالت: هغه ناروغان چې د سوپروايزر د څارنی باوجود يې د دوباره درملنې وروسته بيا هم خړاسکې مثبت وي.	څلورمه کټګوری

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځيني رنځور پوهان په دوامداره مرحله کې د HR 7 رژيم د نري رنځ په لاندې حالتو کې توصيه کوي: توبرکلوزيک مننجايتس، ميليري توبرکلوز، او د شوکـــي نخـــاع نري رنځ.(۲۷،۹)

۹:۲۰- د درملنې د رژيم ارزياتي کول:

هغه ناروغ چې سمير مثبت د سږو توبرکلوز ولري د خړاسکو د کتنې په واسطه يې ارزيابي صورت نيسي. لازم نه ده چې د درملنې پايله د سينې د راديوګرافي سره وڅارل شي. (۲۷،۲۴،۹)

د خړاسکو پـه سمير منفـي او د سږو څخـه دبانـدې د نـري رنـځ ناروغـانو کـې د درملنې په وړاندې د ځواب مـــعلومولـــو ښه لاره داده چې د ناروغ کلينيکي ګېلې ارزيابي شي. (۲۷،۲۴)

په هغو هيوادونو کې چې د توبرکلوز پيښې زياتې وي. که شرايط ورتـه برابـر وي پـه روتـين ډول ســـره د ناروغـــانو ارزيـابي کـــول د خـــړاسکو د کـرنې لـه مخې ترسره کيږي. (۲۷،۲۴)

د اولې کټګورې د ناروغانو د درملنې ارزيابي کول :

د درملنې د ريسپانس معلومول د بلغمو د سمير د کتنې له مخې سرته رسيږي. پــه دوديـزه توګـه سـره د خړاسـکو درې نمـونې کتـل کيـږي يعنـې د درملنـې پـه دوهمـه، پنځمـه او اتمـه مياشت د نـاروغ خړاسـکې د توبرکـل باسـيل لپـاره کتـل کيږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-٤ جدول د خړاسکو د سمیر ارزیابي کول په نوي Smear Positive Pulmonary TB ناروغ کې.(۲۷)

دخړاسکو د سمیر معاینه	د درملنې رژیمونه	
	د ٦ میاشتو رژیم	د ۸ میاشتو رژیم
د اولنې مرحلې په پای کې	د دوهمې میاشتې په پای کې	د دوهمې میاشتې په پای کې
په دوامداره مرحله کې د درملنی په پای کې.	د څلورمې میاشتی په پای کې.	د پنځمې میاشتې په پای کې
	د شپږمې میاشتې په پای کې.	په اتمه میاشت کې

د دوهمې میاشتې په پای کې د زیاترو ناروغانو سمیر منفي وي دوي ته د دوامداره مرحلې درملنه پیل کوي. خو که د دوهمې میاشتې په پای کې بیا هم سمیر مثبت پاتې شو د اولنۍ مرحلې درمنلې ته یوه بله میاشت هم دوام ورکول کیږي او بیا د دوامداره مرحلې درملنه پیل کیږي. خو کوم ناروغ کې چې د پنځمې میاشتې په اخر کې بیا هم د خړاسکو سمیر مثبت پاتې وي داحالت د درملنې په ډوپه کیدو دلالت کوي. دا ناروغ بیا د Treatment Failure تر لوحې لاندې راجستر اود دوهمې کټګوري د ناروغانو په ډول درملنه ورته ترسره کیږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغو مملکتونو کې چې د توبرکلوز خپریدنه په کې زیاته وي د درمل په وړاندې د ټینګار د معلومولو لپاره دحساسیت ټست په کې د یو ریزرف په توګه منل شوې او که اسانتیا ورته موجوده وي د حساسیت تست دي د Treatment Failure ، Relapse او کرانیک ناروغانو د ارزیابي لپاره ترسره شي. (۹، ۲۴، ۲۷)

د دوهمې کټګوري د ناروغانو ارزیابي کول :

دهغو ناروغانو د درملنې ارزیابي کول چې پخوا یې درملنه کړې ده خو د خړاسکو سمیر یې مثبت پاتې شوې وي. په دې ډول تر اجراء لاندې نیول کیږي چې د خړاسکو سمیر د دریمې ، پنځمې او اتمې میاشتې په پای کې باید وکتل شي. که د خړاسکو سمیر یې ددریمې میاشتې په پای کې مثبت وي نو د یوی بلې میاشتې لپاره د څلورو درملو سره دوام ورکول کیږي. او د څلورمې میاشتې په پای کې یې خړاسکې بیا کتل کیږي که د څلورمې میاشتې په پای کې بیا هم بلغم مثبت وه د کلچر او حساسیت د ټست کولو لپاره باید ولیږل شي او ناروغ ته دی د دوامداره مرحلی درملنه پیل کړل شي. که د کرنی پایلی د دوامداره مرحلې دډلی څخه د ۲ یا ۳ درملو په وړاندې ټینګار ښودلې وه نو بیا دې ناروغ ځانګړي مرکز ته ولیږل شي تر څو چې د دوهمې کرښی انتي توبرکلوزیک درمل سره یې درملنه وغځول شي. که د کرنې او حساسیت د ټست لپاره شرایط برابر نه وي د ناروغ درملنې ته نېغ په نېغه د Re Treatment رژیم سره دوام ورکـــــول کیږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د دريمې کټګورۍ د ناروغانو د درملنې ارزيابي کول :

New Sputum Smear Negative Pulmonary TB Patient

هغه د پلمونري توبرکلوز ناروغان چې نوی يې خړاسکې منفي شوې وي (دريم کټګوري) :

په لاندې دوه حالاتو کې بايد د دوهمې مياشتې په اخره کې دخړاسکو سمير وکتل شي:

- چې د اولنې تشخيص په وخت کې ناسمي شوي وي يعنې سمير مثبت ناروغ په غلطي سره سمير منفي ښودل شوی وي. (۲۴)
- چې د درملنې سره علاقه نه ښيي.

هغه ناروغ چې په اول کې يې د خړاسکو سمير منفي وي او په دريمې کټګورۍ کې يې درملنه کيږي خو ددوهمې مياشتې په اخر کې ددې ناروغ د خړاسکو سمير مثبت راشي دا ناروغ دې د Sputum Smear Positive ناروغانو په ډله کې راجستر اومکمله دوره د دوهمی کټګوري درملنه دې ورته ترسره شي. (۲۴)

۲۱:۹- د نري رنځ ضد درملو د اندازه شوی دوز ګډ کارول:

(Fixed Dose Combination of Anti tuberculosis Durgs) FDCS

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ګډ دوز کارولو په وخت کې دوه یا زیات درمل یو ځای شوې وي چې ریفامپسین+ ایزونیازید زیات په ګډه توګه جوړ شوې دي، خو اوس د ریفامپسین + ایتامبیتول+ ایزونیازید+ پیرازین امايد یو ځاي کول په یوه تابلیت کې ډیر دود شوي دي. (۹،۲۱،۲۷)

دګډ دوز (FDCS) برتري څه ده ؟

د ګډ دوز په تلن لاره کې ناروغ یو ډول تابلیت خوري چې د ټینګار پیښبیدلو ویره په کې کمه وي. د درملنې د درولو او دبیاپیښبیدنی په وخت کې هم اورګانیزم د ایزونیازید او ریفامپسین په وړاندې حساس پاتې کیږي.

دګډ دوز درملو ګټې:

- طبیب ډیر خوښوي چې اغیزمن د درملنې رژیم وکاروي.
- د درمل په ورکولو کې غلطي ډیره کمه پیښیږي.
- د لوژستیکي له نظره د درملو په رسولو کې ستونځې نه راځي.
- د درمل لاسته راوړنه او اندازه کول اسانه دي او په ټولو تلن لارو کې یو ډول تابلیت کارول کیږي (۹،۲۱،۲۷)

دګډ دوز درملو (FDCS) زیانونه:

- په FDCS کې د درملو په ځانګړي ډول ریفامپسین Bio availability کمه وي او ستنډرد حالت کې قرار نه لري.
- د FDCS کیموتراپي بیه لوړه وي.
- ځینې ناروغانو ته په کې د دوز بدلولو اړتیا وي. (۲۷)

۹:۲۲- ۹-۵ جدول: د نري رنځ ضد درملو بڼه (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

درمل	د درمل اندازه	Strength (دوام)
بیل بیل درملونه ایزونیازاید ریفامپسین پیرازین اماید ایتامبیتول ستریفتومایسین	تابلیت کپسول تابلیت تابلیت پوډر	100 mg , 300 mg 150 mg , 300 mg 400 mg , 500 mg 100 mg , 400 mg I gr
دګډ دوز ورځنی اندازه تیاسیتازون + ایزونیازاید ایتامبیتول + ایزونیازاید ریفامپسین+ ایزونیازاید پیرازین اماید+ایزونیازاید+ریفامپسین	تابلیت تابلیت تابلیت تابلیت	50 mg +100 mg 150 mg + 300 mg 400 mg + 150mg 150 mg + 75 mg 300 mg + 150 mg 150 mg + 75 mg + 400mg
دنوبتي کارولو لپاره ایزونیازاید +ریفامپسین پیرازین اماید+ایزونیازاید+ریفامپسین	تابلیت تابلیت	150 mg + 150 mg 150 mg + 150 mg + 500mg

(c) ketabton.com: The Digital Library

په دوامداره مرحله کې چې که RH ورکوو د څلورو میاشتو لپاره ورکول کیږي.

