ننګرهـــــار پـوهـــــنتون

طــــــب پـــــــوهـــــنځی

توبرکلوز

Ketabton.com

مؤلف : پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)

کــــال: 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 مایکوبکتریوم باندې د ویټامین اغیزه ۱۲

دریم فصل

پتوجنیزسس ، ایمونولوژي او توبرکلوزیک الرژي

پتوجنیزس.. ۱۴
ایمیونولوژي او توبرکلوزیک الرژي ۱۹
دنري رنځ دخپریدو لارې ۲۲
دنري رنځ مساعد کوونکي فکتورونه.............................. ۲۷
دپروتین انرژي اغیزې ۲۸
غذا او نرې رنح.. ۲۹
نرى رنځ او معدنې عناصر ۳۰
د Tuberculin په ذریعه د ناروغی تشخیص.......................... ۳۲
Mantoux test.. ۳۳
دمثبت توبرکولین تست کلینیکي منظره............................ ۳۵
دپوستکي د Mantoux test ارزيابي ۳۸

څلورم فصل

په نري رنځ باندې داخته ناروغ کتنی

دکتنې ارزښت.. ۴۳
دنري رنځ دناروغ ګیلې 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

د پرايمري او سيکندري نري رنځ تر منځ توپيري تشخيص ۶۹

شپږم فصل

دمحيطي او د ټټر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

کلينيکي بڼه ۷۲
د Mediastinal لمفاوي غوټو د توبرکلوز اختلاطات ۷۴
توپيري تشخيص... ۷۶
تشخيص ۷۶
درملنه... ۷۸

اووم فصل

د سږو خپور او ځنډنی توبرکلوز

د سږو خپور توبرکلوز ۸۰
پتوجنيزس.. ۸۱
کلينيکي بڼه ۸۲
دخپور نري رنځ مساعد کوونکي فکتورونه ۸۴
لابراتواري موندنې.. ۸۴
تشخيص ۸۷
توپيري تشخيص.. 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 ځنډنۍ ډوپه کیدل ۱۳۹
ځنډنۍ 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 کلينيکي حالتونه ۱۹۶
دمعياري درملنې برخه ليک ۱۹۹
روغتيايي لارښونې ۲۰۱
د HIV په منتنو ناروغانو کې دنري رنځ درملنه ۲۰۲

لسم فصل

دتوبرکلوز په وړاندې د مبارزې بنسټونه

او دتوبرکلوز د ملي پاليسي کړنلاره

اپيديمولوژي ۲۰۵
دسږو د توبرکلوز د پيښنو دزياتوالي دلايل ۲۰۹
هغه ناروغى چې دتوبرکلوز سره يوځاى 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 پيښنو د موندنې ډولونه او لارې ۲۱۸
دنبغ په نبغه څارنې لاندې درملنه (DOTs) ۲۲۱
دنري رنځ مخنيوى ۲۲۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

دبي سي جي واکسین تطبیقول ۲۲۳

دبي سي جي واکسین بیا تطبیقول... ۲۲۴

کیموپروفلکس ۲۲۸

د پڼ نري رنځ درملنه.. ۲۳۰

اپیدیمولوژیک سنتیري تدبیرونه... ۲۳۳

اخځلیکونه ۲۳۶

(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 خوا دنـده ورکړل 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 ، روانو کلمو او جملو لیکـل شوی چې دطب مینوال ورڅخه د توبرکلوز پـه برخـه کې پـوره اعظمـي استفاده کولای شي.

دبلې خوا ددې علمي اثر منځ پانګه د نوي ټکس بوکونو ، ژورنالو ، انټرنیټ 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 دڅلورم ټولګي د کریکولم پـه نظر کې نیولو سره په مفصله توګه لیکـل شوی چې 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 د طب 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 یوازی 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 پیښنو 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 څپرکیو او **۲۳۵**مخونو کې لیکل شوی دی د طب پوهنځی د کریکولوم مطابق د توبرکلوز د ناروغۍ په هکله بشپړه او هر اړخیزه معلومات د نړۍ د مختلفو علمي منابعو او د نړۍ وال روغتیايي سازمان (**WHO**) د خپرونو او ژورنالونو څخه په کې راټول شویدي.

ددې کتاب په لومړي څپرکي کې د توبرکلوز تاریخچه، دوهم څپرکي کې د نري رنځ سببي عامل او میکروبیولوژي، دریم څپرکي کې پتوجنیزسس، ایمونولوژي او الرژي، څلورم څپرکی کې په نري رنځ د اخته ناروغ کتنې ، پنځم څپرکي د نري رنځ ویشنه،په شپږم څپرکي کي دمحیطي او ټټر د ننه لمفاوي غوټو توبرکلوز،اووم څپرکي کې د سږو خپور او ځنډنی نری رنځ، اتم کې د توبرکلوز اختلاطات، نهم څپرکي کې د ناروغۍ درملنه او لسم څپرکي کې د ناروغۍ د مخنیوي لارې چارې او په پای کې اخځلیکونه چې په نړیوال معیار برابر لیکل شویدي ځای ورکړل شویدی.

سربیره پردې د موضوع د بشپړه پوهاوی او روښانتیا لپاره ګڼ شمیر شکلونو،جدولونو او شیمیاګانو ته هم په مناسبو ځایو کې ځای ورکړل شوی چې لوستونکي تری دموضوع د ښه پوهیدلو په اړوند ډیره ګټه اخستلی شي. دکتاب په متن کې د هغو څیړنو پایلو ته چې د ۱۳۸۱ او ۱۳۸۲ هـ ش په اوږدو کې په خپله د ډاکټر سید انعام (سیدي) لخوا د توبرکلوز د اولی دوری په درملنې او مقاومو ناروغانو باندې تر سره شوي ځای ورکړل شوی دی چې د نري رنځ ناروغان زیاتره کډوالۍ، بی وسه او د

(c) ketabton.com: The Digital Library

غریبو کورنیو ښځې وي. په ۶،۱% ناروغانو کې د درملنې په وړاندې ټینګار او ۳% ریلپس منځته راځي

کتاب په مورنۍ ژبی پښتو په ساده او روان عبارت لیکل شویدی چې لوستونکي یې د لوستلو په وخت کې د هیڅ ډول ستړیا احساس نه کوي.

ددې کتاب په چاپ اوخپریدو سره به دیوې خوا د طب پوهنځی د محصلینو تدریسي ستونزه چې تر دې دمه یې د کتاب د نشتوالي له کبله درلوده هواره شي او دبلی خوا به د ځوانو ډاکترانو او طبي پرسونل لپاره د توبرکلوز ناروغی په پیژندنه او درملنه کې ډیری اسانتیاوی رامنځته شي ځکه په دې کتاب کې د درملنې د نویو ډولونو او بنسټونو څخه یادونه شویده چې تر اوسه پورې یې د کتاب په شکل په پښتو ژبه شتون نه درلوده.

همدا ډول د طبي پرسونل سربیره 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 مخنیوی په هکله ګټه تر لاسه کړي.

نوموړی باارزښته کتاب د ښاغلي ډاکټرصاحب سید انعام (سیدي) د پوهنوالی علمي رتبی دنورو شرایطو د پوره کولو په خوا کې کافي بولم ددې اثر د چاپ او خپریدلو 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 ځانګی شف

داثر په اړوند تقریظ

دننګرهار دطب پوهنځی دداخلی د ځانګی محترمو غړوته!

السلام علیکم ورحمة الله وبرکاته

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

په ټولیز ډول نوموړی کتاب باارزښته راته معلوم شو ، ځکه تر اوسه پورې د داخلی په ځانګه کې د توبرکلوز داسې یو درسي کتاب چې په پښتو ژبه د طب پوهنځی د درسي کریکولوم مطابق او نوي معلومات په کې راټول شوی وي په واک کې نه درلود. ددغه کتاب په چاپ او خپریدو سره به له یوې خوا نوموړی تدریسي نیمګړتیا بشپړه شي او دبلی خواء به دطب پوهنځی د محصلینو سره ځوان ډاکتران هم ددغه کتاب د علمي پانګی څخه د توبرکلوز ناروغی په تشخیص او درملنه کې پوره ګټه پورته کړي.

ددې کتاب په لمړی څپرکي کې د توبرکلوز تاریخچه، په دوهم څپرکي د سسبي عامل او مایکروبیولوژي څخه یادونه کړیده، په دریم څپرکي کې د پتوجنیزسس او په څلورم خپرکي کې د توبرکلوز د ناروغ کلینیکي کتنی

(c) ketabton.com: The Digital Library

ليکل شوي دي. چې په هر فصل کې د اړونده موضوع په هکله بشپړه، هر اړخيزه، تازه علمي معلومات د نړيوالو د اعتبار وړ او منل شوو تکس بکونو، د نړيوال روغتيايي سازمان د خپرونو او ژورنالونو څخه راټول شوي او په خورا ساده او روان عبارت ليکل شوی چې لوستونکي تری په لږ وخت کې ډيره ګټه اخيستلی شي. په کتاب کې پيچلی جملی چې د لوستونکو د ستړيا لامل کيږي نه ترسترګو کيږي.

په پنځم فصل کې د نري زنج ويشنه، په شپږم فصل کې د محيطي او د سينی د لمفاوي غوټو توبرکلوز ليکل شويدی چې ډير عملی او ارزښتناکه علمي اړخ لري او دمسلک له پلوه ګټور بلل کيږي. په اووم څپرکي کې د سږو خپور اوځنډنی توبرکلوز، په اتم فصل کې د اختلاطاتو په هکله په بشپړه او هر اړخيزه ډول رڼا اچول شويده چې دغه برخه د ځوانو ډاکترانو لپاره ډيره باارزښته بولم.

په نهم فصل کې د ناروغی د درملنی په تړاو بنسټيزی لارښوونی په بشپړ ډول ليکل شويدي چې دموضوع په هکله د نړيوال روغتيايي سازمان (WHO) لارښوونی هم په کې ځای په ځای شويدي او هم يې دهغی څيړنی پايلی چې په مقاومو ناروغانو يې په ۱۳۸۲کال کې د عامی روغتيا روغتون د توبرکلوز په څانګه کې تر سره کړې د کتاب په ۱۹۰ مخ کې يادونه کړيده. په لسم څپرکي کې دناروغی د مخنيوي او اپيديمولوژي په اړوند معلوماتو ته ځای ورکړل شويدی چې دناروغی د مخنيوي په هکله د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولو لوستونکو لپاره مهم ګڼل کيږي، دکتاب په وروستنی برخه کې هغه ريفرنسونه چې دکتاب د تاليف په هکله ترې ګټه اخيستل شوی ځای په ځای شويدي چې په نړيواله کچه داعتبار وړ او منل شويدي.

په پای کې ويلی شم چې دغه علمي تدريسي کتاب دطبابت په ډګر کې د علمي اوتدريسي ارزښت په لرلو سره يوه لويه علمي پانګه ګڼل کيږي. زه د خپله اړخه ښاغلي ډاکتر صاحب ته ددغه کتاب دتاليف له امله د يوی بريا په توګه د زړه له تله مبارکي وايم او د نورو شرايطو د بشپړولو په څنګ کې يې د پوهنوالی علمی رتبی ته د لوړتيا لپاره کافي بولم او نوموړی کتاب د چاپ وړ او د طبابت ډير ګټور اثر يې بولم.

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور محمدطيب (نشاط)

دداخلی څانګی استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلوی اوبخښونکي الله په نامه !

سرلیکنه

دلوی خدای جل جلاله څخه ډیر شکر ګذاریم چې ماته یې ددې وس راکړ چې د توبرکلوز ناروغۍ کتاب ولیکم :

توبرکلوز اوس وخت په ټوله نړۍ کې یوه ستونځمنه ناروغي ده، چې پرمختللو ملکونو کې د ایډز سره هم غاړې شوې او د درمل په وړاندې د ټکار ډول نري رنځ خطر یې پیدا کړیدی. مخ په ودې هیوادونو کې ددې ناروغۍ د زیاتی خپریدنې، دناسمو روغتیایي او ټولنیزو حالاتو له امله په میلونونو وګړي له منځه ځي. د نړیوالو سرچینو له مخې په هره دقیقه کې یو تن او په ورځ کې پنځه زره تنه د نري رنځ له امله په نړۍ کې خپل ژوند له لاسه ورکوي.

د نړیوالې روغتیایي ټولنې د اټکل له مخې که په ټینګه سره ددې ناروغۍ مخنیوی ونشي تر ۲۰۲۰م کاله پورې به یو بیلون انسانان نوي په نري رنځ منتن، ۲۰۰ میلونه خلک به په ناروغۍ اخته او ۷۰ میلونه به ددې ناروغۍ له کبله مړه شي.

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

پس ویلی شو چې نری رنځ په ملي او نړیواله کچه یوه زیان رسوونکې او خطرناکه ناروغي ده. ددې لپاره چې د طب محصلین او محترم داکتر صاحبان ددې تباه کوونکې ناروغۍ په وخت پیژندلو ، دهغې د مخنیوي 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 شوې. 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 يې 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 د بېته ورته نور علمي کتابونه زموږ د طب پوهنځي لپاره چاپ او خپاره کړي.

د افغانستان اوږدې غميزې زموږ ډېرو 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 تاريخچه

۱:۱- **تعريف**:

نرى رنځ يوه پخوانۍ پيژندل شوې ناروغي ده، چې انسانا ن ورباندې اخته کيږي. داناروغي د Mycobacterium Tuberculosis Complex پواسطه منځ ته راځي.

د نري رنځ ناروغي زياتره سږي اخته کوي خو 3/1 حالاتو کې نور غړي هم په دې ناروغۍ اخته کيږي. که د نري رنځ ناروغي د هغې ډلې څخه چې د درمل په وړاندې حساسه وي منځته راشي او مناسبه درملنه يې صورت ونيسي په رښتني توګه به يې ټولې پيښې ډپ شي،خو که درملنه يې ونشي د پنځو کالو په موده کې به د نيمايي ناروغانو د مړينې لامل وګرځي.

دنري رنځ خپريدل 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)

تاريخچه:

نرى رنځ د انسانانو يوه ډيره پخوانۍ ناروغي ده چې د انسان د پيدا کيدلو سره يو ځاى د ځمکې د کُرې پر مخ د بشريت د ربړ او مړينې سبب

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرځيدلې. د نړۍ په مختلفو برخو کې چې کوم هډوکي او اسکليټونه موندل شوي په هغو کې دتوبرکلوز تړاو د تيرو د دورې سره ښودل شويدي.

دميلاد څخه ۵۰۰۰ کاله دمخه په مصري موميايي شويو لاشونو کې د شمزۍ د نري رنځ د نښو موجوديت دا ثابتوي چې دې ناروغۍ د ډيرې پخوا زمانې راهيسې انسانان اغيزمن کړيدي. د توبرکلوز علم پخوا زمانو کې د Phethisiatria په نوم يادېده چې د دوو کلموPhethisis (چې د لاسه تلنې معنی لري)او Latrose (علاج) څخه جوړه شويده.(۲٤،۹)

هيپوکرات (۳۷۷ – ٤٦۰ دميلاد دمخه) دا ناروغۍ د Pthisis په نوم چې يوه يو ناني کلمه ده او د لګښت معنی لري ياده کړيده. (۲٤)

په طبي ادبياتو کې د توبرکلوز لپاره د Consumption لفظ چې د لـه لاسـه تلنـې معنـی ورکـوي او د Consumere لاتـين کلمـې څخـه اخيـستل شـوې کارول کيږي.

د هند وانو په لرغوني مذهبي کتاب ويداء کې هم ددې ناروغۍ له کبله د منځتـه راغلـې تبـاهۍ يادونـه راغلـې او دانـاروغي يـی د Rajayakshma (ډنګرونکې ناروغۍ) په نوم ياده کړی ده. (۲٤)

د Tuberculosis کلمه د لاتيني Tubercula له لغت څخه اخيـستل شـوی چـې د Small Lump (دوړې ټـوټې پړسـوب) معنـی لـري. او د پروفيـسر J.L.Schonlein لخوا ورته د توبرکلوزس نوم ورکړل شويدی. (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 يې هم ترسره کولی نه شوه. خود توبرکلوز د ګېلو په برخه کې يې 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 ډیر غوره رول د شرق لوی دانشمند او نابغه ابوعلی سینا بلخي لوبولی دی چې د ۹۸۰ – ۱۰۳۷ میلادي پوری يې ژوند کولو. دده ډیر ارزښتناکه علمي اثر دقانون علم طب په نوم یادیږي. په دې اثر کې يې د توبرکلوز ناروغۍ په برخه کې ډیر باارزښته معلومات وړاندې کړي دي او د سږود نري رنځ د کلینیکي منظرې په هکله يې 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 دیپلیوم 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 ۱۸٤٥ – ۱۹۲۳ م کې Wilhelm Conrad roentgen د رادیولـــوژیک عکـــس 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 واکسین د پنځو کلونو څخه هم د زیات وخت لپاره په بدن کې پاتې کیږي. ده وویل چې د BCG بیا واکسین کول (Revaccination) بې زیانه وي. (۹،۲٤،۲۸)

۱۹٤۸ کې Rubinshteine وویل چې وجود ته د مایکوبکتریوم د ننوتلو څخه وروسته د اولني محراق په توګه پرایمري 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 پوری اړه لري. د مایکوبکتریوم په DNA کې په لوړې اندازې سره ګوانین+ سایتوزین د ۷۰ مول فیصد نه تر ٦۲ 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 لــرونکو حــیوانانو کې د ناروغۍ لامل ګرځي(۱٤)

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

ج : دمایکوباکتریا غیر وصفي ډولونه چې د Runyon لخوا د رنګ جوړیدنې اویا په ساده توګه د بیوشمیکل 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 جوړیدلو سبب نه کیږي.
- Rapid Growers : دنمو په وسط کې یې وده په چټکۍ سره منځته راځي.