۹-۲۳:۹ -۶ جدول: په افغانستان کې د نري رنځ د کنترول لاربنود داولې کټګوري ناروغانو لپاره . (۲۳)

د ناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتې	شپږ میاشتی
	ورځنې درمل	ورځني درمل
	RHZE (150 mg + 75 mg + 400 mg + 275 mg)	EH (400 mg + 150 mg)
۳۰ _ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ _ ۵٤	۳	۲
۵۵ _ ۷۰	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	۳

۷:۹ جدول : دوهمه کټګوري ناروغانو لپاره : (۱۳)

د ناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام	حملوي مرحله		دوامداره مرحله	
	دري میاشتنی	اوله او دوهم میاشت.	دپنځو میاشتو لپاره	
	ورځني درمل	ورځني درمل	ورځني درمل	ورځني درمل
	RHZE (150mg+75mg+400mg+275)	ستریفتومایسین عضلي	RH (150mg+75 mg)	E (400mg)
۳۰-۳۷	۲	۵۰۰ ملي ګرامه	۲	۱،۵
۳۸-۵٤	۳	۷۵۰ ملي ګرامه	۳	۲
۵۵-۷۰	٤	یوګرام	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	یوګرام	۵	۳

۸:۹- جدول: د دریمې کټګوري ناروغانو لپاره (۱۳)

د ناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتو لپاره	د شپږ میاشتو لپاره

(c) ketabton.com: The Digital Library

Body Weight Kg)	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	EH (400 mg + 150 mg)
۳۰ ـ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ ـ ۵٤	۳	۲
۵۵ ـ ۷۰	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	۳

۹-۹ جدول :دماشومانو لپاره چې عمر يې د پنځو کلونو کم وي (۱۳)

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتو لپاره	ځلور میاشتی
	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
۵-۱۰	۰،۵	۰،۵
۱۱-۲۰	۱	۱
۲۱-۳۰	۲	۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۹- جدول: د نري رنځ د پرمختللي ډول د درملنې لپاره(۱۳)

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتنی	شپږ میاشتنی
	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
۳۰ ــ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ ــ ۵٤	۳	۲
۵۵ ــ ۷۰	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	۳

E = 275 mg , Z = 400 mg ,H = 75 mg ,R = 150 mg ,
R = Rifampicin
H = Isoniazid
Z = Pyrazinamid
E = Ethambutol
S = Streptomycin

دفکس دوز کامبانیشن (FDC) درملنې ته ځکه اړتیا ده چې د نسخې ناسمي کمه او د درمل په وړاندې د ټینګار د راتللو مخه ونیول شي. په شمالي امریکا اویورپ کې ددرملو ګډ محصولات د ډیر ښه ځرنګوالي لرونکي دي، خو په نورو هیوادونو کې چې عایدات یې لږ وي دا ډول ښه او مناسب ګډون موجود نه وي. (۱۳،۲۱،۲۷)

۲٤:۹- د درملو په وړاندې مقاوم نری رنځ:

په مایکوباکتریوم کې ټینګار دمختلفو درملو په وړاندې په خپله دمایکوباکتریوم په جین کې د Mutation له کبله منځته راځي. (۲۴،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درمل په وړاندې ټینګار په پرایمري او یا په کسبي ډول سره پیدا کیږي.

پرایمري ټینګار هغه وخت منځته راځي چې ناروغ پخوا ددې درملو سره هیڅ درمل شوی نه وي. او کسبي ټینګار هغه وخت منځته راځي چې درملنه یې دیو مناسب رژیم سره سرته رسیدلې وي.د ټینګار اندازه په هغو کډوالو کې چې د امریکا څخه د باندې زیږیدلي وي او په HIV منتن وي زیاته وي.

اوس وخت ملټي ډرګ ریسیستانس نری رنځ د ټولې نړۍ لپاره یوه تنده ستونځه ده (خصوصاً اسیایي مملکتونو کې) (۲۴،۹)

دهغې څیړنې له مخې چې په ۱۳۸۱ کال د نري رنځ په مقاومو ناروغانو باندې دعامې روغتیا روغتون د توبرکلوز په څانګه کې زما له خوا تر سره شوه د ۷۱۰ ناروغانو د ډلې څخه ۱۲ تنو کې د درمل په وړاندې ټینګار موجود وو. د نري رنځ د مقاومو پیښو په منځته راتګ کې لاندې لاملونه مسول ګڼل شوي دي:

۱- کم خوراکي او په ورځینیو خوړو کې د پروتینو کموالی.

۲- د درمل د اندازې او څرنګوالي خرابوالی.

۳- د ناروغۍ د خرابو عواقبو څخه بی خبري او د روغتیايي ښوونو نشتوالی.

٤- د درملو د ناسمو دوزونو ور کول.

٥- په خپل سر د درمل درول او د درملنې د دورې نه پوره کول.

٦- د جنتیک له نظره د مایکوبکتریوم د مقاومو خواصو درلودل.

۷- د نري رنځ د ضد درملو دجذب خرابیدل د ایډز په ناروغانو کې چې د خرابې تغذی سبب ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۸- د نورو درملـــــلو سره د مخ په مخ اغیزو منځته راتلـل لکه انتي اسید او Anti retroveranlen يو ځای کارول د نري رنځ ضد درملو سره.

۹- د DOTS د تګ لارې نه عملي کول او د روغتيايي کارکوونکو نه ګمارل.

۱۰- په شخصي کتنځيو کې د نري رنځ ناروغانو درملنه کول. (۳)

د Anti tuberculosic association (ATA) د لابراتوار د ۲۰۰۳کال د کرنې او انتي بيوګرام د پايلو له مخې چې په ۸۰ تنو ناروغانو کې تر سره شوي ۱۱ تنو ناروغانو کې د انتي توبرکلوز ټولو درملو په وړاندې ټينګار موجود وو.

زمونږ د څېړنې پايلې چې د نري رنځ مقاومو ناروغانو باندې تر سره شويدي په لاندې ډول دي:

- د نري رنځ د خړاسکو سمير مثبت پيښې د ۱۵ کلنۍ او ۳۵ کلنۍ عمر لرونکو ښځو کې زياتې دي. (۴۳،۲%).
- نرى رنځ ښځې نسبت نارينه و ته زياتې اخته کوي. (۶۱،۸%).
- د نري رنځ په ۱،۶% ناروغانو کې د درملنې په وړاندې ټينګار او ۳% پيښو کې ريلپس منځته راځي.
- د نري رنځ ضد درملو په وړاندې ټينګار په بې وزلو هيوادونو کې زياتره د تياسيتازون (۷۳،۹%) او پيرازين امايد (۶۷،۳) سره منځته راځي. (۳)

د سمې درملنې په کارولو سره د مقاوم نري رنځ مخنيوى کيدلى شي پدې شرط چې کم له کمه د دوه بکتريسيدل درملو چې اورګانيزم يې په وړاندې حساس وي زياتول او په ناروغ باندې د درملنې د دورې تر سره کول پکې ستره ونډه ولري. (۹،۲۴،۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ملتيي درګ ريسستانس نري رنځ اداره کول نسبت د توبرکلوز هغه ناروغی ته چې د درملو په وړاندې د حساس اورګانیزم له کبله منځته راغلی وي ستونځمنه وي. که چیرې د ایزونیازید په وړاندې مایکوبکتریوم توبرکلوزس ټینګار وښئي، د شپږو میاشتو لپاره د RZE رژیم (ریفامپیسین + پیرازین امايد + ایتامبیتول) ورکول کیږي. خو که په ناروغ کې پراخه او تنده ناروغتیا موجوده وي د درملنې د رژیم د پیاوړي کولو لپاره په دې رژیم باندې فلوروکینولون هم زیاتولی شو. (۹،۲۴)

که چیرې د ریفامپسین په وړاندې ټینګار منځته راغلی وي د دولس میاشتو لپاره دې ناروغانو ته د HZE رژیم (ایزونیازید ، پیرازین امايد ، ایتامبیتول) ورکول کیږي. د اولو دوه میاشتو لپاره ستریپتومایسین او یا که ناروغی پراخه وي کینولون کولې شي چې درملنه نوره هم کامیابه کړي . (۹،۲۴)

که د H+R (ایزونیازید+ ریفامپسین) په وړاندې ټینګار منځته راشي په دې صورت کې د ۱۲ نه تر ۲٤ میاشتو لپاره د ZEQ+S (پیرازین امايد + ایتامبیتول+ کونیولون + ستریپتومایسین) رژیم کارول کیږي د ستریپتومایسین په ځای کولې شوو امیکاسین، کنامایسین، کپرومایسین تطبیق کړو خو دې ټکي ته باید متوجه اوسو چې نوموړې زرقي درملو ته باید د ۲-۸ میاشتو زیات دوام ورنکړل شي. (۹،۲۴،۲۷)

که چیرې د اولې کرښې د ټولو درملو په وړاندې ټینګار منځته راغلې وي په دې حالت کې درملنه د څلورو (ایتونامايد ، سایکلوسیرین ، کینولون، PAS) درملو د ډلې څخه د دریو سره پیل کیږي او یو زرقي درمل هم باید ورسره یو ځای

(c) ketabton.com: The Digital Library

شي د درملنې موده يې معلومه نه ده خو سره له دې هم د ۲۴ میاشتو لپاره تر سره کيږي. (۹)

که د پیرازین امايد په وړاندې ټينګار ښودل شوي وي نو دې ناروغ ته بايد د HRE رژیم ته تر اوه میاشتو پورې دوام ورکړل شي. (۹)

په هغو ناروغانو کې چې موضعي ناروغی ولري د یوه لوب ايستل (Lobectomy) او یا د سږی ايستنه (Pneumonectomy) ممکن چې په کې مرسته وکړي ځکه چې د MDR نري رنځ (اداره کول) يو ټولينيز او طبي ستونځمن کار ګڼل کيږي او درملنه يې د نري رنځ د څارنې د پروګرام په متخصص پورې اړه لري. (۲۴)

۲۵:۹- ځانګړي کلينيکي حالتونه (Special Clinical Situation)

د سږود نري رنځ د ناروغانو درملنه د شپږ میاشتنې درملنې د رژیم سره ترسره کيږي. دامريکا د کوچنيانو په اکادمي کې داسې لارښوونه شویده چې په کوچنيانو کې د هډوکو، بندونو، نری رنځ، توبرکلوزيک مننجايتس، او خپور نري رنځ کې دی درملنې ته د ۹ نه تر ۱۲ میاشتو پورې دوام ورکړل شي. (۲۴)

همدارنګه د پښتورګو د ځنډنی عدم کفايې په ناروغانو کې چې په نري رنځ هم اخته وي امينوګلايګوسايد بايد ورنکړل شي. یوازې ايتامبيتول هغه هم د سيرومو د مونيتور لاندې ورته ورکول کيږي. ایزونيازید، ریفامپین او پیرازین امايد د پښتورګو په ملایم او متوسط ډوپه کيدو کې په دوديزو دوزنو سره ورکول کيدی شي. خو د ایزونیازید او پیرازین امايد دوز دوخيمې عدم کفايې په ناروغ کې کميږي (په استثنې د هغو ناروغانو چې هيموديالیز کيږي). (۲۷،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حامله ښځو درملنه (Treatment of Pregnant Women):

د درملنې په اول کې باید دا خبره ښکاره شي چې ناروغه حامله ده او که نه ؟ زیاتره د توبرکلوز ضد دواګانې بې زیانه دي خو یوازې ستریپتومایسین په جنین باندې اوتوتاکسیک (په غوږونو باندې زهرجن اغیز لري) دي چې امیدواره ښځو ته باید ورنکړل شي. د امیدوارو میندو درملنه دانتي توبرکلوزیک درملو سره په کامیابي سره سرته رسیږي چې د دوه اولو میاشتو لپاره HRE اود پاتې اوه میاشتو لپاره د HR رژیم ورته ورکول کیږي. که لازم وګڼل شي نو پیرازین اماید هم ورته ورکول کیدلې شي. خو په حاملګۍ کې د پیرازین اماید خوندیتوب لا ء معلوم او څیړل شوې نه دی. سره لدینه هم په هغه خبرکې چې د Pakistan Chest Society Center لخوا ورکول شوي ویل شوې چې پیرازین اماید په امیدواره ښځو کې په ډاډ سره ورکول کیدلې شي. هغه میندې چې کوچني ته شیدې ورکوي او په نري رنځ اخته وي د خپریدنې د مخنیوې په منظور دانتي توبرکلوزیک کیموتراپي او د مکمل کورس درملنه ښه لاره بلل شویده. (۲۷،۲۴،۲۱،۹)