د : Johne's Bacillus چې د M. Paratuberculosis په څارویو (خــصوصا غوایانو) کې د Johne's ناروغۍ (دکولمو د ځنډنی 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 , سبیل د مایکوباکتریوم Africanum او مایکوبکتریوم Caniti څخه منځ ته راغلی ده.

مایکوبکتریوم توبرکلوزس مستقیم یا لږ څه کوږ 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 لیدل کیږي. حـرکت نه لري. (Non motile) ،سپــــور نه جـــوړوي. (Non sporing) او کپسول نه لري (Non capsulated) ،ایروبیک دي ،نمو یې په عمومي ډول سره ورو وي. ځینې وخت ځانګی او شاخې هم په کې لیدل کیږي. (۲۰،۲٤)

مایکوباکتریوم توبرکلوز د ګرام رنګ په وړاندې خنثې وي. خو که یو ځلی د انلین رنګ په ځانګړي ډول کاربل فکسین سره رنګ شي. اخېستل شوی رنګ ساتي او دا رنګ بیا د اسید او الکولو سره له منځه نه ځي. له دې کبله ورته acid fast بسیل ویل کیږي. چې دا ځانګړتیا یې په اورګانیزم کې دزیات مقدار مایکولیك اسید ، شحمي اسیدو او د ژونکې په پرده کې د نورو لیپیدو په شتون پورې اړه لري. (۲۰،۲٤)

دمایکوباکتریا د حجرې په دیوال کې لیپید لکه مایکولیک اسید د ارابینوګلکتون او پیپټایدوګلایکان سره یو ځای شوي او د حجروي دیوال د تیریدنې یا نفوذیه قابلیت په خاصیت کې یې کموالی راوړي. له دې امله د زیاتو انتي بایوتیکو د اغیزو د راکمولو سبب ګرځي. (۹)

هغه مایکوباکتریا چې ګړندی نمو کوي د ۱۰% څخه کمacid fast خواص لري.(۲٤)

ددې اورګانیزمونو وده د ۳۰ سانتي ګریدو څخه ټیټه او د ۳۹ سانتي ګرید څخه لوړه د تودوخې درجه کې لږه اویا له منځه ځي. یعنی نمو نشي کولی .

TB په Lowen stain jensen medium (L.J) کې ښه وده کوي. د کرلو څخه د دوو نه تر پنځو اونیو وروسته یې کولونی د لیدلو وړ ګرځي. د کولوني رنګ یې سپین او د Cream په شان دی. او د ډوډۍ د ټوټو په ډول معلومیږي. ایروبیک وي نمو یې اکسیجن ته اړینه ده. د MTB په واسطه نایتریت په نایترایت ارجاع کیږي او زیات مقدار Niacin جوړوي چې د تودوخی په وړاندې یې د Catalase د فعالیت ټینګار ډیر زیات وي. (۹،۲٤)

4:2- د غوایانو ډول مایکوبکتریا (Mycobacterium Bovis) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ۱۹۷۰ م کې یې پرې د Bovine نوم کېښود او د مایکوبکتریوم په بیله ډله کې یې شامل کړو. د Bovine Tubercle بسیل چې د توبرکلوزس ډیر غوره لامل ګڼل کیږي. او د نا جوش شویو شیدو له لارې یې خپریدنه صورت نیسي. تر یوې اندازې پورې مخ په ودې هیوادونو کې د توبرکلوز دناروغۍ لامل ګرځي. (۱۸،۲٤)

دمایکوباکتریوم Avium ډله:Mycobacterium Avium group:

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

د M.Avium نوم د مرغۍ څخه اخستل شویدی او په ٤٥ سانتي ګرید تودوخه کې یې زیاتره وده صورت نیسي. (۲٤)

هغه ناروغان چې په (MAIC) Mycobacterium avium intracellular complex باندې اخته او په عین وخت کې په HIV هم منتن وي په دوی کې دمایکوباکتریاخپاره انتانات زیات لیدل کیږي.

دمایکو بکتریا د بیلولو لارې:

۱- د زیلنلسن میتود: چې نیغ په نیغه په دې طریقې مایکوبکتریوم کتل کیږي.

۲- دمایکوبکتریوم کرنه: مایکوبکتریوم په Lovenstain Jensen وسط کې ښه وده کوي.

2: ٥- دکرنې خواص:

دکولوني شکل یې نظر د مایکوبکتریا ډول ته توپیر لري. مایکوبکتریوم توبرکلوزس زیږه کولوني جوړوي چې د رسۍ په ډول تاوه شوی معلومیږي. د Mycobacterium avium کومپلکس زیاتره همواره او رڼه کولوني منځته راوړي. دکرني وسط دوه ډوله دي : مایع 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. (۲٤،۱٤)

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(۲٤،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. (۲٤،۹)

مایکوباکتریا د اسیدو ، القلي او کیمیاوي Disinfection په وړاندې ډیر ټینګار لري. (۱٤)

مایکوبکتریا د Phenols ،Hypochlorites یا Glutaraldehyde پواسطه له منځه ځي. (۲٤،٤)

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 ورباندې نه کوي.

مایکوباکتریوم د اسیتون ، پروپانول او ۷۰% الکولو سره له منځه ځي او دا مواد د دیزانفکشن په خاطر کارول کیږي. (۲٤،۱٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په ځو ازموینو کې لیدل شویده چې په نري رنځ اخته ناروغانو کې دویټامین A کموالی موجود وو. په همدې توګه هغه پلټنې چې په رواندا 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 دویټامین A کموالی موجود وو). د جنوبي افریقاء په هغو ماشومانو کې چې په نري رنځ اخته وو هم دویټامین A کموالی لیدل شویدی. (۲٤)

دویټامین 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 ویټامین B شپږ (Vit B6) دکمښت کمخوني هم منځته راتللی شي که د الیوسیکل ناحیی د نري رنځ درملنه کې PAS شامل وي د ویټامین 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 هوايي لارو ته ورننوځي د نوموړو 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 هوايې کڅوړو ته ځانونه ورسوي. هر هوايي 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 کې 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 کیږي. 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 ګټې 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 ساتنی) , 10- KDa انتي جنونه (د لمفوسایتو د جوړولو لپاره) او پروتین افرازیږي چې د تې 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.

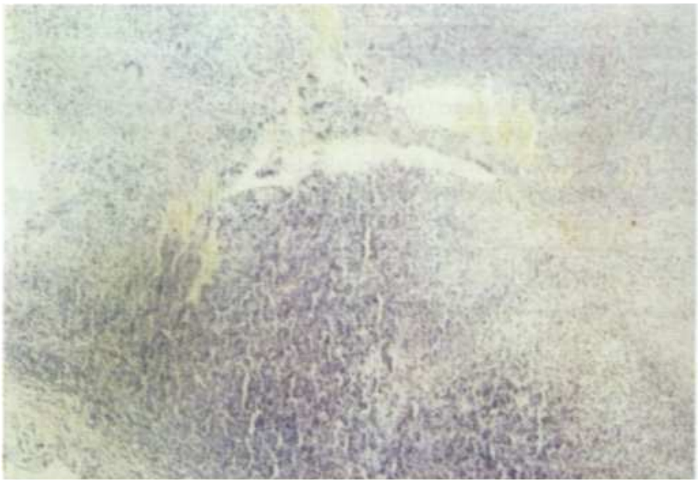
CD4 + Lymphocytes د کوربه په وجود کې د مايکوبکتريوم تي بي په وړاندې د يوې نښه شوي د فاعي قوې څخه عبارت دی.

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. (۹،۲٤)
- دانتان څخه د ۲-٤ اونيو په تيريدلو سره د کوربه لخوا د مايکوباکتريوم په وړاندې لاندې دوه غبرګونونه منځته راځي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

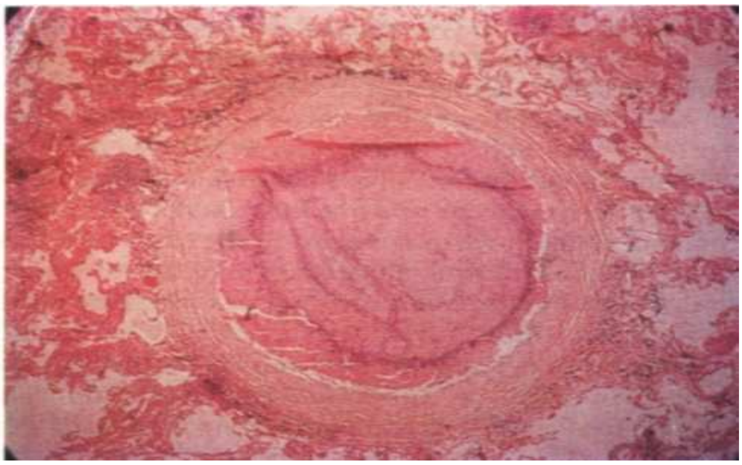
- دانساجو د تخریبیدلو غبرګون (Tissue damaging response)
- دمکروفاژو د فعالولو غبرګون (Macrophage activating response) (۹،۲٤)



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

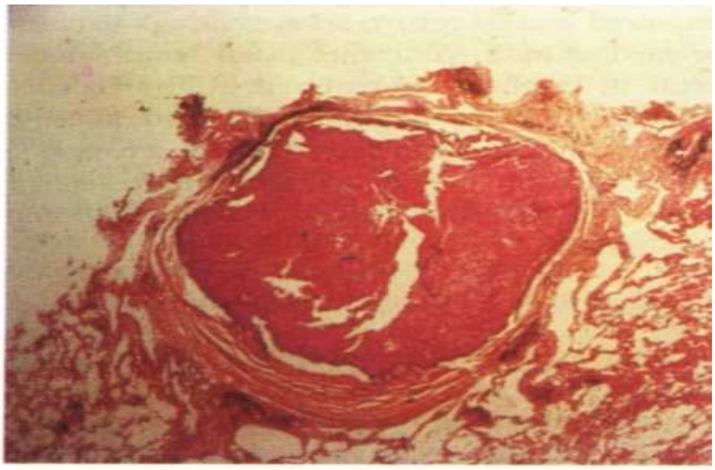
د پرایمري لیژن په ساحه کې د ځانګړې امیونیتي پرمختګ او په دې برخه کې د زیاتو فعال شوو مکروفاژونو راټولیدل د ګرانولوما د جوړیدلو سبب ګرځي. چې په توبرکلوز کې نکروتایزنګ اپیتلوید سیل ګرانولوما تشخیصي ارزښت لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۳-۲) شکل کې په سږو کې دنودولر توبرکلوزس منظره چې په منځ کې یې Caseation او کلسیفیکیشن او شاوخواء یې فبروزس جوړ شویدی 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 یوه لویه شوي لمفاوي غوټه نبودل شویده. (۲٤)

دغـه اوبه شوي مــواد ټول د بسیلونو څخه ډک وي. د هوایي لارو خواته خــــالي کیږي او په پایله کې په دې ځاې کې لویه تشه منځته راځي او به شوي کازیوس مواد چې زیات بسیلونه پکې وي د برانشو له لارې په سږو کې خپریږي او د توبرکلوزیک نمونیا لامل ګرځي. د څو اونیو په تیریدلو سره د کازیوس ساحه کیدلی شي په مکمله توګه په فبروتیک سکار بدله شي. که میاشتې پرې واوړي کلسیفاید کیږي. خو څو کاله وروسته بیا دغه برخه چې زخم په کې ؤ Ossified کیږي. (۲٤،۹)

د کازیوس نکروزس موجودیت دامعنی لري چې لیژن فعال دی. په ۲۰% حالاتو کې کیدلی شي چې د پرایمري لیژن په کلسیفید شوې برخه کې د توبرکل بسیلونه د کلونو کلونو حتی د عمر تر پایه پورې په ویده ډول سره پاتې شي. (۲۳،۹)

۳:۲- ایمیونولوژي او توبرکلوزیک الرژي :

په توبرکلوز کې امینولوجیکل غبرګون د یو کامپلکس په توګه منځته راځي. د اورګانیزم په وړاندې د امیون سیستم فعالیت کوي. انتي بادي د ماکروفاژو په منځ کې په مایکوبکتریوم پسې راتللی نشي او په هغې باندې نبغ په نبغه برید تر سره کولای نه شي. خو هومورل امیونیتي او سیل

(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 کـــمو ساعتو په مـــوده کې د زیاتو اورګـــانیزمونو د ویجاړیدلو لامـــل ګرځي. (۲٤،۱۸،۹)

په ولادي امیونیتی کې لاندی غبرګونونه شامل دي:

- دماکروفاژو په ځانګړي ډول نیوتروفیلو پواسطه د فاګوسایتوزس عملیې منځته راتلل.
- دکومپلمنټ پټوی 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 اوعیو دنفوذیه قابلیت په زیاتولو او د لمف خواته یې دریناژ کولو کې رول لري همدارنګه TNF ∝ د ګرانولوما په جوړښت کې هم برخه اخلي.

IL- 1 د B لمفوسایت په جوړیدنی کې شامل دي . IL-8 د نیوتروفیل او د کامپلمینت لپاره د یو کیموتاکتیک فکتور په ډول فعالیت کوي.

دتوبرکلوز په وړاندې بل ډول معافیت کسبي معافیت دی چې د adaptive immunity په نوم یې هم یادوي. دانوع معافیت د نښه شووانتي جنو په وړاندې د فعالو لمفوسایتو د منځته راتللو څخه عبارت دی. داسې عقیده موجوده ده چې دا امیونیتي د څلورو ورځو په موده کې د توبرکلوز د پرایمري انتان او مناسبو BCG واکسین تطبیق وروسته په فعالیت پیل کوي، ٦-٨ اونۍ وروسته منځته راځي دوهم کال کې اعظمي حد ته رسیږي اود ٤-٧ کلونو پورې دوام کوي. کله چې مکروفاژ لیز شي او د مایکوبکتریوم توبرکلوز څخه پروتیني انتي جنونه ازاد شي. دا انتي جنونه د ماکروفاژو لخوا په نښه کیږي چې بیا دهغې په وړاندې د T-Cell لخوا نور سب تایپونه لکه CD4+T cell او CD8+T cell جوړیږي. دا نوې سب تایپ ژونکې د انتي جنو په وړاندې فعالیت کوي او دحجرو منځ کې دمایکوبکتریوم تې بي بسیل له منځه وړي. لدې کبله CD4+T Cell ته Helper T Cellاو CD8+ T Cell ته Cytotoxic T Cell (Tc – Cell) ویل کیږي. (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. (۲٤،۱)

۳:۳- دنري رنځ د خپریدنې لارې:

څرنګه 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 – ۷ میلیارده مایکوبکتریا شاوخوا ته خپروي چې تر شپږ مترو پورې سرایت کولی شي. (۲۰،۱)

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 ۲۰ تنو پورې چې اړیکې ورسره لري په ناروغۍ اخته کیږي. (۲٤)

(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 چټکی، 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% پیښو کې تر ۹ ساعتو پورې د کوټې په هوا کې ژوندي بسیلونه موجود وي. که د روغ سړي په واسطه انشاق کړل شي نبغ په نبغه 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 ناروغی، 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. كه په نري رنځ داخته ناروغ حيوان غوښه چې پخه شوي وي وخوړل شي د ناروغۍ سبب نه ګرځي. زمونږ په ګران هيواد کې چې حيوانات زيات دي او رښتيني وقايوي تدبيرونه ورته نيول شوي نه دي نو تر اوسه هم د څارويو څخه زياتره زمونږ هيوادوال په نري رنځ اخته کيږي او شيدې يې بايد د خوړلو تر مخه جوش کړل شي. دتوبرکلوز دپرمختللو پيښنو په وخت کې د مور د شيدو له لارې ماشوم لومړی منتن او بيا په ناروغۍ اخته کيږي. (۲٤،۹)

۳ . دپلاسنتا له لارې دتوبرکل بسيل خپريدنه :

د پلاسنتا له لارې خپريدنه دود نه لري او د اپيديمولوژيکی ارزښت لرونکې نه ده. ځکه سالمه پلاسنتا دمور څخه ماشوم ته دانتان د تيريدنې څخه مخنيوی کوی. خو که چيرې پلاسنتا د Milliary TB په واسطه په تې بې اخته شوې وي. په دې صورت کې ماشوم هم په TB اخته کيدلی شي. او يا د زيږيدنې وخت کې د امنيوتيک مايع د اخته کيدلو څخه هم امکان لري ماشوم په توبرکلوز اخته شي. د توبرکلوز ناروغي ارثي نه ده اود جين په واسطه نه انتقاليږي. (۱۸،۹)

٤ . د نژدیوالي له لاری :

په قصابانو، جراحانو، پتالوجستانو، دغاښونو داکترانو او شيدې لويشونکو کې چې پوستکی يا مخاطی پرده يې زخمي شوې وي د توبرکلوز د خپريدنې امکانات منځته راځي . د اچ،ای،وي ککړو

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغانو سږو کې که کويټې منځته راغلي نه وي د سرايت قابليت په کې کم وي. (۲۴، ۹، ۱)

په لنډ ډول سره ويل کيږي چې په کسبي ډول په نري رنځ سره اخته کيدنه په خارجي فکتورونو پورې اړه لري.