دهغو ښځو درملنه چې د خولې له لارې د امیداوارې ضد درمل اخلي او په توبرکلوز هم اخته وي:

ریفامپسین د Pill سره مخامخ عمل کوي او د حاملګې د مخنیوي وړتیا راکموي دا میندی دې د ډاکتر څخه مشوره واخلي او د لوړ دوز استروجن (۵۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکروګرام استروجن) باید ورته ورکړل شي او یا دې د کانتراسیپتیف بله ډله وکاروي. (۲۷،۹)

د ځیګر د ناروغیو په حالت کې درملنه :

هغه ناروغان چې د ځیګر ناروغۍ ولري په دوي کې غټ کړاو د ایزونیازید ، ریفامپسین او پیرازین امایدتوکسیستي ده.که ضرور شي ایزونیازید او ریفامپسین دې ناروغانو کې د نژدې څارنې لاندې ورکول کیږي. خو د ینې دعدم کفایې په ناروغانو کې باید چې د پیرازین امايد د ورکولو څخه ځان وساتل شي. (۲۷،۲۴،۹)

د ینې د ځنډنۍ ناروغیو په وخت کې ناروغ ته د 2SHE/10HE رژیم ورکول کیږي. د بیړنۍ ویروسي هیپاتایتس په حالت کې چې ناروغ په نري رنځ هم اخته وي. کلینیکي قضاوت کول ډیر ارزښت لري. ترڅو چې ناروغ د ویرل هیپاتایتس څخه ښه والې مومي انتي توبرکلوزیک درملنه دې تر هغې وخته ځنډ کړل شي او که دنري رنځ درملنه ضروري شي نو په دې وخت کې دې د اولو درې میاشتو لپاره ایتامبیوتول او ستریپتومایسین ورکړل شي، چې هیپاتایتس ښه شوو دوامداره درملنه دې د 6HR سره په مخ ویې وړل شي. (۲۷،۲۴،۹)

په Silico Tuberculosis کې د درملنې دوره د دوه نورو میاشتو لپاره باید اوږده کړل شي. (۲۴،۵)

۲٦:۹- د معیاري درملنې برخه لیک :

(c) ketabton.com: The Digital Library

هر سمیر مثبت پلمونري نري رنځ د درملنې د دورې په پای کې د ولسوالۍ یا ناحیې د نري رنځ د دفتر دمشر پواسطه د درمل شوو ناروغانو د راجستر په کتاب کې ثبتیږي چې په لاندې جدول کې یې ځانګړتیاوې ښودل شویدي. (۲۷)

۱۱-۹ جدول: په سمیر مثبتو ناروغانو کې د درملنې برخه لیک ثبتول(۲۷)

ناروغ ښه شوی	هغه ناروغ چې د درملنې په پای یا اخرنې کتنه کې یې سمیر منفي شوې وي.
درملنه یې پوره کړې	هغه ناروغ چې د درملنې دوره یې پوره کړې وي خو بدون له کوم واضح دلیل دموندلو څخه یې درملنې صورت نه وي موندلې. ښه شوی نه وي.
مړ شوی	هغه ناروغ چې د درملنې په دروان کې له هر علته مړ شوې وي.
درملنه بې کفایته شوی	هغه ناروغ چې د درملنې په پنځمه میاشت یا له دې وروسته یې سمیر مثبت شي.
بل ځای ته تللي	هغه ناروغ چې بل ځای ته یې کډه کړې وي او راپوریې د بل ځای څخه وي او د درملنې برخه لیک یې معلوم نه وي.

نوټ :

- که ناروغ په ناسمۍ سره تې بي تشخیص شوې وي د ناحیې یا دولسوالۍ د تې بي د راجستر څخه یې نوم لرې کیږي.
- د سږو د سمیر منفي او د سږو څخه دباندې نري رنځ ناروغانو کې د درملنې پایله په دې جدول کې ارزیابي کیدی نشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د ولسوالۍ یا ناحیې دنري رنځ د مرکز مشر باید د هر درې میاشتو او دکال اخرنی Chart د درملنې د پای یا Outcome په باره کې ترتیب کړی او د NTP مرکزي امر ته یې خبر ورکړي. (۲۴)

۲۷:۹- روغتیایي لارښوونې (Health Education):

عام خلک باید په دې وپوهول شي چې د سینې د ګیلو په وخت کې په هماغه اول کې دې روغتیایي مرکز ته ورشي په ځانګړي توګه که ناروغ کې د سینې د ګیلو سره د درې اونیو راپه دې خوا ټوخی هم ملګری وي د ناروغ خړاسکي په نژدې روغتیایي مرکز کې کتل کیږي.

وګړي باید په ټولنه کې دنري رنځ د طبعیت څخه خبر کړل شي چې دایوه د درملنې وړ ناروغي ده، خو که درملنه یې ونشي دنورو خلکو د اخته کیدلو او مړینې لامل ګرځي.

ډیر باارزښته خبره داده چې دټولنې غړي د درمل د پوره دوز او مودې پوره کولو په اغیزه باندې وپوهول شي او خلکو ته داښکاره شي چې که د نري رنځ د درملنې موده پوره کړل شي ناروغ به په تام ډول سره ښه والی بیا مومي. (۲۷،۲۴)

د پلمونري نري رنځ په ناروغانو کې د جراحي غوڅ استطبابات په لاندې ډول ښودل شوي دي.(۲۴):

دتوبرکلوز د تشخیص د تائید لپاره د نسجي ټوټی اخیستل , ملټي ډرګ ریسستانس توبرکلوزس , دتوبرکلوز په اختلاطاتو کې , هیموراژ , برانکوپلورل فیستولا , ایمپایما , برانککتازس , Trachial or Bronchial stenosis , Broncholitis , پلممونري اسپرجیلوما.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په (۱۵:۹) جدول کې د Pleuropulmonary توبرکلوز په ناروغانو کې د جراحي نسبي استطبابات ښودل شویدي. (۲۴)

- که په ناروغ کې د برانکوس دنه په شاتلونکي زیان له کبله لوب یا سږی ویجاړ شوی وي او په ناروغ کې د توبرکلوز څو وار په وار څپې راغلی وي او یا پیوجینیك انتان په کې موجود وي.
- په Open negative cavity کې چې اندازه یې (>2 to 3cm) وي او ناروغ ځوان وي چې په راتلونکي کې یې د Stress مخه ونیول شي.
- که ناروغ معافیت ځپلی او Cavity پکې وي.
- که په کویتې کې غیر وصفي او د زیاتو درملو په وړاندې مقاوم اورګانیزم وموندل شي.
- که په یو ناروغ کې څو ځلې د خړاسکو سمیر مثبت شي خو Macrospic کویتې په کې ونه موندل شي. دې ناروغ کې د Lobe یا Segment ایستل استطباب لري.
- Asymptomatic peripheral nodule (۲۴)

د MDR-TB د جراحي لپاره استطبابات:

- د درملو په وړاندې د پراخه ټینګار شتون چې د بیا راتګ او بې وسې ویره یې موجود وي.
- چې ناروغۍ په کافي توګه سره Localised شوی وي.

ناروغ باید د کارډیوپلمونري مناسب حالت کې وي. د جراحي وروسته د انتي توبرکلوزیك درملنه کول تر څو چې د برانکیل Stump د جوړیدنې لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ددې جراحي درملنې د مورتالتي اندازه تر ۳% پورې وي. (۲۴)

۲۸:۹- د HIV په منتنو ناروغانو کې د نرۍ رنځ درملنه:

د اچ- ای- وي په هغو منتنو مثبتو ناروغانو کې چې په توبرکلوز هم اخته وي په ۳% پیښو کې د درملنې له کبله د درمل په وړاندې ټینګار منځته راځي.د اچ- ای-وي منتنو ناروغانو د نري رنځ په درملنه کې لاندې ټکي په نظر کې باید ونیول شي:

- د درملنې موده په کې اوږده وي.
- دپارادوکسیکل غبرګون زیاتیدنه.
- که د زیاتې مودې لپاره ریفامپین په نوبتي ډول وکارول شي د ریفامپین په وړاندې ټینګارمنځته راځي.
- دویروسونو اغیزمنه درملنه په ځانګړې توګه د پروتیز انزایم درونکې او د ریفامیسین د مشتقاتو (ریفامپین ، ریفابوتین) تر منځ متقابله اغیزه منځته راځي.
- دټولو اچ-ای-وي مثبتو نري رنځ ناروغانو درملنه دې باید د Directly observed therapy (DOT) په ډول تر سره شي.
- ټول د اچ-ای-وي مثبت ناروغان چې د نري رنځ درملنه یې کیږي او ایزونیازاید یې د درملنې په رژیم کې ګډه وي باید د ورځي ۲۵-۵۰ ملي ګرامو پورې پیریدوکسین ورکول شي. (۹،۱۸،۱۹،۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

لسم فصل

اپیدیمولوژي، د توبرکلوز په وړاندې دمبارزې بنسټونه او د توبرکلوز د ملي پالیسي کړنلاره:

National Tuberculosis Program (NTP)

۱۰-۱: اپیدیمولوژي:

په ۲۰۰۱ م کال کې د نړیوال روغتیایي سازمان د راپور له مخې ۳،۸ میلونه انسانان د توبرکلوز له کبله مړه شوي او ۸،۵ میلونه نوي په نري رنځ اخته شوي. له دې ډلې څخه ۹۵فیصده پیښې مخ په ودې هیوادونه جوړوي (په اسیا کې ٥ میلونه، افریقا کې ۲ میلونه، منځني ختیځ کې٦،. او لاتین امریکا کې ٤،. میلونه) . (۹)

توبرکلوز په ټوله نړۍ کې یوه پراخه خپره ساري ناروغي ده چې د نړیوالې ټولنې ۲۰-٤۳ فیصده انسانان یې منتن کړیدي. نړیوال روغتیایي سازمان (WHO) داسې پیشنهاد کړی چې په راتلونکي کې به په افریقا کې دنري رنځ نوې پیښې تر ۱۰،۲ میلونو پورې ورسیږي. د ۱۹۸۰ م په وروستیو کې هم د کډه کیدو، ټولنیزو ستونځو، HIV انتان، نیستی، بې کورۍ او د درملو د ناوړه کارولو له کبله د توبرکلوز پیښې په نړۍ کې زیاتې شوي دي. (۹)

په ۱۹۹۳ م کا ل کې نړیوال روغتیایي سازمان خبر ورکړ چې نري رنځ د ټولې نړۍ لپاره د یو ستر ګواښ په توګه راڅرګندیدونکې ناروغي ده . (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د توبرکلوز ناروغۍ پیښې په هندیانو، تورپوستو افریقایانو او چینایانو کې چې په کلیو او بانډو کې د ښارونو څخه لیرې ژوند کوي زیاتې دي. (۹)

د نري رنځ پیښې د امریکا په کډوالو کې پخوا موجودې نه وې. خو د وروستیو لسیزو په دوران کې د نري رنځ انتانات په هغو ځوانانو کې را څرګند شوې چې امریکا ته کډوال شوي دي او په دې خلکو کې دفعال توبرکلوز په لور د پراختیا خطر موجود وې. پس ویلې شو چې په متحده ایالاتو کې نري رنځ د هغو ځوانانو ناروغي ده کوم چې په HIV منتن وي، کډوال وي، بې کټې ، بې کوره وي او په لیرې پرتو سیمو کې اوسیږي. (۹)

د نري رنځ پیښې په ښځو کې چې ۲۵-۳٤ کلنۍ عمر لري ډیرې لیدل کیږي. خو ددې برخلاف د زوړوالې په عمر کې په نارینه وو کې زیات منځته راځي. په هغه څیړنه کې چې زما له خوا په ۱۳۸۱ هـ ش کال کې د نري رنځ په ناروغانو باندې دعامې روغتیا روغتون د نري رنځ په څانګه کې تر سره شوې هم داخبره جوته شوې چې نرې رنځ په ښځو کې چې د ۲۵ نه تر ۳٤ کلونو تر مینځ عمر ولري زیات منځته راځي. دا ناروغان زیاتره کډوال، بې وسي او د غریبو کورنیو غړي دي. (۹،٤)

په دې وروستیو کلونو کې نرې رنځ مخ په ودې هیوادونو کې خپلې پښې کلکې کړي او یو ناوړه حالت یې رامنځته کړې چې د کمیدلو په لور میلان نه لري. یو لامل یې په افریقایي هیوادونو کې د HIV اپیدیمي ده چې د ۲-۳ چنده ورسره د توبرکلوز پیښې زیاتې شوي دي بل علت یې د پخواني شوروې

(c) ketabton.com: The Digital Library

په جمهوریتونو او رومانیه کې د توبرکلوز د پېښو درې چنده زیاتیدنه ګڼل کیږي. (۹)

سره له دې چې په هند کې د زیږیدنې وروسته ټولوماشومانو ته د BCG واکسین تطبیقیږي. خو بیا هم نری رنځ په هند کې تر ټولو لویه وژونکی ناروغي حسابیږي. د ټولې نړۍ دتوبرکلوز د واقعاتو ۲۸،٤ فیصده پیښې هندي ټولنه کې موجود دي. هر دوهم هندي اوسیدونکی چې عمر یې د ۲۰ کالو پورته وي په مایکوباکتریوم توبرکلوز ککړ دی تخمینا ۱٤ میلونه د توبرکلوز پیښې په هند کې شته چې لدې ډلې څخه د ۳،٥ میلونو یې خړاسکي د BK لپاره مثبت دی (Sputum Positive) او هر یو یې په کال کې د ۱۰ – ۱٥ نور هندیان په ناروغۍ اخته کولی شي. هره دقیقه کې یو هندي او هره ورځ تقریبا د یو زرو څخه زیات هندیان د توبرکلوز له کبله خپل ژوند له لاسه ورکوي. (۲٤)

افغانستان د ختیزی مدیترانې د حوزې د ۲۲ هیوادونو له ډلې دوهم هیواد دې چې د نري رنځ پیښې په کې زیاتې دي. (۲)

د عامی روغتیا وزارت د ۱۳۸٥ هـ ش کال د راپور له مخې په اټکلي ډول سره زمونږ په هرو ۱۰۰،۰۰۰ تنو هیوادوالو کې ۳۳۳ تنو کې د سږو فعال نري رنځ او ۱۰۰،۰۰۰ وطنوالو کې د ۱٥۰ تنو خړاسکي هم د بي کا لپاره مثبت وي. او په هرو ۱۰۰،۰۰۰ تنو کې ۹۳ تنه په کال کې د توبرکلوز له کبله له منځه ځي. اوس وخت زمونږ په ټول هیواد کې د نري رنځ د مخنیوي لپاره ۸۰۳ د توبرکلوز مرکزونه په کار بوخت دي چې د ۱۳۸٥ کال د عامې روغتیا وزارت د

(c) ketabton.com: The Digital Library

شمیرنو لـه مخې پـه ۱۳۸٤ کـال کې ټول د نـري رنـځ ۲۱۸۵۰ ناروغـانو درملنـه شویده. په دې ډله کې ۹۹٤۳ (٤٥%) تنه د سږو سمیر مـــثبت، ۸٥٦ (٤%) یې Relaps ، ٦۰۹۲ (۲۸%) یې د سږو سمـــیر منفي او ٤۹٥٤ (۲۳%) یې د سږو څخه د باندې د نري رنځ ناروغان جوړوي. همدارنګه زمونږ ټولنه کې نری رنـځ په ٦۸% حالاتو کې د ۱٥ او ٤٤ کلنۍ عمر لرونکی وګړي اختـه کوي او زیـاتره د نري رنځ پیښې د ۲٥-۳٤ کلنۍ عمر ښځو کې منځته راځي. نو له دې امله یې د ګران وطن اقتصادي پرمختګ ته هم زیات زیان ورمخ کړیدی. له نیکـه مرغـه په ۱۹۹۷ کال کې د DOTs د ستراتیژي (تلن لارې) سره موافقه منځته راغله او په ۲۰۰۲ م کال کې دا ستراتیژي په ټول هیواد کې پلی شوه چې دهغې له برکتـه پـه ۲۰۰٥ م کـال کـې ۸٥% د درملنـې پـایلې کامیـابې او مثبتـې راوتلـې دي. (۷،۲)

هغه فکتورونه چې د نري رنځ د منځته راتګ خطر زیاتوي:

- د عمر له نظره ماشومانو کې نظر ځوان او کاهلو خلکو ته زیات دی.
- دهغه مملکت څخه کډه شوي وي چې دناورغۍ پیښې په کې زیاتې وي.
- چې د سږو دسمیر مثبت توبرکلوز سره نژدې اړیکې ولري.
- دسینی په رادیوګرافي کې د جوړ شوی توبرکلوز دپیښو موجودیت.
- چې یو کال دمخه په کې پرایمري انفکشن موجود وي. (۱۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۲- (۱۰-۱) جدول کې د سږو د توبرکلوز د پیښنو د زیاتوالي دلایل: (۱۲)

په پرمختللیو هیوادونو کې	مخ په ودې هیوادونو کې
• HIV • کډه کیدنه د هغو هیوادنو څخه چې توبرکلوز په کې زیات وی. • د زړو خلکو د ژوند د مودې زیاتوالی. • د درملو په وړاندې ټینګار. • ټولنیز محرومیت (دزرقي درمل کارول ، غریبي او بی کوري)	• HIV • د نفوسو زیاتوالی (چې په تیرو ۳۰ کلونو کې ۷۵% د هند نفوس زیات شوی دی) • دروغتیایي خدماتو کمښت. • نیستي او خراب کلتور. • غیر موثر کنترولي پروګرام • د درملو په وړاندې ټینګار.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۳- هغه ناروغۍ چې د توبرکلوز سره یو ځای وي:

ایډز , سلیکوزس , معافیت ځپلي,ملیګنینسي (خاصتا لمفوما ،لوکیمیا) او دشکرې اول تیپ ناروغي.

- دهضمي سیستم هغه ناروغۍ چې د Malnutrition (نیمګړی تغذی) سره یو ځای وي لکه ګاستریکتومي ، Jejuno ileal by pass ، دپانکراس کانسر او نیمګړی جذب (Mal absorption) .

دځو لسیزو را په دې خوا د پرمختللو هیوادونو په ځارویو کې د توبرکلوز پیښې له منځه تللی خو مخ پر ودې هیوادونو کې ددې پر ځای چې له منځه لاړې شي خامې شیدې د خوړلو څخه دمخه باید جوش شي تر څو د توبرکلوز د انتان مخه ونیول شي. (۹)

د اپیدیمولوژي اساسي پرنسیپونه:

د توبرکلوز ناروغي په اپیدیمولوژی کې، د پیښو د شمیرنې اومعلوملو لپاره د هغې په اپیدیمولوژیکي اساسي اصولو پوهیدل لازم دي. ځینی مهم اپیدیمولوژیک اساسات یې په لاندی ډول بیانیږي :

- د Mycobacterium توبرکلوزس په خپریدنې باندې پوهیدنه.
- د خلاص یا open Pulmonary TB په لور د ودې څخه خبرتیا.
- د سږو د خلاص نري رنځ د پرمختګ څخه د جوړیدو او یا مړینی په لور خبرتیا.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپورته اساساتو په پوهولو سره مونږ د توبرکلوز د ناروغۍ خپروالی (Prevalence) ، پیښې (Incidence) ناروغۍ ته تمایل (Trend) حسابولی شوو. علاوه له دینه د توبرکلوز له کبله مورټلیټي او موربیډیټي هم ورڅخه څرګندیدلی شي. (٢٤)

٤:١٠- په افغانستان کې د نري رنځ په وړاندې دملي مبارزې مقصد او هدفونه:

NTP دعامې روغتیا وزارت یو تخنیکي دیپارتمنت دی چې باکفایته مسلکي او هڅونکي کارکوونکي لري. ددې توان لري چې د نري رنځ وقایه، د پیښو پیداکول، تشخیص او درملنه په بري سره تر سره او داکړنلاره پیاوړې کړي تر څو خپل بنسټیز اهداف چې په هیواد کې د نري رنځ د ناوړه اغیزو کموالی دی لاسته راوړي. (٢)

د نري رنځ په وړاندې د څارنې ملي پروګرام جوړیدنه د یو مرکزي یکړ په توګه سره د توبرکلوز په وړاندې د سیاسي او عملي له نظره مبارزه ګړندی کړې او د نرې رنځ په وړاندې یې یو دمعنی څخه ډک جنګ ته زمونږ په ګران هــــیواد کې ملاتړلـې ده. (٢٤، ١٣، ٧)

د نري رنځ د پروګرام د ښه کنترول لپاره لاندې ځانګړتیاوی لازمې دي:

- زمونږ د ګران هیواد په لرې پرتو سیمو کې د نرې رنځ په وړاندې د مبارزې د محراقونو جوړیدل.
- د روغتیائي اسانتیا بشپړونه (روغتیایي اولني کمکونه).
- د ټولینزو اړتیاو پوره کول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نرۍ رنځ د کنټرول ځانګړې عملي منظره:

- د NTP د مرکزي واحد موجوديت.
- په ټولو کنټرولو کې د NTP د لارښوونو پلې کول.
- د ثبت او خبر ورکولو د معياري سيستم موجوديت.
- د ښوونيز کنټرولو ايجادول.
- په منظم شکل سره د کانټک د پيژندلو لپاره د PHC په مرکزونو کې د پراخو مايکروسکوپي شبکو پرانستل.
- د PHC (ټولنيز روغتيائي مرکز) په سيستم کې د درملنې د اسانتياو په خوا کې د لنډې دورې د درملنې نېغ په نېغه څارنې لاندې پلې کول.
- د څارنې پلان په نظر کې نيول.
- د پرمختګ د طرحو په خيال کې ساتنه چې په دې کې د بوديجې او دمرستندويه منابعو تشويقول شامل دي. (۲۴، ۱۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نري رنځ د کنترول د ملي کړنلارې د پرمختګ لپاره معيارونه:

- د NTP Guidelines (چې د حکومت په پاليسي کې ومنل شي).
- په هيواد کې د اداره کوونکو مراکزو شمير چې د نري رنځ د ځارنې نوې ستراتيژي (د نري رنځ په وړاندې د جنګ فن) پر مخ بيايي.
- د درملنې د برياليتوب اندازه.
- د پيښو د موندلو اندازه.