لاکن د منتن کيدلو څخه وروسته د نري رنځ په ناروغۍ باندې اخته کيدنه تر زياتې اندازې په داخلي فکتورونو پورې اړه نيسي. په دې داخلي فکتورو کې د ناروغ ذاتي حساسيت دناروغـی په وړاندې ژونکيز معــافيت او د وظيفوي فـعاليت اندازه شامله ده. (۹،۱۸)

په منتنو خلکو کې د توبرکلوز د منځته راتللو لپاره ډير مهم د خطر فکتور ددې سره يو ځای د HIV انتان موجوديت دی. چې حجروي اميونيټې تر فشار لاندې راولي. (۸،۹،۱۸،۲۰)

د ناروغۍ په لور په پرمختګ کې عمر هم تعينونکی فکتور ګڼل کيږي .
پرايمري انفکشن د ځلور کلنۍ عمر پورې ماشومانو کې دود لري چې دا ډول توبرکلوز د خپريدنې وړ نه دی. که د ژوند ورستيو وختو کې انتان رامنځته شو د اميون سيستم په واسطه انتان کميږي. خو داکار موقتي وی. زياتره منتن اشخاص دمنتنيدلو څخه يو يا دوه کاله وروسته په توبرکلوز اخته کيږي. (۹،۱۸)

دسليکوزس دکانونو په کارکوونکو کې دنري رنځ د پرمختګ ويره زياته وي، ددې لامل دادې چې د Silica بخرګي نبغ په نبغه دمکروفاژو په دندو

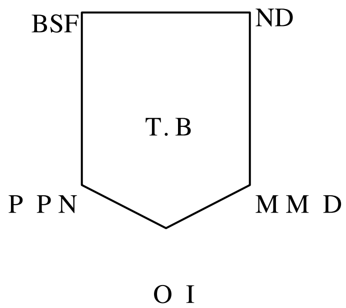
(c) ketabton.com: The Digital Library

باندې اغیزه غورځوي او دمایکوبکتریوم پر وړاندې دمکروفاژ دفاعي وړتیا له مینځه وړي. (۲٤)

اوس داسې معلومه شویده چې توبرکلوز د روغتیایي کارکوونکو په منځ کې دود موندلی، ددې لامل به په دې پورې اړین وي چې روغتیایي کارکوونکي د نري رنځ د ناروغانو سره زیاتې اړیکې لري. (۲٤)

۳-٤ په لاندې پنځه ضلعي کې هغه فکتورونه چې په ټولنه کې دتوبرکلوز له پاره زمینه مساعدوي ښودل شویدي.

(۳-۱)شیما کې هغه فکتورونه ښودل شوي چې په ټولنه کې د توبرکلوز په حالت اغیزه لري. (۱٦)



نیستي ، ناداني د روغتیایي ښوونو د سطحې ټیټوالی په ټولنه کې غوره فکتورونه (Basic social Factor). BSF

طبعي مصیبتونه (لکه وچکالي او قحطي) Natural disasters (ND).

جنګونه،په زور او جبر کډواله کیدل، په کمپونو کې ازدحام Man made disasters (MMD

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په ملي سويه د بی پروايې پاليسي، نامکمله تربيه او روزنه او د TB د پروګرامونو غلطه اندازه ګيري کول (PPN) Public Policy neglect . (۱٦)

مخ په ودې هيوادونو کې نيمګړې تغذيه او انتاني ناروغۍ يوه غټه روغتيايي ستونزه ګڼل کيږي، ناوړه غذايي حالت دمختلفو انتاني ناروغيو دپرمختګ لپاره لاره هواروي برخلاف انتانات هم په غذايي حالت خرابې اغيزې لري اوپه پايله کې دمل نوتريشن لامل کيدلی شي.(۲٤)

نري رنځ ته يوه ويلې کوونکې (Consumption) ناروغی ويل کيږي، ناروغ کمزوری کوي او دوجود کتله له لاسه ورکوي. HIV او ايډز کې هم ناروغ ته همدارنګه زيان اوړي او ويلې کيږي چې د نري رنځ دپرمختګ لپاره HIV او ايډز دخطر غوره فکتورونه ګڼل شويدي، ددې په خواکې د نري رنځ او ايډز په منځته راتللو کې د پروتين انرژي نيمګړی غذايي حالت زمينه برابروي او د نري رنځ په پتوجنيزس او دهغی په پايله باندې اغيزه غورځوي. (۲٤،۲٦)

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

داخبره ښه سپينه شويده چې (PEM) دکوربه داميون غبرګون ناوړه اغيزه کوي، ناوړه او نيمګړی غذايي حالت د سږو جوړښت او دنده زيانمنوي. دنري رنځ د پرمختګ لپاره په ځانګړې توګه په کوچنيانو کې زمينه برابروي. دنري رنځ ناروغان چې غذايي حالت يې خراب وي په هغوې کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتوبرکلوز ضد درملني له کبله په ځیګر کې هیپاتوتوکسیستي او د درمل ناوړه اغیزې زیاتې پیښیږي دتوبرکولین ټست په وړاندې یې غبرګون منځته نه راځي. (۹،۱۸،۲٤)

سربیره پردې دمل نوتریشن او ناوړه تغذیې له کبله د وروستنې ډول حساسیت په غبرګون کې کموالې راځي. CD4+CD8+T.Lymphocyte په نسبت کې هم دکمښت لامل ګرځي. همدارنګه Natural killer cell او دانترلیوکین دوه (IL-2) جوړیدل هم د زیان سره مخامخ کیږي او دتوبرکل بسیل په وړاندې دسایتوکینو غبرګون ډیر کمزورې او بدلون په کې رامنځته کیږي. (۹،۲۰،۲٤)

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

دیوې شمیرنې 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 پیښیدلو 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 پیښې په کې زیاتې لیدل 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 انـسان 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 معـافیتي سیستم فعالیت کې رول سرته رسوي. د ځینو څیړنو څخه معلومـه شویده چې د سږو نـری رنځ، مننجایتس، خپـور نـری رنځ او د لمفـاوي غوټـو د ناروغـانو پـه سیرومو کې د زینـک کمـوالی موجـود وو. د زینـك کمـوالی پـه TB کـې زیـاتو فکتـورو پـورې اړیـن ګڼـل کیږي. یو له دې ډلې څخه دادی چې د ځنډنیو ناروغیو پـه وخت کې د پـولې مورفونوکلیر (PMN) حجرو څخه زینک جدا کیږي او ځیګر ته ځي تـر څو د Metalloenzyme پـه جوړیدلو کـې برخـه واخلـي او Hypozincaemia (وینـه کـې د زینـک کمـوالي) منځتـه راوړي. بلـه خبـره داده چـې دمایکوبکتریـا توبرکلـوز بـسیل پـه واسطه هـم دزینـک څخـه دودي او زیادښت لپـاره کـار اخستل کیږي همدارنګه دتوبرکلوز د لیژن پـه ساحه کې هم زینک راټولیږي د بلـې خـواء کـه د نـري رنـځ سـره غـذایي نـاوړه حالـت ملګـری شـي دا هـم Hypozincaemia لپاره زمینه برابروي. (۲۴)

دځینـو څیړنـو پـه واسـطه داخبـره رابرڅیـره 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 پـه درملنه کې د خړاسکو د زر منفي کیدلو او رادیولوژیک چټک بدلون لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنګه د نري رنځ ناروغانو په وینه او پلازما کې د مسو (Copper) اندازه لوړېږي چې علت به يې د مسو جذب او اطراح په ګډوډ کیدلو ، د مایکرو اورګانیزم سره د مواجه کیدلو او دانتقالونکي پروتینو د اندازې په بدلون پورې اړه لري. دمسوزیاتوالی او دزینک کموالی یواځې د نري رنځ په ناروغانو کې نه وي بلکه په نورو حالاتو کې لکه امیدواري، د امیدوارۍ ضد درمل خوړلو ، انتاناتو او لوکیمیا کې هم موجود وي. (۲۴)

مایکوبکتریا دخپل پایښت لپاره د کوربه د اوسپنې څخه ګټه اخلي ، مایکوبکتریوم توبرکلوزس دوه ډوله مواد چې دځان سره د اوسپنې د یوځای کیدلو وړتیا لري جوړوي، چې عبارت د Mycobactin او Exochelins څخه دي . Exochelin د Scavenger (د پاتی شونو ټولول)دنده لري او مایکوبکتین د حجرې په دیوال کې ځای نیسي اوسپنه راټولوي او ذخیره کوي. د PAS درمل د همدې میکانیزم دخرابیدلو له لارې په مایکوبکتریوم ټي بي وژونکې اغیزه غورځوي. (۲۴)

ځینې کارکنان د سلیکان (Silcon) رول هم د نري رنځ په پتوجنیزس کې مهم ګڼي په هغو موږکانو کې چې سلیکان یې کم وو دتوبرکولین په وړاندې د وروستني تایف حساسیت غبرګون (DTH) په کې ډیر کم وو چې کله یې ددې موږکانو په غذاء کې سلیکان ور زیات کړل او د سلیکان کموالی په کې له منځه ولاړو په دې موږکانو کې بیا د توبرکلوز په وړاندې معافیت 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. (۱۸، ۹)

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 ۱۹۴۱ 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. (۹، ۲٤)

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 دي د رڼا څخه دې وساتل شي. (۲۴،۱۸،۹)

د توبرکولين لاندی 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 څنګلی 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 تست سم نه دې 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 يې زرق کیږي.

په هند کې د توبرکولین 1Tu او 5Tu په روتین ډول کارول کیږي زیاتره د یو توبرکولین سره تست منفي وي ځکه نو د لوړ غلظت څخه په کې کار اخیستل کیږي. د HIV انتان د مخنیوي په خاطر د ې باید د هر ناروغ لپاره د نوي سرنجو څخه کار واخستل شي. ساحه دې د ستنې د ځای څخه ګرد چاپیره په ننبه کړل شي تر څو لوستل يې 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 ٤۸ 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 ۸ 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 برخی 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)
- ښایي 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 نوموړي 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 ویل 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 ربنتینوالي 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 ربنتیا 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 ٩ ملي متراندوريشن لرونکي ناروغان نسبت دپنځه 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. (٢٤،٩،٥)

په غلطۍ سره دمنفي شوي توبرکولين تست اسباب:

الف: هغه فکتورونه چې ناروغ پورې اړه لري:

- ويروسي انتانات : لکه HIV ، شرى، Mumps ، انفلوانزا
- بکتريايي انتانات: لکه وچکى ، توره ټوخله ، Over whelming tuberculosis، Leprosy ، ملاريا ، بروسيلوزس. ، Live Virus Vaccination ، (شرى، Mumps، او Polio) .
- د پښتورګو ځنډنى عدم کفايه او دځيګر ځنډنۍ ناروغۍ.
- خبيثه ناروغۍ (Malignancies) (خاصتاً لمفوما او لمفوسيتک لوکيميا).
- سرکويدوزس.
- هوچکن ناروغى.
- سوځيدنه او وروستني جراحي وخت کې د 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 ککړېدل.
- 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- بنسټيزې ګېلې ٢- تنفسي ګېلې.

١- بنسټيزې ګېلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

بنسټیزه ګېلې یې د سردردي، ستوماني، د وزن لـه لاسه ورکولـو، تبې، د شپې خولـه او داشـتها د لـه منځـه تللو څخـه عبـارت دی چې زیـاتره د ماسپـښین څخـه وروسته منځته راځي او دناروغ ورځنی فعالیت کې دکموالي لامل ګرځي. (٢٤)

تبه (Fever) :

د ناروغۍ په پیل کې کمه درجه تبه موجوده وي. خو که ناروغۍ پر مختګ وکړي او میلري توبرکلوز، دپلورا بیړنی التهاب اویا توبرکلوزیک نمونیا منځته راوړي. د وجود د تودوخی درجه لوړیږي او تر ٤٠ درجې سانتي ګرید پورې رسیدلي شي ځینې ناروغان کیدلې شي چې تبه په کې نه وي.

تبه زیاتره ماسپښین ناوخته د مازدیګر په وخت کې پیدا کیږي. (٢٨،٢٤)

دوزن له لاسه ورکول (Weight Loss):

په دې ناروغانو کې د کمې څخه نیولې تر پرمختللې کچې د وزن کمیدنه چې د Cachexia په ډول وي منځته راتللی شي. د وزن له لاسه ورکولو میکانیزم لابنه ښکاره شوې نه دی خو ویل کیږي چې Cachectin او TNF په کې رول لري. (٢٤)

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

ټوخی (Cough):

ټوخی ډیره بده تنفسي ګیلـه ده. چې تر ٣ او یا زیـاتو اونیـو پورې دوام مـومي. ټوخی کیدی شي اول کې وچ او بیا بلغم لرونکې (Productive) وصف اختیار 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 پلورايي 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 ابسترکشن ، نموتورکس 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 بيړنې، وژونکی او اختلاطي نري رنځ ناروغان په غير فعال ډول د بستر له پاسه پراته وي. د توبرکلوز نښې تر هغه وخت پورې چې ناروغي 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. (۱، ۲۸،۲٤،۱۸،۹)

٥:٤- 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. (۲٤،۹،۱)

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. (۲٤،۹،۱)

(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 تولیدلو (Empyema) له پاســه لکه د تیږی په ډول سخت اواز (Stony dull) مــوجود وي. دنموتورکــس 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 د تقلص لامل وګرځي.(۲۰)

۴-۷: اصغاء (Auscultation):

د ځايي رالونو اوريدل ړومبنۍ موندنې دي د Coarse Rhonchi اوريـــدل د زياتو افرازاتو په موجوديت پورې اړه لري. که تنفسي لارې دننه اويا د باندې خوا نه تر فشار لاندې وي په دې وخت کې به ويزينګ واوريدل شي اويا به په موضعي ډول سره تنفسي اوازونه ورک شي. (۲۸)

فزيکي کتنه د سږو په توبرکلوز کې لږ کارول کيږي او کم ارزښت لري دزياتو ناروغانو د ټټر په کتنه کې کومه ابنارملتي نه موندل کيږي. (۹)

د توبرکلوزيک نمونيا په موجوديت کې لوړ برانکيل تنفسي اواز اوريدل کيږي خو که په سږو کې Cavity او يا خلاص نموتورکس موجود وي ددې له پاسه به ټيټ برانکيل تنفسي (Cavernous) اواز واوريدل شي.دلوي کويټي له پاسه چې د برانکوس سره اړيکه ولري د امفوريک تنفسي اواز (لکه د يــو بوتل په خــوله کې چې هـــــواء پپ کــړل شي) اوريدل کيږي. (۲۸،۲۳،۱۹)

که د سږو کانسوليډيشن موجود وي او يا لويه کويټي چې د دټټر ديوال ته نږدې واقع وي په دې صورت کې به Vocal Fremitus لوړ شي خو که برانکوس بند وي، دپلورا سختيدل اويا پلورل ايفيوژن موجود وي په دې حالت کې داواز څپې له منځه ځي. (۲۴)

دټوخي وروسته د کريپيتيشن اوريدل د توبرکلوزيک انفلتريشن غوره نښه ګڼل کيږي. دپلورل رب اوريدل د پلوريزي لپاره وصفي وي، هغه وخت چې دناروغ

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلورايي مسافه کې هوا او اوبه ګډې موجود وي او ناروغ ته ناڅاپه حرکت ورکړل شي د Hippocratic succussion splashing اواز اوريدل کيږي. (۲٤)

دټوخي وروسته رالونه د ناروغ دښه کيدلو څخه وروسته هم کيدلې شي واوريدل شي (لامل به يې په وړو هوايي لارو کې دبدلون راتلنه وي). (۲۰)

دټوخي وروسته دهغې تشې له پاسه چې ديوالونه يې سخت نه وي Sucking Noise اوريدل کيږي دا اواز کويتې ته دهوا د دوباره ننوتلو له کبله منځته راځي. (۲٤)

دلوې ليژن لپاسه د کانسوليډيشن نښې موجود وي او Tubular sound امکان لري چې واوريدل شي. (۲۰)

(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 پکى ناروغي نه موندل کيږي.
- **دريمه ډله** : په رنځور کى 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 ټي بي موندنه او د راديولوژي له نظره بدلونونه پکې ثابيتيږي. (۵)

- **څلورمه ډله** : د نري رنځ ناروغ چې پخوا یې یوه مکمله دوره معياري درملنه ترسره کړې وي او اوس پکې د ناروغۍ هيڅ کلينيکي نښې موجودې نه وي.
- **پنځمه ډله** : هغه شکمن ناروغان چې تر اوسه یې نه د نري رنځ تشخيص تائيد او نه رد شوی وي.(۵)

۲:۵- دنري رنځ ویشنه د راديولوژي له نظره: Minimal cases: په دې حالت کې د رنځ پراخوالی دیوه سږي د دريمې برخې څخه زيات نه وي. يو يا دواړو خواوو کې دوړې ارتشاح په توګه چې Cavity ورسره وي اويانه وي ليدل کيږي.