۵:۱۰- د نري رنځ په وړاندې ملي تلن لاره (National TB Policy):

دنري رنځ په هرې کړنلاره کې د ړومبيتوب حق د ناروغ تشخيص او دهغه ناروغ درملنې ته ورکول کيږي چې د خړاسکو سمير يې مثبت وي. ځکه دا ناروغان د انتان غوره سرچينه ده. که کيموتراپي ورته ونشي د درملنې پرته ددې ناروغۍ برخه ليک ډير بد وي . دوه پر درې ددې ناروغانو به د ۲-۳ کلونو په تيريدلو سره خپل ژوند له لاسه ورکړي. مخ په ودې هيوادونوکې د نري رنځ په وړاندې دمجادلې ښه لاره همدا دملي کړنلارې عملي کول دي چې پروګرامونه يې بايد د مملکت د عمومي روغيتايي خدمتونو په کرښه کې شامل کړل شي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حکومت او روغتیایي خدمتونو د کارکوونکو تر منځ همکاري د نري رنځ په مخنیوي کې چې په هره سطحه کې قرار ولري د NTP د کړنلارې د کامیابولو لپاره اړینه وي. (۲۴)

برسیره پردې روغتیایي ادارې، د روغتیایي لمړنیو مرستوکارکوونکي، مذهبي ډلې، سیاسي ډلې او ټولنیز حالت هم د نري رنځ په کنترول کې شامل ګڼل کیږي.

ستره خبره داده چې خلک د نري رنځ د مخنیوي او درملنې په لاره باندې وپوهول شي. په دې خبره باید زور راوړل شي چې نری رنځ سل په سلو کې یوه د درملنې وړ ناروغي ده او مخنیوی یې کیدلی شي. نو په دې باره کې د وګړو هیڅ ډول اندیښنې ته ضرورت نشته او په ټولنو کې باید د نري رنځ په ناروغانو باندې لکه د پخواء په شان هیڅ ډول داغ ونه لګول شي په ټولنه کې د نري رنځ مخنیوی د بي،سي،جي واکسین په کارولو سره د کوچنیتوب په غوره شوی عمر کې تر سره کیږي. همدارنګه د نري رنځ په ټپه دریدلو کې د خلکو رابلل د درملنې په لور شامل دی. په کومو کې چې د نرې رنځ ګیلې رابرخیره شوې وي. (۲۴،۱۳،۹)

زمونږ په ګران هیواد افغانستان کې د نري رنځ درملنه د روغتیایي دودیزو مرستوله کرښې څخه وتلې ده او داکترانو او نورو Paramedical کارکوونکو په واسطه چې ښه روزل شوي وي او وخت په وخت څارل کیږي سرته رسیږي. (۱۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نري رنځ دکنټرول لپاره دمنتنو پيښو درملنه د کيلي بڼه لري. که د نري رنځ د ناروغانو درملنه ترسره شي ددې ناروغانو رنځ به کم شي. خو که په مناسب ډول سره يې درملنه وشي د مړينې د پيښيدلو مخه به هم ونيول شي.

د اوس وخت او راتلونکي څو کلونو لپاره زمونږ په ګران هيواد کې د نري رنځ د مخنيوي لپاره بايد داسې کړنلارې جوړې شي چې د راستنيدونکو کډوالو او د هيواد په دننه کې د بې ځايه شوو د درملنې د پوره کولو لپاره پوره اسانتياوې په کې په نظر کې نيول شوې وي. (۱۳، ۷)

۱۰:۶- د پروګرام (کړنلارې) هدف :

- ددې کړنلارې غټ مقصد دادې چې د انتان خطر راکم شي او د نري رنځ له کبله د رنځورتيا او مړينې کچه راولويږي.
- د سږو د نري رنځ ناروغانو د خړاسکو د سمير مثبتو پيښو د تشخيصولو اندازه تر ۸۵% پورې پورته ويوړل شي.
- د نوو پيژندل شوو پيښو د درملنې اندازه تر ۸۵% پورې ورسول شي. (۷، ۱۳، ۲۴)

ستراتيژي (Strategy) يا د نرې رنځ سره د مبارزې فن :

- د اغيزمنې او معياري کيموتراپي د مودې پوره کول (۶ - ۸ مياشتې) د ټولو تشخيص شوو ناروغانو لپاره.
- د سږو د نرې رنځ د تشخيصولو لپاره د خړاسکو د سمير کتنې ته د لومړي توب حق ورکول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

•په ملي پروګرام (کړنلاره) کې د درملنې د تکمیلیدلو او څارنې د فعالیت تنظیمول په ټولو مربوط ساحو کې.

•د درملنې د پایلې او د کړنلارې د پرمختګ ارزیابي کول.

•د مربوط پرسونل د روزنې د دوامداره سیستم رامنځته کول.

•دنري رنځ د مخنیوي په پروګرام کې د ټولو شاملو دولتي خواو تر منځ د نژدې تفاهم او همکارۍ د روحیې منځته راوړل. (۲۴،۱۳)

۷:۱۰ - د نري رنځ د ملي کړنلارې جوړښت:

NTP په لاندې پنځو مرتبو (Level) کې فعالیت کوي.

۱- مرکزي واحد (CentralUnit) :

مرکزي واحد په ټول هیواد کې د NTP د کنترول مسول ګڼل کیږي، چې اداره کوونکي یې د نري رنځ ټول پروګرام پر مخ بیایي. (۲۴)

دنري رنځ دکنترول د ملي پروګرام ریس چې دتخنیکي دیپارتمنتونو ملاتړ ورسره وي. دنري رنځ د ټولې کړنلارې مسئول ګڼل کیږي. (۲)

۲- دنري رنځ ملي انستیتوت (NTI) :

یو ځانګړی واحد دی چې دنري رنځ د ملي پروګرام (NTP) د رئیس دنېغ په نېغه څارنې لاندې کار کوي .(۲)

۳- سیمه ایز یا منطقه وي مرتبه یا Level یا د زون په سطح دفتر :

:(Regional Main Provinces Level)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دنري رنځ دکنترول لپاره ۸ حوزې جوړې شوي دي چې هره حوزه کوارډيناتور لري. (۲)

په دې مرتبه کې منسجم کوونکې (Co- ordinator) په خپلو ولايتونو کې د NTP کارونه تنظيموي. نوموړي به په اداري لحاظ د ولايت روغتيايي امرته ځواب ورکوونکی (مسول) وي او په تخنيکي لحاظ به د NTP لارښوونې عملي کوي. (۲۴)

۴- د ولايت په سطحه فعاليت:

دولايت روغتيايي لارښوونې PDH (Provincial director of Health):

د NTP د کړنلارو د پرمخ بيولو مسول ګڼل کيږي اود NTP له خواء ورته په ولايتي سويه د توبرکلوز دکنترول منسجم کوونکی (PTCC) (Provincial Tuberculosis Central Co- Coordinator) مقرريږي.

۵- دولسواليو په سطحه فعاليت :(District Level):

د ولسواليو دفتر د اولنيو روغتيايي مرستو د اداري لپاره دکيلي رول لوبوي. دايو اساسي واحد دی چې په ځايي حکومتي ساحه کې په پراخه توګه سره فعاليت کوي .

دناروغی د پيښو موندنه (Case finding):

د پيښو د موندنې څخه مقصد په ټولنه کې د نري رنځ د پيښو او انتان پيداکول دي تر څو دناروغی محراقونه رابرسيره او تر تندې درملنې لاندې

(c) ketabton.com: The Digital Library

راوړل شي. د ناروغې د خپريدلو مخه په ټولنه کې ونيول شي. مخکنيو تجربو او نړيوالو څيړنو دا خبره جوته کړې چې کوم ناروغان شاوخوا ته د توبرکل باسيل خپروي او (+) BK وي ټولنې ته د زيان لامل گرځي ددې ناروغانو په پيژندلو او د درملنې په سرته رسولو سره دانتان د خپريدلو لړی درول کيږي. (۱۳،۲۴)

۸:۱۰- د پيښو د موندنې ډولونه او لارې:

۱- د خړاسکو نيغ په نيغه مايکروسکوپيکه کتنه:

د نړيوال روغتيايي سازمان لخواء د خړاسکو نيغ په نيغه کتنې د زيل نيلسن لاره په هغو ناروغانو کې چې د ۱٤ ورځو يا زياتې مودې لپاره ټوخی اوخړاسکې ولري د يو معيار په حيث منلې ده او په ټولو مخ په ودې هيوادونو کې ددې لارې لارښوونه کړيده ځکه چې دا ميتود د عملې له نظره ساده او د اقتصاد له نظره ارزانه او په هر ځای کې د تطبيق وړ دی. ددې ميتود په واسطه ۸۰% د نري رنځ فعالې پيښې چې په خړاسکو کې يې د توبرکل باسيلونه مثبت وي موندل کيږي. (۲۴،۱۳،۹)

۲- د مرضي موادو کرنه :

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغو هیوادونو کې چې د انتان خپوروالی په کې زیات وي د کرنې څخه کار نه اخستل کیږي. ځکه داکار مجهز لابراتوار او فني پرسونل ته اړتیا لري. د اقتصاد له نظره هم ګران تمامیږي او پایله یې هم اوږد وخت وروسته راوځي. پس زمونږ په ګران هیواد او مخ په ودې هیوادونو کې د پیښو د موندنې لپاره د کرنې څخه کار نه اخستل کیږي خو یوازې په لاندې حالاتو کې کارول کیږي:

الف : د سږو د BK منفي شکمن نرې رنځ د تشخیص اود سږو څخه د باندې نري رنځ کې مرضي مواد کرل کیږي.

ب : د نـري رنـځ ضـد درملـو د حـساسیت تـست د معلومولـو پـه منظـور. (۹،۱۳،۲۴)

۳- رادیوګرافي :

ددې لارې ګټه داده چې د نري رنځ پیښې مخکې لدینه چې پر مختللې مرحلې ته ورسیږي ښکاره کوي. په دې لاره کې د ۷۰ ملي مترو په اندازه وړو فلمونو MMR (Mass Manitor Radiography) یا ګڼ شمیره رادیوګرافیکو کتنو څخه د نري رنځ د پیښو د موندنې دپاره کار اخستل کیږي. دا میتود داول ځل لپاره په ۱۹۳۶ م کال کې Meckenban پیل کړو او ۳۰ کاله یې په پرمختللو ملکونو کې دوام وموندلو چې نن ورځ هم په ځینو پر مختللو هیوادونو کې د پیښو د موندنې لپاره کارول کیږي. همدارنګه د رادیوګرافي د غټو فلمونو څخه هم د پیښو دموندنې په منظور کار اخیستل کیږي. (۲۴)

۴- د پوستکي توبرکولین تست:

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځرنګه چې زموږ په هیواد کې د نري رنځ خپوروالی زیات دی. د نړۍ وال روغتیایي سازمان د تلن لارې له مخې د پوستکي دتوبرکولین تست یوازې د کوچنیانو د نري رنځ او دسږو څخه د باندې نري رنځ د تشخیص په تاییدولو کې ارزښت لري. (۲۴،۱۳،۹)

په لاندې خلکو کې د نري رنځ د پیښو د موندنې لپاره بکتریولوژیک کتنې تر سره کیږي:

- هغه خلک چې د ١٤ ورځو څخه د زیاتې مودې لپاره ټوخی کوي خړاسکي خاریجوي دسینې درد او په خړاسکو کې وینه ورسره وي.
- هغه خلک چې اچ ای وي په کې موندل شوې وي او یا د اچ ای وي انتان شك ورباندې وي.
- هغه خلک چې د BK(+) ناروغانو سره نبغ په نبغه اړیکې لري خصوصاً د ناروغ دکورنۍ، لابراتوار او د سناتوریوم غړي وي
- هغه خلک چې پخوا یې د نري رنځ درمل خوړلي وي او یو ځل ښه شوي وي بیا ګېلې په کې پیدا شي.
- هغه خلک چې په خوله کې زخمونه ولري اویا د حنجرې او وچې غاړې د نري رنځ ګمان ورباندې وي.
- د سږو ځنډنۍ ناروغۍ چې د کانونو د ګرد او غبار څخه منځته راغلې وي.
- هغه خلک چې د سږو شکمنه رادیوګرافي ولري.
- هغه خلک چې دهضمي سیستم دوامداره ګېلې په کې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ځنډني الکولستان او هغه خلک چې د ستیروئیدو د دوامداره درملنې لاندې وي. (۲۴، ۱۳، ۱)

۱۰:۹- د نېغ په نېغه څارنې لاندې درملنه Directly Observed Treatments (DOTs):

د Dots هدف د نري رنځ درملنه ده. په دې کړنلاره کې ناروغ د درملنې په اولنۍ مرحله کې د روغتیایې کارکوونکو او یانورو مسولو خلکو مخ کې درمل خوري او دستوني څخه یې باید تیر کړي. (۲۴، ۱۳، ۹)

DoTs اول ځل په متحده ایالاتو کې د خپل سرۍ له کبله چې د نري رنځ ناروغانو د درملو د خوړلو څخه ډډه کوله رامنځته شو. د درملو سره موافقه او دهغې د دورې پوره کول مخ په ودې ملکو کې تر اوسه هم غټه ستونځه ده. ددې کړنلارې سره په وروسته پاتې هیوادونو کې د درملنې نیمګړتیا راکمیږي. ځینې ناروغان په روغتیایي مرکز کې تر څارنې لاندې راځي او درمل ورخوړل کیږي او نور ناروغان په کلیو او بانډو کې دروغتیایي مسلکي کارکوونکو له خوا څارل کیږي او درمل ورته ورکول کیږي. (۲۴، ۱۳، ۹)

په هغو هیوادونو کې چې د نري رنځ خپوروالی په کې زیات وي د نري رنځ د مخنیوي کړنلاره په کې د DOTs د ستراتیژي په واسطه چې د نړیوال روغتیایي سازمان WHO لخواء پر مخ وړل کیږي ترسره کیږي. (۲۴، ۱۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د DOTs کړنلاره کې لاندې هدفونه شامل دي او د کيلي رول په کې لوبوي:

- د حکومت لخواء د سياسي کميسونو ګمارل چې دنري رنځ دکنترول کړنلاره پر مخ بوځي.
- د هغو کسانو د خړاسکو مايکروسکوپيکه کتنه سرته رسول چې د درملنې لاندې دي او يا ۲-۳ مياشتو راپدې خوا ځنډنی ټوخی ولري.
- د DOTs دنبغ په نبغه څارنې لاندې د ټولو هغو ناروغانو لپاره د لنډې دورې درملنې سرته رسول چې دخړاسکو سمير يې مثبت وي.
- د درملو د رسولو دمنظمې کړنلارې جوړول او دهغې پر مخ وړل.
- ديو دوامداره اغيزمن د پلټنې او ليدنې سيستم ايجادول چې د درملنې د تلن لارې (لکه ښه کيدو، د درمل د پوره کولو، مړينې او د درملنې د ډوپه کيدلو په برخه کې ټولې پيښې راجستر کړي.(۲۴، ۱۳، ۹)

۱۰:۱۰- د نري رنځ مخنيوی (Prevetnion):

د توبرکلوز د مخنيوي لپاره ښه لاره داده چې د انتان پيښې ژر تشخيص شي مناسبه درملنه ورته پيل او د ښه کيدلو تر وخته پر مخ ويوړل شي. همدارنګه د سنيټري اپيديمولوژيک تدبيرونو په نظر کې نيول هم دنري رنځ په مخنيوي کې رول لوبوي. بله ستراتيژي په کې د بي سي جي د واکسينو کارولو او

(c) ketabton.com: The Digital Library

دهغو خلکو درملنه ده چې په پټ (Latent TB) انتان اخته وي. ځکه چې دا ناروغان د فعالې ناروغۍ د خطر سره ډیر مخامخ وي. (۲۴،۱۳،۹)

۱۱:۱۰- دبي ،سي ،جي واکسین تطبیقول :

په ۱۹۰۸ م کې د دوه تنو Calmette او Guerin په واسطه د Pasteur په انستیتوت کې په ویرولینت مایکوباکتریوم Bovis باندې ۲۳۰ پساژونه تر سره شو او د ۱۳ کلونو په موده کې یې اولني ویرولنت اورګانیزمونه د هغې په رقیق شکل چې پتوجنستي یې کمه او دانتي جنیک خاصیت لرونکي وو واړول. (۲۴،۹)

دباسیلونو دغه نرۍ برخه یې د BCG (Bacille Calmette Guerin) په نوم یادکړه او دهغې څخه یې د بي سي جي د جوړولو لپاره ګټه پورته کړه.

په ۱۹۲۷ کال کې په Intradermal زرقي ډول سره تطبیق شول چې د مخصوصو سرنجونو او ستنو په واسطه 0.1ml (0.05mg موثره ماده لري) د دیلتوید عضلې په لاندې برخه کې دپوستکي منځ کې زرق کیږي. د زرق وروسته د اته ملي مترو په اندازه یو سپین پاپول پیداکیږي چې د درست زرق کیدلو څخه نماینده ګې کوي نوموړی پاپول ۱۰-۱۵ دقیقې وروسته له منځه ځي. زیاتره وختونه د زرق څخه ۲-۳ اونۍ وروسته په زرقي ناحیه کې د ۵-۱۵ ملي مترو په اندازه یوه ارتشاح منځته راځي ځینې وخت د واکسینو د کارولو څخه ٤-۵ ورځې وروسته د ري اکتیویشن غبرګون رامنځته کیږي. او د ارتشاح منځ ورستیږي. السر او بیا کروست جوړیږي. او خاپ چې ورڅخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

پاتې شي د BCG Scar په نوم يادېږي. هغه وخت چې سکار د ۳ ملي مترو څخه زيات وي د بي سي جي په اغيزمنتوب او د معافيت په منځته راتللو دلالت کوي. چې د دوه مياشتو په تيريدلو سره معافيتي پروسه پيل کوي. په دوهم کال کې معافيت خپل لوړ حد ته رسيږي او ۶-۷ کلونو کې له منځه ځي او ماشوم ته د بيا معافيت لپاره ضرورت منځته راځي چې دوباره واکسين بايد ورته تطبيق شي. (۹،۲۴)

د بي سي جي د ساتونکې وړتيا ميکانيزم:

د بي سي جي له کبله په شپږو اونيو کې اميونيټي پرمختګ کوي دا معافيت د حجروي معافيت او فعالو مکروفاژو په ډول منځته راځي.

د بي سي جي واکسين Memory T Lymphocyte فعالوي دالمفوسايتونه د پرايمري انفکشن له ځای څخه د وينې له لارې د بسيلونو خپريدنه منع کوي خو بي سي جي نشي کولی چې دانتان او ري انفکشن مخه ونيسي. لاکن د پرايمري انفکشن ځای څخه د وينې له لارې د باسيلونو خپريدنه منع کوي له دې کبله د بيړنيو حالاتو (مننجايتس ټي بي او خپور ټي بي) د پيښيدلو مخه نيولی شي. (۹،۲۴)

۱۲:۱۰- د بي سي جي واکسين بيا تطبيقول (Revaccination):

WHO يو دوز BCG واکسين د زيږيدنې وخت کې توصيه کوي. په ځينو ممالکو کې چې د نري رنځ د انتان ويره په کې کمه وي. د BCG واکسين کارول د مکتب د عمر ماشومانو ته لاږښوونه کيږي. په انګلينډ کې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

BCG واکسین د مکتب ماشومانو ته چې توبرکولین يې منفي وي او عمر يې د ۱۰-۱۳ تر منځ وي زرق کيږي او د ۱۵ کلنو لپاره د ۷۰% اضافه حالاتو کې د معافيت لامل ګرځي. (۲۴)

په مرکزي او ختيځ يورپ کې زيات ملکونه د بي سي جي واکسين د زيږيدنې په وخت کې تطبيقوي او بياوروسته همدې خلکو ته چې توبرکولين يې منفي شي دوهم دوز د بي سي جي واکسين ورته توصيه کوي. دداسې پيښنو راپور پلاس کې نشته چې زيات دوز بي سي جي دې د معافيت اندازه لوړه کړي. (۲۴)

د ځيرنو له مخې ويل کيږي چې د بي سي جي واکسين معافيت د وخت په تيريدلو سره کميږي او ځينې علما وايي چې د بي سي جي واکسيناسيون تکراري کارونه د اميونايزشن اغيزه زياتوي.