- Moderate Advance Case: پدې شکل کې د کويټي قطر د ٤ سانتي مترو څخه زيات نه وي ناروغۍ يو يا دواړه سږي نيولي وي خو اندازه يې ديوه سږي د حجم څخه زياته نه وي.
- For Advance Case: ناروغۍ دوه طرفه وي. درنځ پراخوالی ديوه سږي دحجم څخه زيات او د تشې قطر يې د ٤ سانتي مترو څخه لوی وي. (۱)

- **دباکتريالوژي له نظره ويشنه:**

(c) ketabton.com: The Digital Library

- فعاله ناروغي (Active Case): پدې حالت کې د خراسکو 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 ټي 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.

۵:۳- 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 تائید یږي .

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)

۴:۵- 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 اغیزی 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:

په تشخیص کې یې کلینیکي او لابراتواري کتنې مرسته کوي، لمفوسایتوزس د ESR لوړوالی او زیاتره مثبت Hyperergic توبرکولین ټست موجود وي.

دلاندې ناروغیو سره یې باید توپیري تشخیص وشي.

پرازیتي ناروغي، دصفراوي لارو التهاب، دزړه روماتیزمل ناروغۍ او Neuritis سره.

درملنه:

دا ناروغان د انتي توبرکلوزیک درملو لکه INH او اینامبیتول سره د ٦-٨ میاشتو له پاره تداوي کیږي د ویتامینو او پروتینو څخه غني غذا باید 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 منتن 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 کیدای 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 رادیوګرافي کې ونه لیدل شي. موقعیت یې د سږو په منځنۍ برخه کې د(ښکتني لوب پورتني قسمت اودپاسني او متوسط لوب په ښکتنۍ ساحه کې) وي. (۲۴، ۱۸)

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 څرګندیږي. 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 لويدل ملګري وي، خو دلمفاوي غوټو دواړو لورو ته غټيدل پکې دود نه لري. کيدای شي چې د چپ لوری د پرايمري محراق سره د دواړو خواو لمفاوي غوټو لويوالی يو ځای شي. په هغو خلکو کې چې غذايي حالت يې ډير خراب وي په ګن شمير سره د لمفـــاوي غوټو د لـــويدلو خبر هم ورکړل شويدې. (۹، ۱۸، ۲۴)

په هغو ځايونو کې چې د توبرکلوز خپوروالی پکې زيات وي د ناروغۍ دا ډول زياتره په ماشومانو (تر ٤ کلنۍ عمر پورې) کې دود لري. سره لدينه چې د توبرکلوز دا ډول ممکن په خطرناك او يا په خپور ډول منځته راشي. خو دانتقال وړ نه وي. (۹، ۱۸، ۲۸)

پرايمري نری رنځ په زياتو خلکو کې بې ګيلو وي . ځينی وخت د شکمنې ناروغی په ډول موجود وي. کله کله ټوخی او په سختۍ سره د ساه ايستل (Wheeze) ورســره وی. ځينــی وختونــه وړوکــی پلــورل ايفيــوژن اويــا Erythemanodosum (چــې يــو ابــي رنګــه ســور Bluish red راوتلــې او دردناکــه انــدفاع ده چــې د پونــډی پــه مخکينــۍ برخــه کــې او ورانــه کــې پيداکيږي) هم کيدی شي ورسره وي چې دانتـان پـه وړانـدې د يـو الرجيکـي څرګندونې په توګه منځته راځي.

په ګيله من ناروغ کې کمه درجه تبه وي، چې د ۷ – ۱٤ ورځو څخه زيات دوام نه کوي. کله کله وچ ټوخی،بې اشتهايي او ستړيا هم موجود وي،

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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 ځخه دې چې زيات منځته راځي. پلورل ايفيوژن د پلوراء د محراق (Sub Pleural Focus) د سوري کيدلو ځخه چې باسيلونه پلوراېې 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 سږو دپرانشيم ځخه ورته باسيلونه د لمفاوي رګونو له لارې راغلی وي. (۲۴، ۱۸، ۹)

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

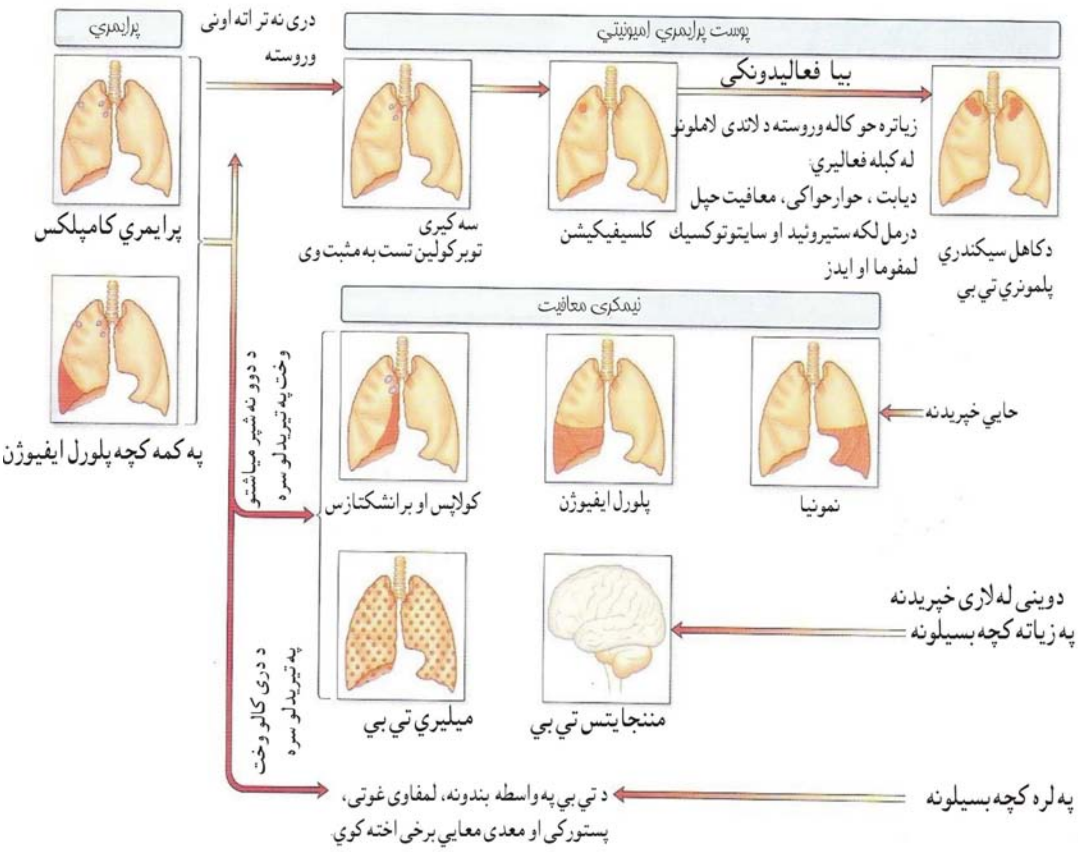
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د پرايمري توبركلوز څخه ديوه كال په تيريدلو سره كيداى شي چې ميلري توبركلوز منځته راشي. او ځينى وخت ممكن ورڅخه ډير وخت وروسته د بيا فعال توبركلوز منظره رامنځته شي. (۲۴، ۹)

دوينې له لارې خپريدنه يې دود لري چې زياتره بې ګيلو وي او د تند پرايمري توبركلوزيک انتان په پايله كې 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 كې راځي خو په هغو خلكو كې چې د معافيت سيستم يې دفشار لاندې راغلى وي اود HIV په منتنو خلكو كې د ميلري توبركلوزس او يا مېننجايټس په لور د پرمختګ لامل ګرځي. (۱۸، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۱-٦) شکل کې د سږو د پرايمري او سکندري توبرکلوز کلينيکي منظره ښودل شويده. (۱۸)

-5:۷ ب: سکندري يا دپوخ عمر توبرکلوز (Secondary or Adult Type T.B):

د پرايمري توبرکلوزيک ناروغۍ وروسته چې کومه رنځورتيا منځته راځي د Post Primary Tuberculosis په نوم ياديږي. د Post Primary توبرکلوز ناروغي د پټ انتان د بيا فعاليدلو له کبله منځته راځي. چې زياتره د سږو په Apical ، Sub apical او شاتني سگمنتونو کې ځای نيسي. داساحه د بسيل د پايښت لپاره مناسبه ده د اکسيجن فشار پکې زيات وي او دمکروفاژو له پاسه په دې برخه کې د اکسيجن لوړ فشار خرابه اغيزه منځته راوړي اود حجرو په دننه کې د بسيلو لپاره زمينه برابروي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

لدی کبله معلومه شویده چې د توبرکلوز پرمختللي پرايمري (Progressive Primary) ناروغي د پورتني لوب په زروه او شاتني سګمنت کې زيات منځته راځی. د O_2 د لوړ فشار پخوا کې واسکولريتي هم د باسيلونو په وده کې ستره ونډه تر سره کوي ځکه نو د اوږدو هډوکو په اخرنيو برخو، دملا دتير په مورو او Renal Cortex کې د توبرکلوز پيښې زياتې ليدل کيږي. دوينې د کم جريان سره د لمف جريان کم او دانتي جن د پاکيدنې يا کليرانس وړتيا هم پکې کمه وي له دې امله په مترال ستنوز کې د سږو په زروه کې دوينې د جريان زياتوالی يو ساتونکی (Protective) رول تر سره کوي اودتوبرکلوز ناروغي په کې نه پيښيږي.لاکن په Pulmonary Stenosis کې يې برعکس اغيزه موجود وي. (۲۴، ۱۸، ۹)

برسيره لدينه امکان لري چې د ښکتني لوب په پاسني سګمنت کې هم ناروغۍ منځته راشي. د سيکندري توبرکلوز په منځته راتګ کې دبدن د عمومي مقاومت کموالی او دخارجي محيط نا سم شرايط غوره رول لري.

په سيکندري توبرکلــوز کې د سږو اخته کيدنه سره توپير لــری چې دوړی ارتشاح (Small infiltration)څخه نيولې تر يوې پراخه تشې (Extensive Cavity) پورې ناروغۍ منځته راوړلی شي. کله چې تشه جوړيږي د هغې اوبه وراسته شوي مواد چې منځنۍ ساحه د زخم کې موجود وي دهوايي لارو په واسطه د باندې وځي او په سږو کې د سپوږمکۍ په ډول خيال lesion (Satellite) د منځته راتللو لامل ګرځي. چې په اخر کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

په يوې تشې باندې بدليږي. ځينې وخت د سږو سګمنتونه او لوبونه په کتلوي توګه د توبرکلوز په واسطه نيول کيږي. او که دازخمونه سره يو ځاى شي د توبرکلوزيک نمونيا د منځته راتلو لامل ګرځي. داسې راپور موجود دى چې د ځو اونيو يا مياشتو په تيريدلو ددې ناروغانو دريمه برخه کې دسږو پرمختللى نرى رنځ منځته راځي او نوريې پخپله ښه کيږي او يا د ځنډني ناروغى پلور چې د پرمختللې ناتوانۍ سره ملګرى وي پر مخ ځي. نظر د ناروغ حالت او محيطي شرايطو ته دې ناروغانو کې کويتې پاتې کيږي او په دوامداره توګه د کوخ باسيلونه چاپيريال ته خپروي. د ناروغۍ په اوله مرحله کې ګېلې او نښې ځانګړې نه وي خو تنده ښه لري. ځينې وخت د اونيو يا مياشتو په موده کې په ورو ورو پيل کوي.(۱۸، ۹)

دناروغۍ دوديزه ګيلې او نښې دتبې، دشپې لخوا دخوله کيدلو، د وزن له لاسه ورکولو، بې اشتهايي، عمومي کمزورتيا څخه عبارت دى. دشپې لخوا لمده خوله اوس نسبتاً دود نه لري او زياتره د انزايتې له کبله منځته راځي. (۱۸، ۹)

په زياتو حالاتو کې ټوخى موجود وي چې په اول کې خـــراسکي په کې قيحي نه وي (Non Productive) خو وروسته کيدى شي مخاطي يا قيحي وصف غوره کړي. کله کله د وينې رګونه هم په خراسکو کې ليدل کيږي. د پلوراء لاندې (Sub Pleural Paranchemal) برخې د ليژن له کبله په زياتو ناروغانو کې د ټټر Dull درد چې سږه لرې ورسره وي هم موجود وي. د

(c) ketabton.com: The Digital Library

سينې درد کيدلې شي چې د ټوخي له کبله په عضلاتو باندې د زور راتللو او کش کولو له کبله ايجاد شي. که ناروغۍ پراخه شي (Extensive disease) د ساتنګۍ او ځينې وخت ARDS(Acute Respiratory Distress Syndrome) لامل هم ګرځي. په کتلوي ډول سره وينه بهيدنه د تشې په ديوالونو کې دازادو، ښکاره او پراخه رګونو د چاوديدلو څخه منځته راځي. چې Rasmussen’s Aneurysm په نوم ياديږي. او يا په زړه تشه کې داسپرجيلوما د جوړيدلو څخه هم هيماپټيزس پيداکيدلې شي . ددې ناروغانو په ګوتو کې يواځې هغه وخت Clubbing ليدل کيږي چې دنري رنځ سره قيح لرونکي خړاسکي او يا د توبرکلوز د ناروغۍ پر مختللی حالت موجود وي. (۲۴،۱۸،۹)

په ځينو ناروغانو کې د ساه ايستلو (Inspiration) په وخت کې داخته شوې ناحيې لپاسه د ټوخي وروسته رالونه اوريدل کيږي. ځينې وخت د برانشو د نيمګړي بنديدلو له کبله رانکايې هم اوريدل کيدلې شي. د لوې تشې لپاسه کلاسيک امفوريک تنفسي اوازونه ممکن چې واوريدل شي. د ناروغۍ په سستميکه منظره کې کمه درجه نوبتي تبه، دوزن د کمښت سره يو ځاې موجود وي. ناروغ خاسف وي د ګوتو څوکې يې د ډُول د لرګي (Clubbing) په ډول وي.غوره هيما توجينيک پيداشونې په کې دملايمې کمخونۍ (Mild anemia) او د سپينو ژونکو د زياتوالي څخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انتي دايورتيک هورمون د نامناسب افراز د سندروم له کبله په کې د سوديم کموالی (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. لوښی بايد د سمپل د حجم او نمونې لپاره مناسب وي ځکه چې د مايکو بکتريل ناروغي د وجود په هره برخه کې پيښيدلی شي اودوجود دهرې برخې څخه دموادو نمونه د کتنې لپاره اخستل کيږي او لابراتوار ته ليږل کيږي سږې دناروغۍ دوديز ځای 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 ټوخی 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 خوشی 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 کتنې لپاره دې لابراتوار ته ولیږل شي. (۲۴، ۹)

ج: دماغي شمزۍ اوبه Cerebrospinal Fluid (CSF) :

په کوچني شیشه یې بوتل کې د ٤-۱۰ ملي لیتر په اندازه سره CSF اخستل کیږي او کرنې ته لیږل کیږي. (۲۴، ۲۰، ۹)

د: انساج (Tissue) :

دانساجو دبایوپسي لپاره نمونه د لمفاوي غوټو، ځیګر اونورو برخو څخه اخستل کیږي. (۲۴، ۹، ۸)

هـ: نورې نمونې چې باید وکتل شي:

لکه زوې (Pus) او دبرانشونو افرازات دی باید په پوره اندازې سره چې د مایکوباکتریوم توبرکلوز د ګڼ شمیر شتون په کې پیداکړل شي واخستل شي. (۲۴)

د خپرولو معاینه (Smear Examination) :

کـه د سلاید دپاسـه خپـرې نمـونې تـه رنـګ ورکـړل شـي او بیـا دمایکروسکوپ لاندې د اسیدو په وړاندې مقاوم بسیل په کې وموندل شي پـه مایکوبـاکتریوم بـه دلالـت وکـړي. دا یـوه اسـانه او چټکـه لاره ده چـې د کلینیک لپاره د ړومبني تـشخیص پـه ایـښودل یـا تایـدولو کـې ارزښـت لـري چې د Zeilhnelson رول زیات وي. (۲۴، ۸)

۹-۵: امینولوجیک تشخیص (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 دموليکولر بيولوژي دپرمختګ په پايله کې منځته راغلی پدې چټک او معياري تکنيک کې Thermus aquan ticus polymerase (Taq) کارول کيږي چې په يوه دقيقه کې د DNA لړۍ تعقيبوي او دهغې دنبغ په نبغه انالیز لامل ګرځي. د DNA معلومول د DNA synthetic Probe سره د يو ځای کيدو له لارې هم صورت نيولی شي.