د امريکې د متحده ايالاتو د پلټنو له مخې د بي سي جي واکسين څخه وروسته په ۷۰-۸۰% حالاتو کې تر لسو کلونو پورې معافيت پاتې کيدلى شي. د WHO لخوا داسې لارښودنه شويده چې په هغو ممالکو کې چې د HIV انتانات په کې زيات وي د بي سي جي واکسين دې د بې ګېلو اچ اى وي حالت کې تطبيق کړل شي په هندي ټولنه کې د بي سي جي واکسيناسيون د تطبيقولو ګټه داده چې په HIV- Positive ماشوم کې د خطر د منځته راتللو امکانات کموي او يا يې له منځه وړي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بي سي جي خرابې اغېزې او مضاد استطبابات :

د بي سي جي واکسین خوندي دی خو نادراً دلاندې خطرناکو اختلاطاتو لامل ګرځي.

- د واکسين وروسته په زرق شوې برخه کې د لږ درد موجوديت چندان د توجه وړ نه ګرځي.
- دوامداره پړسوب او زخمي کيدنه په زرق شوي ځای کې د ايزونيازايد د پودرو کارولو ته اړتيا پيداکوي.
- د ۱-۱۰% خلکو کې چې بي سي جي ورته کارول شوی وي دناحيوي لمفاوي غوټو پړسوب او د اوږد وخت لپاره د ساحې زخم کيدل پيداکيږي.
- ډير خراب غبرګون يې د بي سي جي د سيستميک انتان او د هډوکو د نري رنځ اوستيوملايټس منځته راتلنه ده چې په يو ميلون دوز واکسين شوو کې يوه پيښه پيښيدلی شي.
- دبي سي جي خپور انتانات او مړينه د لسو ميليونو دوز ورکړل شوو له ډلې څخه په ۱-۱۰ تنو کې منځته راځي.دغه ستونځه په هغو خلکو کې چې دمعافيت زيان ولري او د HIV انتان په کې وي موجودوي او د T-Cell وظايف په کې ويجاړ شوي وي. د ميزبان حالت اوخواص هم د بي سي جي له کبله د خراب غبرګون په منځته راتللوکې رول لري په نوو زيږيدلو ماشومانو کې دلمف اډيناياټس پيښې زياتې منځته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

او په معافیت ځپلو خلکو کې د بي سي جي تطبیقول د خپور غبرګون د راوړولو خطر زیاتوي. (۲۴)

- که بي سي جي د پوستکي لاندې او یا عضله کې زرق شي په پایله کې به موضعي غبرګون منځته راشي. د BCG د تطبیقولو مطلق مضاد استطباب هغه ماشومان دي چې په Symptomatic HIV انتان باندې اخته وي. (۲۴،۹،۱)

په لاندې حالاتو کې د پر مختللي خراب غبرګون د راتللو ویره موجوده وي:

- هغه ناروغ چې هایپو ګاما ګلوبولینیمیا ولري.
- هغه خلک چې عمومي اکزیما او انفکتیف درماټایټس ولري.

(۲۴)

د BCG واکسین په وخت کې ناروغ ته لاندې درمل باید ورنکړل شي.

انتي میتابولیک , کورتیکوستروئید, رادیاشن تراپي.

د Sepsis، هیمولاتیک انیمیا او د وینې بهیدنې په پیښو کې دې یوکال وروسته د ماشوم د ښه کیدلو څخه BCG واکسین تطبیق شي همدارنګه د تنفسي ناروغیو او نمونیا په صورت کې د ښه کیدلو څخه ۳ میاشتې وروسته دې واکسین وکارول شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۳:۱۰- کیموپروفلکسس:

د ناروغۍ د منځته راتګ د مخنیوي په منظور د درملو تطبیقولو ته شیموپروفلکس ویل کیږي.

لاندې حالاتو کې شمیوپروفلکس کارول کیږي:

- هغه کوچینانو ته چې د پوستکي منفي توبرکولین تست په کې اول ځل مثبت شي.
- هغو خلکو کې چې په HIV منتن وي اویا د HIV شك پرې راځي سره لدی چې د توبرکولین تست په کې هم منفي وي.
- هغه کوچنیان چې مور یې په نري رنځ اخته وي او نوی زیږیدلی وي اول BCG ورته تطبیقیږي او بیا دوه میاشتې وروسته شیموپروفلکس ورته ورکول کیږي په یو وخت ځکه ورته نه تطبیقیږي چې د معافیت په پروسه کې مداخله کوي.
- ټولو کوچنیانو او ځوانانو ته چې د (+) BK ناروغ سره په تماس کې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ټولو کوچنیانو او پوخ عمر خلکو ته چې د پوستکي Hyperergic غبرګون په کې وي.
- ځینې خلکو کې چې د نري رنځ د منځته راتللو لپاره ورته شرایط مساعد وي او د خطر سره مخامخ وي لکه د شکرې ناروغي، هغه خلک چې د ورځې ۱۵ ملي ګرامه پریدنیزولون په داومداره توګه سره اخلي د وینې په خبیثه ناروغۍ اخته وي او یا د شین رګي له لارې درمل اخلي. (۲۴، ۹، ۱)

شیمو پروفلکس ټولو هغو خلکو ته چې توبرکولین تست یې مثبت شوی وي بدون له دینه چې عمر یې په نظر کې ونیول شي او ټولو هغه خلکو ته چې کور کې یې نوی د نري رنځ ناروغی تشخیص شي بیدون له دینه چې توبرکولین تست یې بدل شوی وي تطبیقیږي.

کیموپروفلکس ته په کال کې د ۳ میاشتو لپاره دوام ورکول کیږي. خو که چیرې دومداره کانټکت موجود وي او په ګڼ شمیر سره باسیلونه خاریجوي تر هغې چې د کانټک څخه بیل شي او یا یې په خړاسکو کې BK ورک شي. کمیوپروفلکس ورته تطبیقیږي. د کیموپروفلکس په منظور د پوخ عمر خلکو ته ایزونیازاید ۳۰۰ ملي ګرامه د ورځې او کوچنیانو ته 10-14mg/kg/w د ورځې ورکول کیږي. (۲۴، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۱٤- د پټ نري رنځ درملنه:

په متحده ایالاتو کې اوس د پټ توبرکلوزیک انتاناتو درملنه د توبرکلوز د مخنیوي غوره برخه جوړوي تر څو د فعالې ناروغۍ د پیښیدلو مخه ونیول شي، چې پخوا داکار د کیموپروپیلاکس په نوم یادیدلو. (۲۴، ۹)

کلینیکي ازمایښتونو ښودلې ده چې ٦ -۱۲ میاشتو پورې د ایزونیازاید یوه دوره درملنه په منتنو خلکو کې د فعال توبرکلوز ویره تر 90%≥ پورې کموي او هم ایزونیازاید د PPD په مثبتو خلکو کې چې په HIV هم منتن وي د نري رنځ په لـــور پر مخ تګ کموي. (۲۴، ۹)

په زیاترو حالاتو کې د پټ نري رنځ د درملنې لپاره کاندیدان د پوستکي PPD تست د High risk group خلکو څخه عبارت دي چې د 5- Tuberculin units په پوستکي کې ورته زرق کیږي او دهغه خلکو لپاره چې روغیتایي خدمتونه تر سره کوي او یا د اوږدې مودې لپاره په روغتیایي موسسو کې په کار بوخت وي د پوستکي تست تکراریږي. (۹)

۱-۱۲ جدول : د پټ شوي نري رنځ درملنه د پوستکي د توبرکولین تست له مخې:(۲۴، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه خلک چې د خطر سره مخامخ دي	د پوستکي د توبرکولین تست اندازه
هغه خلک چې په HIV منتن وي او يا د Immuno supresive درملنې لاندې وي.	≥ 5
چې د نري رنځ دناروغ سره Close Contact ولري	≥ 5a
هغه ناروغ چې د کوکل په راديوګرافي کې فبروتيک زخمونه موجود وي.	≥ 5
هغه خلک چې د دوه کالو او يا لدينه د کمی مودې راهيسی منتن شوې وي.	≥ 10
هغه ناروغان چې خطرناک طبي حالات په کې وي	≥ 10
هغه خلك چې خطر په کې لږ وي.	≥ 15

د کانټک ختميدلو وروسته هم توبرکولين منفي خلکو ته (خصوصاً کوچنيان) د ۲-۳ مياشتو لپاره پروپيلاکس تطبيقيږي او بيادې PPD اجراشي که پايله يې منفي وه نو پروپيلاکس دې ودرول شي. (۲۴،۹)

لاندې حالاتو کې که پي پي ډي (PPD- Negative) منفي هم وي د درملنې لپاره کانديد وي:

- کوچنيان چې د منتن کانټک سره اړيکې ولري بايد درملنه يې وشي او دکانټک د ختميدلو څخه ۲-۳ مياشتې وروسته د دوی د پوستکي تست بيا اجراشي که منفی وي درملنه وربانديې ودريږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- HIV منتن خلک چې د توبرکلوز دناروغ سره په تماس کې راشي داخلک بدون لدینه چې د PPD پایله یې په نظر کې ونیول شي درملنه یې ترسره کیږي.(۲۴)

د پټ تي بي د درملنې څو رژیمونه چې د HIV Positive او HIV Negative خلکو دپاره ورڅخه کار اخستل کیږي په لاندې ډول دي:

۱- ایزونیازاید:

د ایزونیازید د ۹ میاشتو په رژیم کې د ورځې ۳۰۰ ملي ګرامه او که اونۍ کې دوه ځلي تطبیقیږي 15mg/kg ورکول کیږي. که ناروغ کې د ایزونیازاید له امله د محیطي نیوروپاتي د راتللو خطر موجود وي (د شکرې ناروغي، یوریمیا، مل نوتریشن، الکولیزم، HIV infection، Pregnancy او Seizure ناروغي ولري) دې ناروغانو ته پیرویدوکسین د ورځې 10-50mg پورې ورکولی شو. (۲۴)

۲- Rifampin and Pyrazinamide:

د دوه میاشتو لپاره ددرملنې په رژیم کې د Rifampin 10mg/kg (لوړ دوز ۶۰۰ ملي ګرامه) او د Pyrazinamide 15-20mg/kg (لوړ دوز تر دوه ګرامو پورې) ورکول کیږي.