PCR يو حساس او ځانګړی تکنيک دی د PCR پواسطه د r pob په جين کې بدلون معلوميږي چې پدې کې د ريفامپسين په وړاندې ورسره ټينګار هم موجود وي. داکړنلاره په چټکۍ سره د درمل په وړاندې ټينګار هم معلومولی شي. (۹،۲۴)

۵-۱۲: (۵-۱) جدول: د پرايمري او سيکندري نري رنځ تر منځ توپيري تشخيص. (۲٤،۱)

شماره	کلينيکي بڼه	پرايمري	سيکندري
۱	دعمر له نظره	په کوچنيانو او نوي ځوانانو کې ليدل کيږي	په کاهلانو کې موجود وي
۲	توبرکولين ټسټ	شديد مثبت وي	Normarjy
۳	انتوکسيکيشن	شديد وي	شديد نه وي
٤	Sed Rate	چټک وي	چټک نه وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

٥	تشخیص	دتوبرکولین ټسټ او ځیني وخت د رادیوګرافي پواسطه ترسره کیږي	د رادیوګرافي او دخړاسکو د مستقیمی کتنی له مخې وضع کیږي
٦	خپریدنه	چټکه وي	ورو وي
٧	موقعیت	د سږو په لاندې او منځنیو برخو کې ځای نیسي.	معمولاً دسږو دپاسنیو برخو کې موقعیت نیسي.
٨	سیر	سلیم سیر لري	تخریب ته تمایل لري
٩	له ټټر څخه دباندې اخته کیدنه	زیادتره محیطي لمفاوي غوټې په کې اخته کیږي.	د ټټر دباندې برخې په کې لږ اخته کیږي.
١٠	Paraspecific بدلونونه	زیات لیدل کیږي لکه هیپاټیټس، سینوازیتس، Erythemanodolar	نادر وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم فصل

دمحیطي او د تېر 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 پیښنی 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)

۶-۱: 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 تټر کې نبودل شويدی. (۲۴)

د Jones او Campbell لخوا محيطی توبرکلوزيک لمف ادينوپاتي په لاندی پنځو مرحلو ويشل شويده:

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

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

دريم ستيج: د ابسې يا خنځې د جوړيدلو له کبله يې منځنۍ برخه نرمه شوې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پـیـځم سـتـیج : د Sinus دمنځتـه راتللو مرحلـه ده. چې خنځـه سـوری او زوه ترې بهیږي. (۲۴)

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

۶:۲- دمیدیاستین دلمفاوي غوټو د توبرکلوز اختلاطات:

- دیسپاجیا په مرۍ باندی دفشار له کبله منحته راځي.
- دمرۍ او میدیاستین تر منځ د سوري رامنځته کیدل.
- دتراخیـااو مـرۍ تـر مـنځ د سـوري پیداکیـدل چې عینـاً دخبیثـه حالت منظره تمثیلوي.
- ځینی وخت د ګیډی د پورتنۍ برخې او میدیاستین لمفاوي غوټو د توبرکلوز له کبله توراسیك ډکټ بندیږي د Chylothorax ، Chylous ascites او Chyluria سبب ګرځي.
- نـادراً ژیـړی هـم پکـې دغټـو شـوو لمفـاوي غوټـو پـه واسـطه د بیلري ابسترکشن په پایله 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 ځنلړنې زخمونه ښودل شويدي . (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

		اخته کیدل
عمر	هر عمر کې وي	ماشومانو کې وي
جنس	په ښځو کې زيات وي	پـه دوارو جنـسونو کـې په مساوي اندازې سره ليدل کيږي.
بنستيزه ګېلې	دود لري	نادرې وي
دلمفـاوي غوټـو اختـه کیدلو ډول	عموما دوه طرفه وي. دغـارې لمفـاوي غـوټې زيــاتې اختـــه کيـــږي د تخـرګ، ميدياسـتين او inguinal غـــوټې هـــم پکې اخته کيږي.	عموما يو طرف اخته کيږي. Sub Mandibular او Jugulodigastric لمفاوي غوټې پکې زياتې نيول کيږي.
دسـيني راديـوګرافي کې د سږو د توبرکلوز د پيښنو موجوديت	دود نه لري	نادر
دپوستکې توبرکـولين 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 ٤۵ 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 څخه 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: بی دردہ او د بستر څخه دباندې اسانه، ارزانه او ساتونکې کتنه ده. چې په تیروو دوه لسیزو کې بدون د کومې موربیډټي څخه تر سره شویده. په لږ وخت کې دمحیطي لمف ادینوپاتي پیژندنه او تشخیص وضع کوي.

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

٦-٥: درملنه:

دتوبرکلوزیک لمف ادینایتس په درملنه کی دوه کړنلارې 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 یوائې 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 امايد 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 لاندی دې خالی کړل شي. خو که په سیکندري ډول وربانديې بکتریایي انفکشن زیات شوی وي او کلاسیکه خنځه یې جوړه کړي 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

دسږو خپور او ځنډنی توبرکلوز

۷-۱: دسږو 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 دبل 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 شویدي.

میلري توبرکلوز دخپور نرې رنځ یو بل ډول دې چې په کتلوي ډول سره د وینی 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 زیږرنګه ګرانولوما په ډول سره په سږو کې خپاره شوي وي زیاتره په یو ډول وي او کیدای شي دوجود نورو داخلي غړو کې هم ځای ونیسي. چې دسږو په راديوګرافي کې د میلري (دشیندل شوو ګدنو په شان) نمونه د میلیري تې بې له پاره غتیه ښکاره ننبه ګڼل کیږي.(۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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 لـه لارې څخه وینې ته راځي او د وجود نورو غړو ته چې زیاته وینـه پکې جریـان مـومي او د اکسیجن فشار پکې ښه وي لکه ځیګر ، توری، دماغ او دهډوکو مغز تـه هم خپریږي پـه زیـاتره ناروغـانو کـې دا محراقونـه د کلیسفیکیشن پـه واسطه بیرته ترمیمیږي .

په سیکندري انفکشن حالت کې که دناروغۍ محراق جوړ نه شو او پرمختګ یې وکړو د بیړني میلري توبرکلوز د منځته راتګ سبب ګرځي. همدارنګه 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 پرمختګ لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نادراً د سږو څخه دباندې ساحې د کازيشن له کبله هم ميليري ټې بې منځته راځي په دې وخت کې د کازيشن موادو درېناژ کيدل پورتل دوران ته صورت نيسي اول کې ځيګر په ناروغی اخته کيږي او بيا وروسته سږو کې د ناروغۍ کلاسيک ډول منځته راځي. (۲۴)

۷:۳- کلينيکې بڼه:

دناروغۍ کلنيکي څرګندونې غير وصفي دي او د ناروغۍ په واسطه نيول شوې ساحې پورې اړه لري. په زياترو حالاتو کی تبه، دشپې خوله، بياشتهايي، کمزورتيا او دوزن له لاسه ورکول يې غوره ګيلې جوړوي، په رنځور کې ټوخی او نورې تنفسي ګيلې هم موجودې وي، چی حتی په انديميک ساحو کې هم که کلينيکي ګيلې ځانګړې نه وي د ميليری توبرکلوز تشخيصول ستونځمن وي، ځکه د سينې راديوګرافيک بدلون پکې د ناروغۍ تر ناوخته پورې پټ پاتې وي. دناروغۍ په غير وصفي حالاتو کې چې تبه ورسره نه وي او ناروغ وزن له لاسه ورکړی وي د ميتاستاتيک کارسينوما د موجوديت په لور فکر سرته راوړي. (۲۴)

دې ناروغانو کې تبه موجوده وي. ددې سره سړه لري او ريګور هم ملګری وي چې دملاريا او سپسس په شان منظره دلته هم ورسره موجوده وي. غټې فزيکي موندنې يی د هيپاتوميګالي ، سپلينوميګالي او لمف ادينوپتي څخه عبارت دي. (۱۸، ۹)

دسترګو په کتنه کې کوروئيدل توبرکل چې دميليري توبرکلوز لپاره يوه پتوګنومونيک نښه ده په ۳۰% حالاتو کی موجود وي. دوه طرفه وی او د خړ

(c) ketabton.com: The Digital Library

سپین رنګه 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 رنګ سره ځلیږي. دا افت په هره سترګه 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 ځیګر اخته وي په ناروغ کی ژیړی او هیپاتومیګالي موجود وي د عصبي اخته کیدلو څخه د سردرد ، مننجایتس، او توبرکلوما منځته راځي.

ناروغي دود لری خو زړه او پښتورګي په دودیزه توګه 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 ګیډې درد په میلیري ټي بي کې په ځانګړو اخته کیدنو پورې اړین بولي. سر دردي ته په مننجایتس او د ګیډی درد ته د ګیډی په اخته کیدلو پوری اړه ورکوي. (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

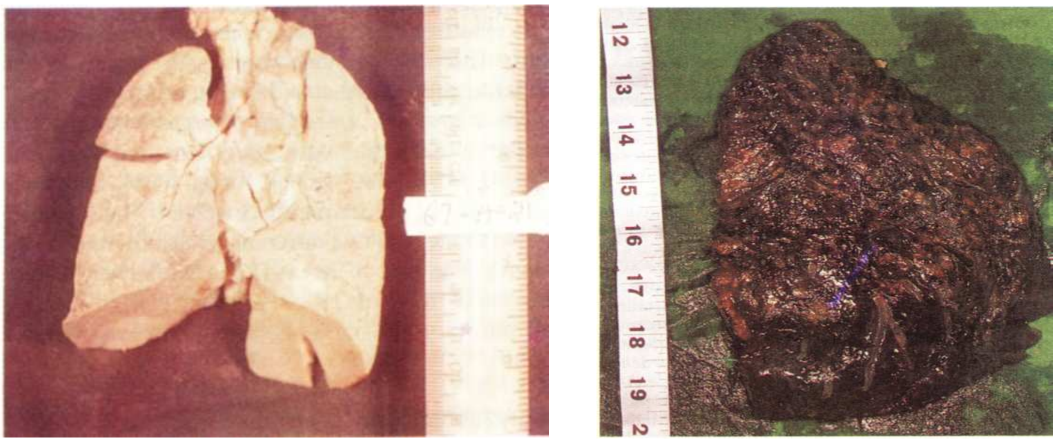
بدن دعمومي ټينګار کموالی,په ټولنه کې د TB د پیښو زیاتوالی,د شري او توري ټوخلې ناورغی,لوکیمیا ,د تنباکو کارول. (۲۴، ۲۰، ۹)

۵:۷- لابراتواري موندني:

عکس (imaging):

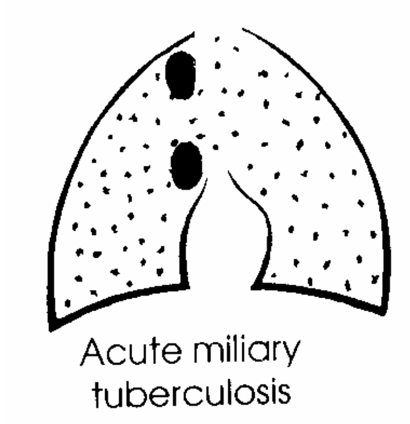
دمیلیري منظره د ۱-۲ ملي مترو په اندازه سره په خپور ډول (لکه شیندل شوي رېدن) د سینې کلاسیکه راديوګرافیکه کلیشه کې دلیدلو وړ وي. نوري راديوګرافیک موندنې پکې د لوی ارتشاح او پلورل ایفیوژن څخه عبارت دي. دمیلیري خیالونه د سختو کنارو لرونکي وي کله کله یې د زخمونو اندازه د ۵ - ۱۰ ملي مترو پورې هم رسیږي. (۲۴،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

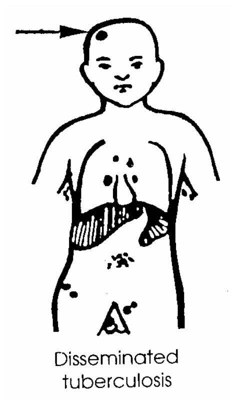
په ټولو ډولونو کې د ۱-۷% پیښو کې د میلیري توبرکلوز په ډول راديوګرافیک منظره منځ ته راتللی شي. (۹،۲٤)



(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 مونډل کيږي خو ارزښت يې د بحث لاندې دی چې عبارت د انيميا ليکوسايتوزيس،ليکوموئيد ريکشن، ليوکيميا او پولي سايتيميا څخه دي. درګونو په منځ کې د خپور کواګوليشن دمنځته راتلوخبر هم ورکړل شويدې(Dic). ځينې وخت په کتلوي توګه سره خپريدنه د وينې له لارې صورت نيسي او دبی غبرګونه نري رنځ نادره پيښه منځته راوړي. په دې شکل ميليري ټي بي کې پان سايتوپينيا عموميت لري او په چټکۍ سره د مړينې 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، ځينو څيړنو ښودلې ده چې په ميلري تي بي کی پان سايتوپينيا او يااپلاستيک انيميا هم منځته راځي. په DTB/MTB کې د هډوکو ماغزه داميون سيستم په واسطه تر فشار لاندې واقع کيږي. نادرا په زړو خلکو کې Cryptic miliary توبرکلوزس ليدل کيږي، چې ځنډنۍ دوره لري او په دې کې په وصفي توګه سره کمه اندازه نوبتي تبه ، کمخوني، او په اخر کې ورسره د شمزۍ اخته کيدنه چې په مرګ ختميږي ملګرې کيږي. (۹، ۲۴)

Erythrocyte sedimentation rate(ESR) زياتره پکې لوړ وي.

هايپوناتريميا پکې دنيورو هايپوفيزيل دندو د خرابۍ له کبله چې د ADH د نامناسب افراز سبب ګرځي. منځته راځي. (۲۴، ۱۸، ۹)

په ميليري تي بي کې توبرکولين تست:

PPD په نيمايي ناروغانو کې منفي وي د کيموتراپي وروسته کيدای شي مثبت شي.

د Broncho alveolar د وينځل 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- تشخيص:

د تشخيص لپاره د خړاسکو ، پلورل ايفيوژن، Cerebrospinal Fluid ،تشو متيازو، دهوای لارو افرازاتو ، دوينې او انساجو هستولوجيک

(c) ketabton.com: The Digital Library

معاينات او د بايوپسي لپاره د نمونې اخستنه دميليري ټي بي په تشخيص کې ډول ډول پايلې لاسته راوړي. (۲۴، ۹)

د MTB تشخيص د لاندې کريتيريا په واسطه صورت نيسي:

- دهغو کلينيکي ګېلواونښو موجوديت چې د TB د تشخيص لپاره ضروري وي لکه د مازيګر لخوا دوجود د تودوخې لوړيدل، دوزن له لاسه ورکول، بی اشتهايي، دزړه ټکان، دشپې خوله چې د شپږو اونيو څخه يې زيات دوام موندلی وي. د Anti TB درملنې د پيل لپاره دليل ګڼل کيږي.
- د ټټر په راديوګرافي کې دميليري کلاسيکه منظره.
- دټټر په Plain راديوګرافي يا HRCT کې د ميليری خيال تر مخه د ريتيکولو نودولر منظرې موجوديت .
- د توبرکلوز لپاره دمايکروبيولوجيکل او هستوپتالوجيکل مثبتو پيښو موجوديت. (۲۴)

انزار:

د Kim او Sharma لخوا د ميليري ټي بي د خراب انزارو لپاره لاندې نښې ښودل شويدي:

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، هايپوالبومينميا ، هيپاتوميګالي، زيړی، هايپوناتريميا او دالکلين فاسفتاز لوړيدل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپورتنۍ ګیلو موجودیت په ناروغ کې کلینسن د میلري تې بي درملنې ته رهنمايي کوي.

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

۷:۷- توپیري تشخیص :

دلاندې ناروغیو سره باید توپیري تشخیص شي:

د سپــسس د نــورو اســبابو ســره , ســارکوییدوزس ,Typhoid Fever,

بروسیلوزس , سیلیکوزس.

اختلاطات :

1. Tuberculosic Menigitis : چې اکثرا په کوچنیانو کې پیداکیږي.
2. Cervical lymphadenitis
3. په میلیري تې بي کې هایپوکلسیمیا اوپه تشومتیازو کې د پوتاشیمو زیاتوالی د ګردو دساتونکې وړتیا د خرابوالي څخه منځته راځي.
4. Blood Dyscrasia : پــان ســایتوپینیا ،اپلاســتیک انیمیــا او لیوکوموئید ریکشن.
5. Acute respiratory distress syndrome، DIC (Disseminated intravascular Coagulation) او پلمونري اډیما چې لامل يې د وینې په رګونو کې د زیان راتلل دی.د کورتیکو سترویدو د درملنې 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 د سږو قشر او پورتنې 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 د سږو په پورتنې 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

تـــو پيري تـــشخيص بايـــد 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 يکې لږ څه ساه لنډي موجوده وي.

که وخت ورباندې تير شي تشخيص او درملنه ورته ترسره نشي پر مخ به ولاړ شي.دزړه اوسږو وظيفوي خرابتيا به يکې 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.

۱۰:۷- 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 پيښې جوړوي. څرنګه چې پدې ناروغانو کې زياتره حالاتو کې ګيلې موجود نه وي د درملنې لپاره په اول کې کلينيکونو ته نه ورځي ناروغي يې پر مخ ځي، په بل ډول اوړي او بيا داکتر ته ورځي، همدا سبب دی چې پيښې ئې کمې دی.

په دوه کلينيکي ډولونو ليدل کيږي.

۱- نرم محراقي توبرکلوز(Soft Focal TB)

۲- ليفي محراقي توبرکلوز (Fibrofocal TB)

۱- نرم محراقي توبرکلوز :

کلينيکي منظره:

پدې ډول محراقي توبرکلوز کې ګيلې کمې وي او يا هيڅ موجودنه وي. لدې کبله يې د پيژندلو او تشخيص لپاره د راديولوژيک کتنو څخه کار اخيستل کيږي. که ګيلې موجود وي د بی حالی ، کمزورتيا ، ګنګسيت، ژرستړي کيدلو ، داشتها له منځه تلولو ، دسيني لږ درد څخه عبارت وی. کله کله ورسره کمه درجه تبه هم ملګري وي. په ډيرو کمو حالاتو کې ټوخی چې زياتره وچ ، نوبتي او لږه اندازه خړاسکي ورسره وي ليدل کيږي. (۱)

که فزيکي کتنه يې په غور سره سرته ورسيږي د افت ځايې ورڅخه معلوميدلی 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 واوريدل شي اصغايې نښې هغه وخت چې ناروغ وټوخيږي ښې ښکاره اوريدل کيږي. (۱)

تشخيص او توپيري تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

ددې ناروغ دوينې کتنه کې کوم وصفي بدلون نه راځي زياتره وخت نورمال او يا لږ څه لوکوسايتوزس موجود وي. خوکه د محراقي پيښې سره ارتشاح هم ملګرې شي نو بيا Sed Rate لوړيږي او نيوتروفيليا ورسره وي.

په دودېز ډول دپوستکي توبرکولين تست مثبت وي په تشخيص کې زياتره راديولوژيک کتنې رول لوبوي. د سينې په راديوګرافيکه کليشه کې داسي يو خيال چې کثافت يې کم او غاړې يې برجسته نه وي ليدل کيږي ځيني وخت په کليشه کې دمحراق په شاوخوا لږ څه انفلتريشن هم موجود وي.

انزار او درملنه:

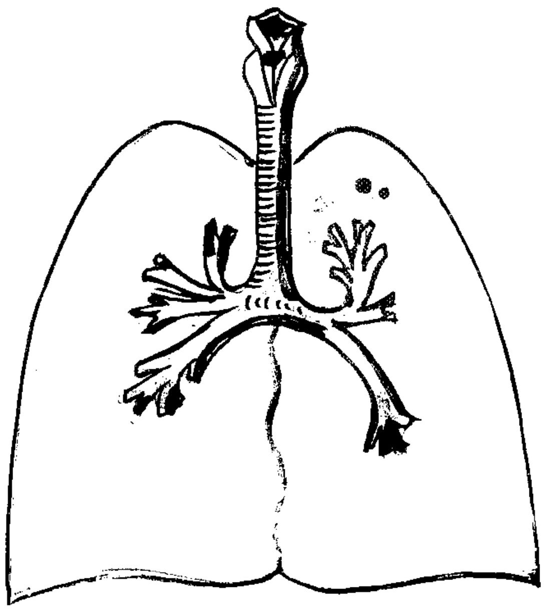
محراقونه په مختلفو لورو پر مخ تللې شي. که درملنه يې وشي محراق کې به فبروتيک بدلون راشي او کلسيفيکيشن به پکې جوړ شي. دا ډول بدلونونه په خپله هم کيدې شي چې منځ ته راشي. که نرم محراقي توبرکلوز پرمختګ وکړو دتوبرکلوز نورو ډولو ته به لکه ارتشاحي او کهفي (Cavernose) واوړي. (۲۴، ۱)

محراقي ليفي توبرکلوز (Fibro Focal TB) :

تعريف:

دا ډول توبرکلوز د پرايمري ، انفلتراتيف او خپور توبرکلوز د نامکملې جوړيدنې څخه منځته راځي. نادراً د سږو د تشو د ګرانوليشن څخه هم منځته راتللی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۳) شکل محراقي توبرکلوز(۱)

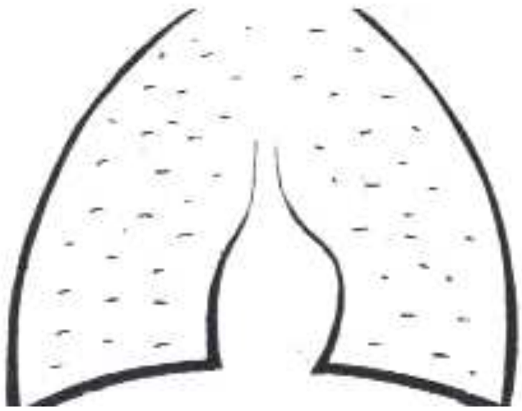
کلینیکي اعراض:

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، نښنو، لابراتواري کتنو او راديولوژيک کليشي په واسطه تشخيص ايښودل کيږي. په ځينو حالاتو کې بايد چې د سږو د څوکو غير وصفي نمونيا سره يې توپيري تشخيص ترسره شي. په نمونيا کې د ناروغ 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 شويدي (۲۴)

۷:۱۱- ارتشاحي توبرکلوز (Infiltrative TB):

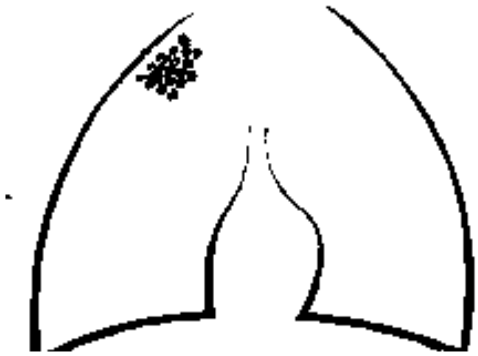
تعريف:

انفلتراتيف توبرکلوز د سږو په نسج کې د څو ځانګړو نمونيک محراقونو د يوځاى کېدلو څخه منځته راځي.

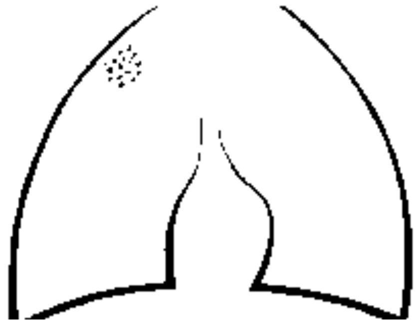
پتوجنيزس:

انفلتراتيف توبرکلوز کيداى 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 ځاى نيولى وي منځ ته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



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



(۷-٦) شکل کې په سږو کې s

Assman Focus ښودل شويدی (۲۴)

همدارنګه چې کله نوي محراقونه پر مختګ وکړي او يو دبل سره يوځای شي، دهغې په شاوخوا پيري فوکل ګزکي منځته راشي د ارتشاح د جوړيدو لامل ګرځي.

د ارتشاحي توبرکلوز په منځته راتللو کې هغه داخلي او خارجي فکتورونه چې د بدن ټينګار راکموي (په ځانګړي ډول سره د سږو د نسج مقاومت کمول) رول لوبوي او هم کيداې شي چې ارتشاحي توبرکلوز د سيکندري انتاناتو لکه ګريپ، ديابت، پنوموني روحي فشارونو، حاملګي او سقط په پايله کې ايجاد شي. (۲۴، ۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلينيکي ډولونه:

دپتوجنيز،ځای ،پراخوالی،کلينيکي او راديولوژيک له نظره کلينيکي ډولونه يې سره توپير لري. کلينيکي ډولونه يې په لاندی ډول دي:

ګرد شکل (Round Infiltration)

وريځ ډوله ارتشاح (Cloudy Infilration)

Perifissuritis Infilration

دلوب ارتشاح (Lobitis infiltration)

کازيوس نمونيا (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 څنډې يې ښې واضيح شوې وي. په دوديزه توګه ددې محراق څخه د سږو د سری خوا ته غځيدلې کرښې چې د Peribronchial لمفاوي رګونو د ګزکي پايله کې منځته راځي ليدل کيږي. زياتره داډول توبرکلوز کلينيکي ګېلې نلري. خوکه دناروغ څخه په غور پوښتنه وشي، او کتنه يې تر سره شي د توبرکلوز ناروغ سره د اړيکو تاريخچه به په کې موجود وي. په دې ناروغانو کې د مزاج د خرابيدلو ګېلې ، داشتها نوبتي له منځه تلل، ګنګسيت، ستوماني، داخته شوې خوا ته نارامي او د سينې سپک دردونه او کمه درجه د وجود د تودوخې لوړيدل موجود وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په فزيکي کتنه کې د ټټر په ليدنه او جس کې کوم ناسم حالت موجود نه وي ، په قرعۍ سره د پتولوجيک محراق له پاسه اواز ډل او په اصغا کې لامده رالونه اوريدل کيږي.

د سينې په راديوګرافي کې يو ګرد خيال چې متجانس نه وي او د سږو د سرې سره اړيکي لري ليدل کيږي. (۱)

توبرکولين تست په کې مثبت او هيپرارجيک وي. که دخړاسکو کتنه يې څو ځلي د پاملرنې لاندې ترسره شي مايکوباکتريوم په کې ليدل کيداې شي د وينې په کتنه کې د لوکوسايتوزس سره لمفوسايتوزس او د سرو ژونکو د رسوب چټکتيا لوړه وي . د سږو ګرد ارتشاحي توبرکلوز بايد د سږو د هيداتيد سيست او د سږو د سفليس سره توپيري تشخيص شي.

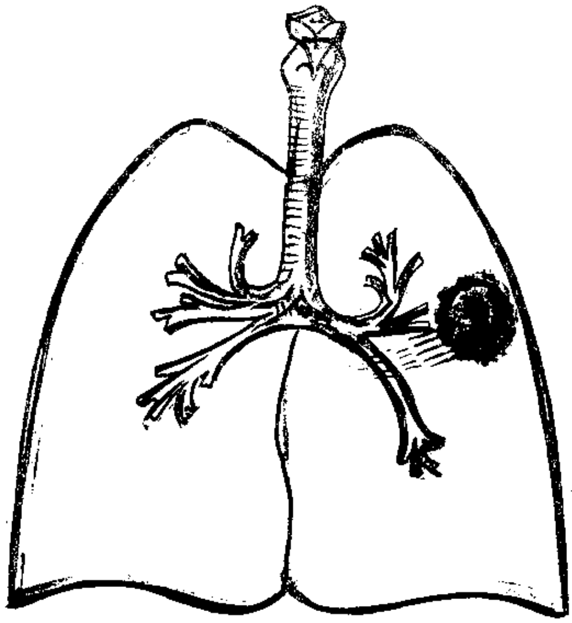
په هيداتيد سيست کې ناروغ د کورني سپي سره د اړيکو تاريخچه لري. دې ناروغ کې د حرارت درجه په دوديز ډول نارمل وي . د سينې په راديوګرافي کې ګرد خيال چې د هيلوس سره اړيکې نه لري ليدل کيږي

توبرکولين تست په کې منفي خو د کاذوني تست مثبت وي که د هيداتيک سيستې ناروغ خړاسکي وکتل شي او سيست چاوديدلي وي امکان لري چې خړاسکو کې د هغې چنګکونه موجود وي .

د سږو د سفليس ناروغ کې د سفليس سره د اړيکو تاريخچه موجوده وي، دناروغ رنګ الوتی وي، د ټټر درد ، ساه تنګي، اود استما په ډول حملاتو څخه ګيله من وي. دوجود حرارت يې په غير منظم ډول سره لوړ وي ناروغ د شپې له خوا سردردي لري ، د ټټر په راديوګرافي کې ګرد محراقي خيالونه

(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 انتانې ناروغيو په ډول پيل کوي ۳۸ درجې سانتي ګريد تبه په کې موجوده وي، ناروغ لرزه او د شپې 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

کویتهي لیدل کیږي. ددې بیړنیو ګیلو څخه برسیره په دې ناروغانو کې د خړاسکوسره وینه موجود وي.

په فزیکي کتنه کې په لیدنې سره په ناروغي اخته خوا په تنفس کې سمه برخه نه اخلي. په جس سره د سینې د پورتني کمربند ساحه دردناکه وي. په قرعی سره اواز ډل وي. او په اصغا سره وچ رالونه چی د شپیلاق په شان وي اوریدل کیږي. ددې سره کیدای شي لانده رالونه هم یو ځای واوریدل شي. کله کله په کې برانکیل بریتینګ اوازونه د اوریدلو وړ وي. (۲۴، ۹، ۱)

د خړاسکو څخه (BK) بیلیږي. د ټټر په اکسرې کې داسې ارتشاحي هموجینوس خیال چې یو دبل سره اړیکې لري د لیدلو وړ وي. چې زیاتره یې د سږو په پورتنی برخه کې ځای نیولی وي. دوینې په کتنه کې لوکوسایتوزس، لمفوپینیا او د سروژونکو درسوب چټکتیا وجوده وي.

توپیري تشخیص:

د سږو وریځ ډوله ارتشاحي توبرکلوز باید له لاندې ناروغیو سره توپیري تشخیص کړل شي:

د ګریپ ناروغې سره چې ګریپ په بیړنې ډول سره پیل کوي ناروغ کې لوړه تبه، دبندونو درد، شخوالی د سترګو درد، موجود وي، ناروغ کې د پزې او د بلعوم مخاطې پردی ګزکي لیدل کیږي. کله کله په پوستکي او مخاطي پرده کې سیانوز هم موجود وي. دبې هوشی حالت هم منځته راتللي شي. هزیانات لري. شونډې یې وتلې وي. د ژبی له پاسه یې سپین پوښ لیدل کیږي که خړاسکي یې وکتل شي (BK) په کې نه موندل کیږي. (۲۴، ۹، ۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نمونیا سره یې توپیري تشخیص:

د سینه بغل تبه لوړه وي چې د ۳۹-۴۱ درجو سانتي ګرید پوری پورته تللی شي ناروغي په اني توګه د لړزې او تبې سره پیل کوي، چې ځیني وخت کانګه او زړه بدوالی هم ورسره وي ناروغ کې د ټول بدن درد او د ټټر درد چې د ساه ایستلو او ټوخي سره زیاتیږي موجود وي.

ټوخي په اول کې نه وي خو د ناروغی په اوږدو کې زیاتیږي د ناروغ پوستکی لوند او شونډې یې وتلې وي. خړاسکې یی ځلیښناک اود زنګ وهلي او سپنې په ډول خوند لري. کله کله په ژبه او نوکانو کې سیانوز موجود وي. د ګرام په تلوین سره د سینه بغل لامل موندل کیدی شي ، د سینې په رادیوګرافي کې یو هوموجینوس خیال چې د مثلث په شان شکل لري چې قاعده یې د محیط او زروه یې د سږو د سری په لور وي لیدل کیږي توبرکولین 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 یې توپیري تشخیص:

ناروغ هیڅ ګیله نه لري، یا ډیر لږ ګیله من وي. ټوخی په کې وي. خو کله کله ډیر دردونکی وي. خړاسکی اول روښانه مخاطي او وروسته زیړ نارنجي رنګ غوره کوي. چې بي کا په کې نه لیدل کیږي. خو د ازینوفیل کرستلونه یې د خړاسکو په کتنه کې موندل کیدای 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 رادیوګرافي 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 ځای نیسي چې کیداې شي 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 د سروژونکو درسوب چټکتیا په ساعت کې تر ٦٠-٧٠ ملي مترو لوړ وي. د خړاسکو په معانیه کې بي،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)

د سږو 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 په کې موجو د نه وي او دټټر په راديوګرافي کې يو مثلث ډوله پريوتی خيال په سږو کې چې څوکه يې د هيلوس په لور وي ليدل کيږي. زياتره 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. په ليدنه کې د ټټر په ديوال کې ځينې وخت فستولونه چې زوې ورڅخه رواني وي ليدل کيږي . په قرعی سره اواز ډل او اصغا کې وچ او لانده رالونه اوريدل کيږي.