۳- ریفامپسین:

هغه ناروغانو ته چې ایزونیازید او پیرازین امايد زغملی نشي د څلورو میاشتو لپاره دریفامپین رژیم ورکوي (۲۴،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۱۵- اپیدیمولوژیک سنتیري تد بیرونه :

دوقایي په دې ډول کې په ناروغۍ داخته خلکو بیلول لازمیږي که د بیلولو لپاره ورته حالات برابر نه وي نو هغه چاپیریال چې ناروغ په کې ژوند کوي د هغې په شاوخوا کې د توبرکل باسیل د له منځه وړلو لپاره باید لاس وغځول شي.(۱۹،۵)

هغه ناروغان چې د سږو په خلاص نري رنځ اخته وي باید په هغو ځایونو کې چې د کوچنیانو ټولنې په کې وي او یا غذایي مواد په کې ټول او یا ویشل کیږي پکار ونه ګمارل شي. (۲۴)

څرنګه چې د ناروغ خړاسکي په شاوخوا چاپیریال کې د ککړولو اساسي منشه ده او د میکوبکتریوم توبرکلوزس لرونکي دي. نو لازمه ده چې د خړاسکو په ټولولو او په هغې کې د مایکوبکتریوم د له منځه وړلو لپاره اقدام و شي. ددې لپاره د خلاص (+ BK) نري رنځ ناروغانو ته قطي او ځانګړي دستمالونه چې د ۵% کلور او یا ۲,۵% کلورامین سره وینځل شوي وي ورکول کیږي. او ناروغان باید په دې وپوهول شي چې دټوخي کولو او دخړاسکو د غورځولو لپاره چې کومې لارښوونې ورته کیږي هغه عملي کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

خړاسکې په خاصو لوښو کې خالي کړی او بیا دهغې له پاسه د کلورامین ۵%
محلـول د ۶-۱۲ سـاعتو لپـاره وکـارول شـي او بیـا وسـوځول شـي.د نـاروغ
سامانونه او بستره باید چې د ۱% کلورامین محلول په واسطه سره د بکتریاو
څخه پاکه کړل شي.ناروغان نه باید د نورو خلکو د ډوډی خوړلو د لوښو څخه
کـار واخلـي او سـالم خلـک دې بایـد چې د نـاروغ څخـه پـاتی شـونې غـذا ونـه
خوري د ناروغ پاتې شوني دې د تعقیم کولو وروسته پـه مناسب ځـای کې ښخ
کړل شي. (۲۴، ۱)

د ناروغ په کوټه کې دې کوشش وشي چې فرش په کې زیـات نـه وي ځکـه چې
د ناروغ د مړینې څخه د ۱-۵ کاله وروسـتـه هـم دهغـه د کـوټې د ګـردو پـه زراتـو
کې مایکوبکتریوم توبرکلوز موندل کیدای شي. دناروغ د ژونـد پـه حالـت کې
هم ۵۰-۷۰% پیښو کې د هغه د کوټې د زراتو څخه د توبرکلوز انتـان بیلیـدلی
شي پس چې کله ناروغ مري او یا دخپلې کوټې څخه روغتون ته ځي د هغه تولـه
کوټـه بایـد چې د کلـورامین ۵% محلـول پـه واسطه پریمنیځـل شـي او تـر دوه
ساعتو پورې یی د کوټې دروازې تړلې وساتل شي او بیـا کوټـه رنـګ کـړل شي
او لدې وروسته دې نورو خلکو ته په هغې کې د اوسیدلو لپـاره اجازه ورکـول
شي.د نـاروغ قیمتـي شـیان د اولتراویلیـت شـعاع سـره تعقـیم کیـږي او غیـر
قیمتي شیان یې بایدوسوځول شي ناروغ ته نژدې حیوانات بایـد د وترنـر لخـوا
معاینه شي. همدارنګه روغتیایې لارښوونې هم ډیر ارزښت لري چې د نري رنځ

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولـو ناروغـانو، د ناروغـانو خپلوانـو او ټولـو خلکـو تـه بايـد د ورځ پـاڼو، بيانونو، راديو او تلويزون له لارې د نـري رنځ د نـاروغـۍ، دخپريدلو د لارو، د کلينيکـي ګيلـو، د مخنيـوي او درملنـې پـه برخـه کـې معلومـات ورکـړل شـي.

(۲۴،۱۹،۹،۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ماخذ

۱- اخگر عزیز الله. اول ټوك د چاپ ځای کابل دمولوي بلخي دکتاب پلورنځي. دملك اصغر ځلور لاری، د چاپ کال ۱۳۷۹ مخ. ۸،۱۱۱،۱۲۸،۱۳۰،۱۴،۱۵۰

۲- په افغانستان کې د نري رنځ د کنترول پروګرام لارښود. د چاپ ځای د Jica موسسه، د چاپ کال ۱۳۸۴. مخ ۱۰، ۹، ۷، ۵، ۳، ۱

۳- سیدي سید انعام. د سږو د نري رنځ په مثبتو واقعاتو کې دمقاومو پیښو څیړنه، د داخلی څانګه، د ننګرهار طب پوهنځی، کال ۱۳۸۱. مخ ۲۰، ۱۵

۴- سیدي سید انعام. د سږو د نري رنځ په ناروغانو کې د اولنی دوری د درملنی اغیزی، د عامی روغتیا روغتون، دتوبرکلوز څانګه، پوهه ننګرهار پوهنتون، ۱۳۸۲ ټوك ۱۷ ، ګڼه ۸، ۷، ۶، ۵ مخ ۲۴۵

۵- شینواری محمد ناصر. د سینې او توبرکلوز ناروغی دویم ټوك دچاپ ځای د ختیځ بیا رغونی اداره (کور) چاپ کال ۱۳۸۵ مخ ۲۵۵،۲۶۱،۲۷۵

6. American Lung Association Center For disease control and prevention: trend in tuberculosis USA 2005.March 24 2006 SS(11) , 305,308. http://www.lungusa.org
7. Annual Report of Ministry of Public Health Tuberculosis Control Program Afghanistan 2005.

(c) ketabton.com: The Digital Library

8. Barbara. A. Bahnister infection disease wood hospital 2nd Edition London:2000. PP. 338,345,356
9. Braunwald, Fauce, Harison's Principles of internal medicine 16th Edition MCGraw- Hillin New York 2005. PP. 953,954,955, 956,957,958,959,960,966
10. Center for Control Disease Guidelines for using the quanti feron T.B test for diagnosis latent Mycobacterium Tuberculosis infection. http://en.wikipedia.org/wiki/latent_tuberculosis. http://en.wikipedia.org/wiki/montoux_test.17
11. Centers for disease Control at the Saskatchewan Lung Association: http:// www.lung.ca/tb/tbtoday/tbdiagnosis/further_test .html
12. Christopher, Haslett. Davidson Principles and Practice of Medicine. 19th edition Churchill livingstone. London: 2002 PP.532, 533,534,535,536
13. Guide line's for tuberculosis control in Afghanistan 2003. PP 25,26,27
14. Gupte. MD. Textbooks of medical Microbiology JAYPE India 7th Edition 2000. PP 264,265,266….268
15. Gupte Suruj: The Short text book of pediatric 9th Edition JAYPE - Brothers medical publisher New Delhi India 2001. PP 240,241,242.
16. Hand out of T.B Control. Component of WHO sponsored certificate course in Jalalabad. 1999. PP 4,5,7

(c) ketabton.com: The Digital Library

17. Katzung MD, PHD Basic and clinical Pharmacology University of California, Sanfrancisco. 9th Edition MC Graw Hill USA 2004. PP 783,784
18. Kumar and Clark Clinical medicine A Text Book for medical Students and Docters 5th Edition Saunder London: 2002 PP. 40, 801,802,803,804,805,806.
19. Lawrece-M-Tierney. Stephen. MD. Current medical Diagnosis and Treatment forty Fourth Edition MC Graw Hill USA: 2005.. PP. 254,255,260,544,595,1389.
20. Mandell, Douglas. Principles and Practice of Infectious disease Sixth edition. Elsevier Churchill Livingstone. USA: 2005. PP. 2853,2854, 2855, 2856, 2860, 2868.
21. National Clinical Guidline for Diagnosis and Management of Tuberculosis Pakistan Chest Society Center Publication Number 2 March 2002 P. 3,4,8,9,10,13,18,20,21.
22. National Tuberculosis Control Program Draft for NDS December 8,2005.
23. Nelson Essential Pediatrics 3rd Edition London. 2000. P(357).
24. Sharma. Sk. Professor. Department of medical science. Tuberculosis. JAYPE Brothers medical publishers India 2004. PP(1,2,10,40-80,560).
25. Shubhada, N.Ahya Md-Kelli Food MD. The Washington manual of Medical Therapeutics 3rd Edition 1998. USA. PP(280)
26. World Heath organization (WHO),JOINT HIV/TUBERCULOSIS INTERVENTIONS

(c) ketabton.com: The Digital Library

2007.http://www.who.int/hiv/topics/tb/tuberculosis/en/

27. World Health Organization National Guidelines for Diagnosis and Management of Tuberculosis 2000. PP(2,4,10,40,50-90).
28. WYNARRDEY and Smith. S.Ceil. Text Book of medicine 20th Edition Gold man /AUSIELLO London 1997 . PP(1685)

(c) ketabton.com: The Digital Library

Abstract

The tuberculosis text book is written in 10 chapters and 235 pages for the 4th grades of Nangarhar Medical Faculty the first chapter is written about TB history the second one is about TB etiology and microbiology. The third one is about TB pathogensis, the fourth one is about clinical examination and the fifth one is about classification the information is completed from the reputable text books of the world.

The sixth one is about peripheral and lymph nodes TB, the 7th is about disseminated and chrome tuberculosis, the eight one is about TB complications which is useful for young doctors.

The 9th one is TB treatment which includes WHO guidelines and instructions.

The 10th one is about TB prevention which is useful for all readers.

The last part of the book contains references which are well known worldwide.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د لیکوال لنډه پېژندنه

د مرحوم حاجي سیدعبدالقدوس زوی او د مرحوم سید عبدالعزیز پاچا لمسی د ننګرهار ولایت د خوګیاڼو ولسوالی د وزیرو د قریې د صاحب زاده ګانو په کلی کې په ۱۳۳۷ لمریز کال زېږېدلی دی. خپل ابتداي زده کړه یې د وزیرو په ابتدایي ښوونځي کې تر سره کړې او په ۱۳۵۴ لمریز کال کې د ملکیار هوتک لیسې نه فارغ شوی دی. په ۱۳۵۴ لمریز کال کې د طب پوهنځي ته شامل او په ۱۳۶۲ ل کې د کابل طب پوهنځي څخه فارغ شوی.

په ۱۳۷۲ ل کې د ننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي د داخلې دیپارتمنت د علمي کدر د غړي په توګه ومنل شو، چې تر اوسه په همدې دیپارتمنت کې د استادی مقدسه دنده پر مخ بیایي، چې په ۱۳۸۷ کا کې یې د پوهنوال علمي رتبې ته د لوړتیا په منظور د توبرکلوز په نامه کتاب د اهل طب مینوالو ته تالیف کړی.

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library