دټټر راديوګرافي کې يو هيتروجينوس خيال چې يو سګمنت يې نيولی وي ليدل کيږي زياتره د سږو ښکتني لوب کې ځای نيسي. ځينې وخت د پښتيو خواته ناروغي خپريږي چې په پښتيو کې د ورستو شوو برخو د منځته راتګ لامل ګرځي او ډی کلسيفيکيشن په کې منځته راځي ، په خړاسکوکې واړه زيړ کوچني بخرکي چې دتيږو په شان د ژبې له پاسه احساسيږي موجود وي که خړاسکي د مايکروسکوپ لاندې وکتل شي. بي،کا په کې نه ليدل کيږي او توبرکولين تست به منفي وي. (۲۴، ۱)

۱۵:۷- Caseiouse pneumonia:

د سږو د ارتشاحي توبرکلوز وخيم ډول دې چې داختلاط په توګه سره په هغو ناروغانو کې چې د وجود ساتونکی سيستم يې زيانمن شوی وی منځته راځي. دغه ډول نمونيا چې په سږو کې د توبرکلوز له کبله منځته راځي. په لوبر او لوبولير ډولونو ويشل شويده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

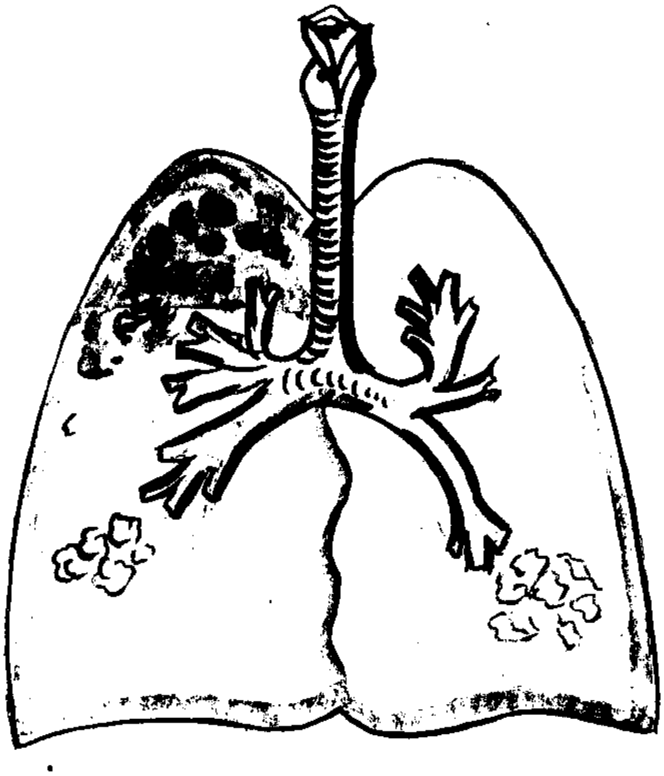
په لوبر ډول کې د سږو ټول لوب او په Lobulary ډول کې په یو لوب کې یو یا څو واړه لوبولونه دناروغۍ په واسطه نیول شوي وي. په لوبر ډول کې په منډه سره پتولوجیک پیښه پر مخ ځي او په ډیره بیړه ارتشاحي برخه کې نکروز منځته راځي او ورستیږي. ددې چټک بدلو ن لاملونه د بدن د ټینګار کموالی، په عضویت کې د حساسیت لوړیدنه 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:

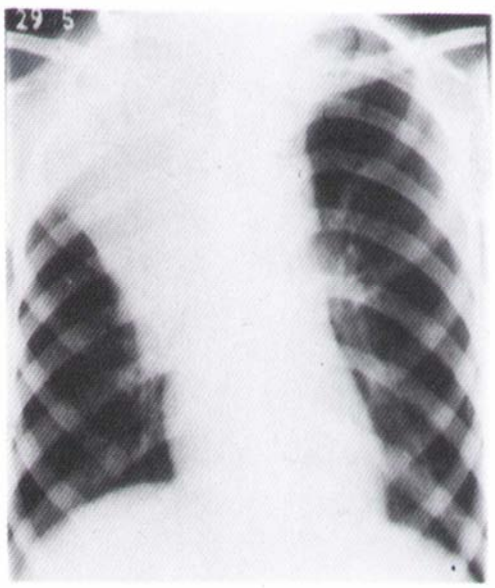
ناروغي په بیړه د لوړې تبې، ساه لنډۍ، د سینې درد، ټوخي سره (چې خړاسکې او ځینې وخت وینه هم په کې وي) پیل کوي. په فزیکي کتنه کې په قرع کې د پتولوژیک ساحې له پاسه اواز ډل او په اصغا سره لانده خپاره رالونه په کې اوریدل کیږي. د خړاسکو په کتنه کې مایکوباکتریوم توبرکلوزس بیلیږي. دوینې په کتنه کې لوکوسایتوزس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



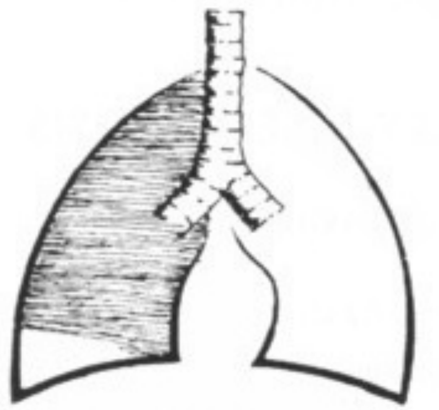
(۷-۱۰ شکل) د ښي سږي په پورتنۍ لوب کې کانسولیدیشن منظره لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

توپيري تشخيص:

کازيوس نمونيا بايد د ګريپوز نمونيا سره توپير کړل شي. په ګريپوز سينه بغل کې د ناروغۍ پيل په بيړه سره وي په ناروغ کې تنده تبه او لړزه موجوده وي. عمومي حالت يې ښه نه وي. د سينې د يو خوا دروند درد چې څيرې کوونکی 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 ګېلې 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. پتولو ژیک 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:

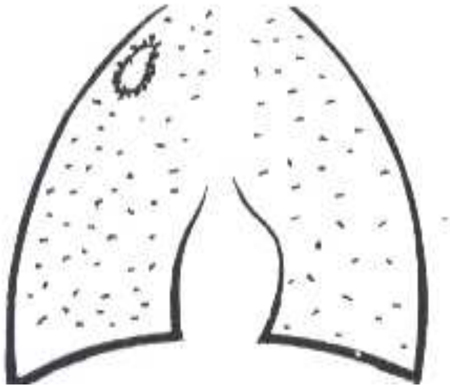
دا ځنډنی نری رنځ د غټانو ناروغي ده خو په ماشومانو او نوي ځوانانو کې هم لیدل کیږي. په دې ناروغانو کې یو هیماتوجینوز محراق چې د پرایمري انفکشن څخه وروسته د سږو په څوکه کې جوړیږي او د Simon's Foci پنوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

يادېږي موجود وي.کله چې دا محراق په خپله شاوخواء ساحه کې په فعالیت 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 پيښنه 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:

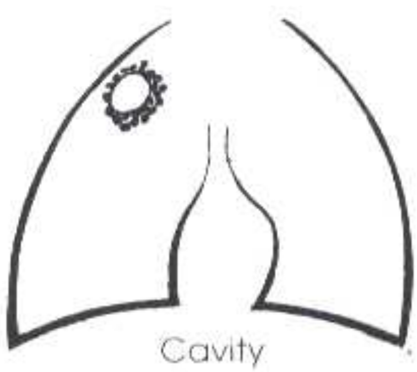
دې ناروغانو کې د انتوکیشن ګېلې موجودې وي. دوامداره لوړه تبه په کې وي، ناروغ ډنګر کیږي، ټوخی یې تند او اوږد وي، خړاسکی ورسره وي، په فزیکی کتنه کې په لیدنې کې اخته شوې برخه کې تنفسي حرکتونه کم شوي وي. په جس سره د اوازونو څپې نورمال خو دردناکه وي. چې په قرعې سره که چیری د تشې پراخوالی کم او په شاوخوا یې 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 کويټې ښودل شويده. (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 پيښه 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 کي 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 دهغې 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 پیښبه

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

متجانس توبرکلوما :

په اول کې هوايي لاره بنديږي او دهغې مینځ د کازيوز موادو په واسطه ډکيږي په پايله کې ورځخه په متجانس شکل توبرکلوما جوړيږي. (۱)

Gonglomerate ډول :

دا ډول توبرکلوما د محراقي خيالونو د يو دبل سره يوځای کيدلو يا د کازيوز او فبروز شوو محراقونو ديو ځای کيدلو په پايله کې منځته راځي.

توبرکلوما کيدای شي يوه دانه وي يا څو دانې وي چې په دې صورت کې څو طبقه يې او يا د ګانګلوميرات ډول توبرکلوما يو دبل سره يو ځای شوی وي.

دجسامت له نظره هم توبرکلوما په درې ډولو ويشل شويده.

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

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

۳- لويه توبرکلوما : چې قطر يې تر ٤ سانتي مترو زيات وي. (۲۴، ۱)

کلينيکي منظره :

دې ناروغانو کې اوږده تبه، ژر ستړي کيدنه، داشتها خرابوالی، زياته خوله او وچ ټوخی موجود وي. د لويې توبر کلوما له پاسه به د قرعې په واسطه اواز ډل وي او په اصغا کې ويزيکولر اوازونه اوريدل کيږي. خو چې کله په توبرکلوما کې ويجاړې راشي، نو بيا په اصغا سره رالونه اوريدل کيږي. که توبرکلوما پرمختګ وکړي او پرمختللی ډول غوره کړي د حرارت درجه به

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

تشخیص:

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

دتشخیص له پاره د ګېلو څخه پرته نورو معایناتو ته هم ضرو رت وي توبرکلو ما زیاتره د سږو ۱،۲،٤ سګمنتو کې ځای نیسي او دهغې په ګرد چاپیره محراقي بدلونونه لږ څه فبروز او د پلورا پنډیدل لیدل کیږي. (۲۴، ۱۹، ۱)

همدارنګه په تشخیص کې د سږو رادیو ګرافي هم مرسته کوي په رادیوګرافي کې توبرکلوما د یو ګرد منظم بیل هموجینوس خیال په ډول لیدل کیږي خو که کلسیم ورباندې رسوب وکړي. په غیر منظم او غیر متجانس توګه به ولید ل شي. (۲۴، ۱)

دسږو د توموګرافي په واسطه د توبرکلوما تشخیص یقني کیږي او که چیری توبرکلوما کې ویجاړیتا راغلې وي په دې وخت کې دخړاسکو په کتنه کې د (BK) په موندلو سره هم تشخیص کیښودل کیږي ځینې وخت په شکمنو حالاتو کې د انتي توبرکلوزیک درملنې ته هم اړتیا پیښیږي. که چیرې د درملنې سره د انتوکسیکیشن ګېلې راکمې او د توبرکلوما محراق په عکس کې وړوکې شوو توبرکلوزیک منشه به ولري درملنی ته دی دوام ورکړل شي .

توپیري تشخیص:

توبرکلوما باید د لاندې ناروغیو سره چې ګرد او بیل بیل رادیوګرافیک خیال په کې موجود وي توپیري تشخیص 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 د بل سره بيلې کړل شي کلينيکې ګېلې په درست ډول راټولې او په دقيق توګه سره د ناروغ فزيکي کتنه تر سره کيږي. د خړاسکو په کتنه کې بي کا ، غير وصفي حجرات او فنګسونه بايد وپلټل شي او د پوستکي توبرکولين تست دې ترسره شي. (۲۴، ۱)

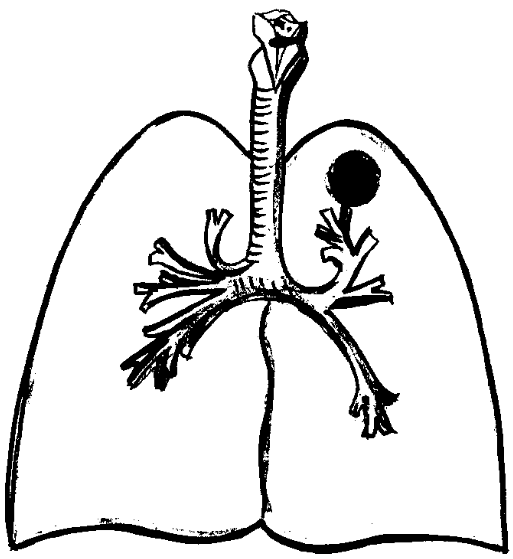
د ناروغۍ تګ او انزار:

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 کورتیکوستروئید 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:

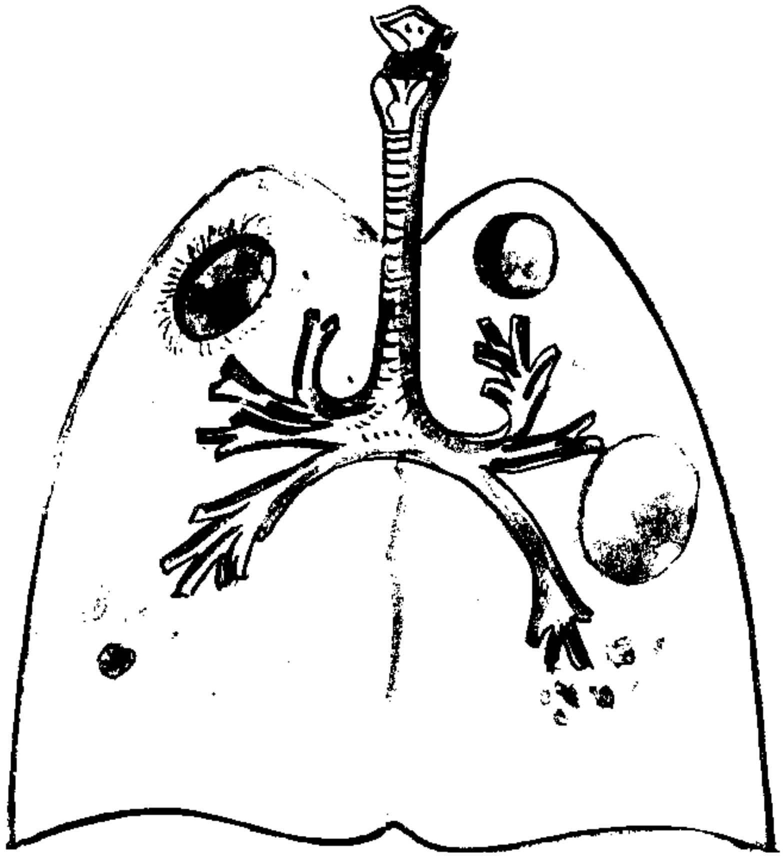
په دې ډول توبرکلوز کې پتومورفولوژیک بدلونونه منځته راځي. په سږو کې تشه چې شاوخوا یې د فبروتیک پوښ په واسطه راچاپیره شوي وي لیدل

(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 کړۍ 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 وربانديې 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 زيات خړاسکي لرونکې ټوخی موجود وي، که خړاسکي په يوه لوښي کې راټول شي درې طبقې به جوړې کړي، پاسنۍ طبقه کې به کف منځنۍ طبقه کې مايع او دريمه طبقه کې به کلک رسوب شوي مواد موجود وي. د خړاسکو په کتنه او کرنه کې به د ستافيلوکوك او کليبزيلا او يا نور انتانات وموندل شي.

د سينې په راديوګرافي کې به د قصباتو پراخوالی د کثيفو کرښو او يا د مچۍ د ځالې په ډول منظرې سره وليدل شي، د برانکوګرافي په واسطه تشخيص ايښودل کيږي. (۹)

د سږو خنځې (Lung Abscess):

ناروغي په آني ډول شروع کوي تبه او لړزه ورسره وي. ټوخي زيات وي خړاسکي يې بد بوي لري او قيحي وصف لري، د خړاسکو نښغ په نښغه کتنه او کرنه کې د ناروغۍ لامل لکه ان ايروبيک انتانات ، ستافيلوکوک او کليبزيلا موندل کيږي.

د سينې په راديوګرافي کې هايدروايريک (اوبو او هوا تر منځ پوله) خيال ليدل کيږي. (۲۴، ۱۹، ۱۸)

د سږو اکتينومايکوزيس:

دا ناروغان هم ټوخی، تبه او خړاسکي لري. د سينې راديوګرافي کې يو لوري ته تشه ليدل کيږي خو ددې تشی سره تازه ډول ډول محراقونه موجود نه وي. د قيح په کتنه کې د ګرانول په ډول ګرام مثبت انتانات موجود وي تشخيص يې د کرنې په واسطه يقيني کيږي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو د دريمي دورې سفليس:

ددې ناروغانو په پوستکي کې رنګه اتروفيک زخمونه او سکار چې د مولتي پل نودولر ليژن څخه منځته راغلي وي ليدل کيږي. د پوستکي لاندې غوټې د Gumme په ډول چې درد نه لري په کې جس کيږي. VDRL په کې مثبت وي. (۲۴، ۱۹، ۹، ۱)

ځنډنی نمونيا (Chronic Pneumonia) :

د کلينيک له نظره په دې ناروغانو کې اوږد ټوخی، تبه او خراسکي موجود وي. خراسکي ټينګ او وينه په کې وي ځينې وخت زوه لرونکی او زنګ وهلی وصف لري.

د خراسکو نبغ په نبغه کتنه او کرنه کې د ناروغۍ لامل موندل کيږي خو که بي کا په کې نه وي او د ناروغ سره د توبرکلوزيک کانټکت تاريخچه موجوده نه وي دانتي بيوتيکو سره د ۲-۳ اوونيو په موده کې ناروغ کې ښه والی پيدا کيږي. (۵)

د ناروغۍ تګ لاره:

ناروغي اوږديږي د توبرکلوز ضد درملنې سره هم کلينيکي ښه والی نادراً منځته راځي . دتشې په غاړه کې د توبرکل باسيلونه ځای نيسي. سره لدې نه چې په لابراتواري کتنه کې ونه موندل شي بيا هم چې کله ورته زمينه برابره شي د بابړي لامل کيږي.

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

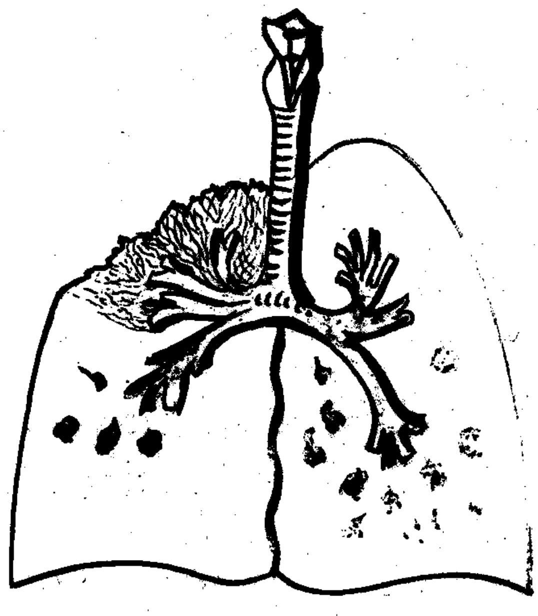
(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۹:۷- د سږو سيروز توبرکلوز :

په سږو کې د منضم نسج د کتلوي راټوليدلو څخه عبارت دي چې د سږو د مخکني توبرکلوز په پايله کې منځته راځي . د سږو سيروز يو طرفه، دوه طرفه او خپور کيدلی شي. (۱)

پتوجنيزس :

د سږو د ځنډني توبرکلوز لکه د سږو فبروکورنوز او د سږو د ځنډني خپور توبرکلوز په پايله کې منځته راځي. د سږو په اخته شوي برخو کې لوی کهفونه او کازيوز محراقونه موجود وي. دامحراقونه د فبروزي پوښ په واسطه چاپيره شوي وي. قصبات هم د سيروز په پېښه اخته کيږي. په داسې حالاتو کې د هغې خالي کوونکي دندې خرابيږي. په قصباتو کې ځای ځای ښه والی راځي د هغې په پايله کې يې په شکل کې بدلون راځي او د هوايي لارو د بنديدلو لامل ګرځي. (۲۴، ۱)



(۸-۱۵) شکل د سږو سيروتيک توبرکلوز(۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه :

د سږو سیروز ځنډنی 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 ګېلې په خړاسکو 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 پیداشي. 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 دمیدیاستین بې ځایه کیدل او د سرې 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

زياتيږي، د تنفسي عدم کفايې له کبله سيانوز هم په کې منځته راځي. (۱، ۹، ۲۴)

انزار:

په دې ناروغانو کې هميشه د ناروغۍ بابيړى صورت نيسي او ځنډنۍ تګ لاره نيسي. په زړو ناروغانو کې ناروغۍ په تند ډول سره لکه نمونيا سير کوي. انزار يې خراب او د درملنې سره سره دا ناروغان په کورپلمونل اخته او مړه کيږي. (۹)

درملنه:

که په ناروغ کې بيړنۍ دوره رامنځته شي انتي توبرکلوزيک درمل ورته کارول کيږي. خو د سږو د سيروز نور ناروغان زياتره په عرضي ډول تداوي کيږي. د O2 تطبيقول ورته ګټور تماميږي. د زړه د فعاليت د ساتلو له پاره ورته کارډيوتونيك ورکول کيږي. ناروغ ته د استراحت سره د منظمو ادمانونو لارښودنه کيږي. او ناروغ ته ويل کيږي چې په تدريجي ډول دې خپل ورځني فعاليت زيات کړي. که د ناروغ حالت دباور وړ وي او سيروزيو خوا وي ناروغ ته Pneumonectomy او نادراً Lobectomy ترسره کيږي. که سيروز دواړو خواوو کې وي د Segmentectomy لارښودنه ورته کيږي. (۱، ۲۴)

که په ناروغ کې د جراحي مداخلې امکانات موجود نه وي، عمومي حالت يې خراب وي د منې او پسرلي په مياشتو کې ورته د دوه مياشتو لپاره انتي باکتريل درمل د شيمو پروفلکس په توګه سره تطبيقيږي. لاکن ددې ناروغانو

(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- فبروکازيوس توبرکلوزس :

تعريف:

په فبروکازيوس توبرکلوزس کې کازيشن، کانسوليديشن، اوبه کيدنه او فبروزس شامل دي. زياتره د پورتني لوب په شاتني او اپيکل سگمنتونو کې ځای نيسي. ځينې ناروغانو کې کانسوليډيشن د برانکونمونيا په ډول په سږو کې منځته راځي. زياتره کازيوس برخه کې يوه يا زياتې تشې (Cavities) موجودې وي. دتشو پراخوالی توپير کوي. کيدی شي ډيرې لوې وي او د سږو د نسج ډيره برخه په کې له منځه تللې وي. (۲۳، ۹)

د کويتي د ديوال غاړې دتوبرکلوزيک گرانوليشن نسج څخه جوړې شويدي چې فبروزس هم ورسره وي. کيدی شي چې کويتي د برانکوس سره هم لاره پيدا کړي.

د مايکروسکوپ لاندې په کازيوزس نکروزس ساحه کې فبروزس، اپيتيلويد حجرات، فايبروبلاست او لانگ هانس جاينت سيل ليدل کيږي. (۲۴، ۹)

کازيوزس نمونيا کې کانسوليډيشن موجود وي. د نمونيا په دې محراقونو کې د مايکروسکوپ لاندې تشې ليدل کيږي. چې دې تشو کې توبرکلوزيک

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرانولیشن نسج او فبروزس موجود وي. کویتې 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% پیښو 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 شوې وي چې په رادیو ګرافي کې ښکاري.

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

دفیبروکازیوس توبرکلوز اختلاطات:

برانکوجنیک خپریدنه:

د لیفي توبرکلوز ناروغ چې کله توخی کوي د برانشو له لارې خړاسکي د باندې غورځوي. دا ناروغ د توخي وروسته د اسپریشن په واسطه په برانشونو کې بي،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، هوایي لارو او دخولې په جوف کې توبرکلوز رامنځته کړي. چې د لیفي کهفي توبرکلوز د غوره اختلاطاتو د ډلې څخه ګڼل

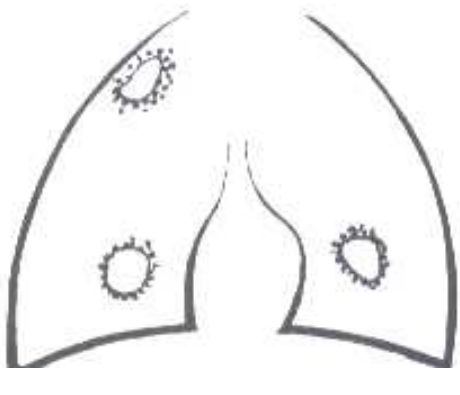
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د خړاسکو سره دوینې راتلل:

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

کورپلمونل: په لیفي کهفي توبرکلوز کې د سږو په نسج کی د دوراني او پنوموسکلیروز له کبله د سږو په دوراني سیستم کی هیموديناميک 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 بـاندې په 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 كی دا اختلاط زياتره 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 د پروتينو په ميتابوليزم کی د بدلون لامل ګرځي. (۲۴، ۱)

كمزورتيا (Cachexia):

د ميتابوليزم د بدلون له كبله په فبروكورنوز ناروغانو كې عمومي كمزورتيا منځته راځي. دهضمي سيستم په دندو كې د بدلون له كبله د پروتيني موادو متيابوليزم خرابيږي د ژونكو د مړينی سبب كيږي اوددې له كبله Cachexia منځته راځي. (۲۰، ۹، ۱)

Spontaneous Pneumothorax:

هغه وخت چې په ليفي كهفي توبركلوزيک ناروغ كې كويتي د پلوراء مسافې ته سورې شي په دې وخت كې به د پلوراء جوف كې هواء راټوله شي او نموتوركس به منځته راوړي.

ځينی وخت دليفي توبركلوز په ناروغ كې كه چيری د توتكی او د ژبی په قاعده كی توبركلوز پيدا شي ناروغ مړی نشي تيرولی ناروغ كې به په چټكی سره كشكسی پيدا شي. (۲۴، ۱)

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځرنګه چې په دې ډول توبرکلوز کې په سږو کې پراخه نه ګرځېدونکي بدلونونه منځته راځي د اختلاطاتو سبب ګرځي. نور انتانات هم وربانديږ زياتيږي. پس ددې ناروغانو درملنه د يو کامپلکس په ډول تر سره کيږي چې په دې کامپليکس کې انتي باکتريل درملنه، پتوجنيک او جراحي درملنه برخه لري . په پتوجنيک درملنه کې د پروتينو او ويتامينو غني غذايي رژيم شامل دې. ددې ناروغانو اساسي درملنه جراحي ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اتم فصل

د توبرکلوزاختلاطات

۱-۱۰- د سږو د نري رنځ اختلاطات :

الف : موضعي اختلاطات

- په خړاسکو کې دوينې راتلنه.
- دتوبرکلوز وروسته برانککتازس.
- دهوايي لارو او تراکيا نرى رنځ.
- په خپله منځ ته راغلى نموتورکس.
- سکار کارسينوما .
- په سږو کې دخپور کلسيفيکيشن راتلنه.
- دهوايي لارو بنديدونکي ناروغۍ.
- سيکندري زولن انتانات.

ب : سيستميک اختلاطات

- د سږو څخه دباندې توبرکلوز.
- سيکندري امايلويدوزس.
- تنفسي بي کفايتي.
- ځنډنى 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 خطرناک اختلاط دی. چې د سږو په توبرکلوز کې ددې پيښې د ۳۰ نه تر ۳۵ فيصدو پورې منځته راتللی شي. دهيماپتيزس پېښېدنه دا معنې نلري چې ګڼې حتمی دې د توبرکلوز فعاله ناروغي موجوده وي. هيماپتيرزس د فعال توبرکلوز د اولنۍ ثرګندونې 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 دوينې 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 دوينې واړه رګونه پکې پراخه کيږي او د Rasmussen's Aneurysm د جوړيدلو لامل ګرځي. د تند فعاليت او توخي له کبله پدې پراخه شوو د وينو رګونو کی فشار لوړيږي او په پاي کې واړه رګونه چوي او دخړاسکو سره به دويني 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 رغونی مرستندويه تدبيرونو ، دمايعاتو د بيلانس او هيموديناميک حالت په ساتلو سره د وينی بهيدنې پيښه کنتروليدای شي. خو که چيری د وينی بهيدل په کتلوي ډول سره وي او يا څو ځلې تکرار

(c) ketabton.com: The Digital Library

شــوي وي د وينــې د راتللــو د ځــاې پــه نــښه کــول او د برانکيــل ارتــري امبولايزشــن د فايبرواپتيــك برانكوسكوپي لـه لارې سـرته رسـيږي. نـادراً د وينـې د بهيـدنې د ځـای غوڅـول د جراحي پواسطه استطباب پيـدا کـوي. (۹،۲۰،۲۴)

۲:۱۰- فنګل بال (Fungus Ball):

تعريف:

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

کلينيکي بڼه:

اسپروجيلوما ديوې تحت الحاد پروسې په ډول پيل کيږي او پـه ځنډني ډول پر مخ ځي غوره مساعد کوونکی فکتور د اسپيروجيلوما د جوړيدو لپاره په سږو کې د پخوانۍ تشې د موجوديت څخه عبارت دی.

غـوره نـښه يـې عبارت د هيماپتيزس څخه ده چې د ۵ تر ۹۵% پـورې ناروغانو کې منځته راځي.. (۲۰،۲۴)

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

تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اسپروجیلوما په وصفي راديوګرافيکه منظره کې د ګونګرو (Bell like image) پشان خيال ليدل کيږي، چې د فنګس بال دهغې په داخل کې ځای نيولی وي. په کليشه کې ښکاري او ددې فنګس راديواوپک بال په ګرد چاپيره باندې د نيمې دايرې په ډول سره دهوا خيال ليدل کيږي چې دې ته Air crescent sign ويل کيږي. (۲۴، ۲۰)

توپيري تشخيص:

راديوګرافيک توپيري تشخيص يې بايد د هيماتوما، د کويتي پداخل کې د زوو دموجوديت، نيوپلازم او هائداتيد سيست سره ترسره کړل شي. (۲۴، ۱۸، ۹)

د برانشو دوينځلو، دبرانشونو برش کولو او Forceps Biopsy پواسطه د فنګس تشخيص ايښودل کيږي، داسپيروجيلوما په درملنه کې سيستميک انتي فنګل اغيزه نه لري.

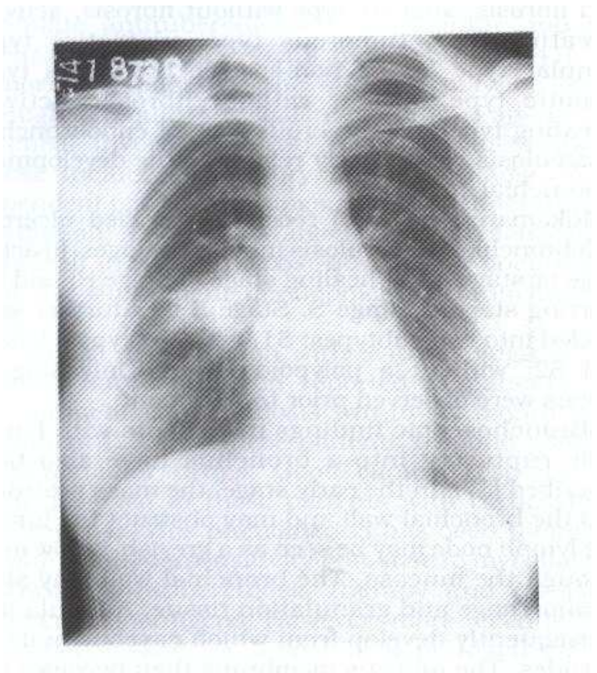
۸:۳- برانککتازس (Bronchectasis):

دنري رنځ وروسته برانککتازس په عمومي ډول سره د سږو په پورتني لوب کې منځته راځي ځکه چې د ټي بي ناروغۍ زياتره په همدې برخه کې ليدل کيږي. دغه ډول ته وچه يا Sica برانککتازس ويل کيږي، ځکه چې د برانککتازس دا برخه چې په پورتني لوب کې ده ښکته لورې ته يې د Gravity له کبله دريناژ صورت نيسي. عموما دې ناروغانو کې دهيماپتيزس او باکتريايي انتاناتو تکراري پيښې موجودې وي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴:۸- دهوايي لارو او تراکيا توبرکلوز:

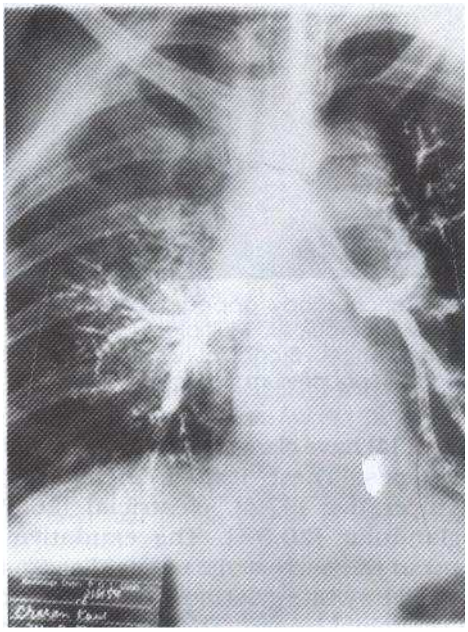
د سږو د توبرکلوز یو پر دري پينبو کې د هوايي لارو او تراکيا توبرکلوز ليدل کيږي.



(?:?) شکل کې اندو برانکيل توبرکلوز ښودل شويدی . (۲۴)

چې دا برخې نبغ په نبغه د سب موکوزل لمفاتيك له لارې د مايکوبکتريوم توبرکلوز په واسطه ککړيږي. د وينی او يا د لمفاوي غوټو له لارې څخه هم ناروغی منځته راتللی شي. کلينيکي منظره کې ټوخی په ۶۰% ناروغانو کې موجود وي. دټوخي سره درد او هيماپتيزس هم ملګری وي. نادراً کتلوي ښه نيسي . دسينې 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 پلورایي مسافه کې دهوا راتولیدلو 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 پلورایي مسافې ته د Sub pleural توبرکلوزیک تشی د چاودیدلو څخه هم داډول نموتورکس منځته راتللی شي. په پلورایي 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 څيرې 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 لاړې 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 دا ختلاط 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 ناسمۍ 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 ارترایټس 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 غاړی 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 بې 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 دمــایع د بیرته جذب کولو وړتیا کې کموالی راغلی وي.(۱۹، ۱۸، ۹)

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

کلینیکي ګڼلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

تبه لوړه او تر ۳۹ درجې د سانتي ګريد پورې رسيدلی شي د پلورا په بيرنی 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 څرمنې 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 وچــه پلــوريزي بايــد د انترستيــشيل نيوروګليــا ، هـــرپس زوستر،مايوســايټس، Spontaneous نموتــورکس، ميوکــارډايتس او انجيناپکتوريس د دردونو سره توپيري تشخيص کړل شي. (۱۸، ۹، ۱)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریف:

پــه پلــورايي مــسافه کــې د زيــات مقــدار مــايع راټوليــدو تــه (Pleural effusion) ويل کيږي. که دمايع اندازه ۳۰۰ ملي ليتره يا زياته وي په راديوګرافي کې معلوميدلې شي خو په کلينيکي لحاظ سره که د ۵۰۰ ملي ليتره يا لدينه زياته مايع په پلورايي مسافه کې ځاې نيولې وي ګېلې او نښې به يې ښکاره شي. (۱۸)

کلينيکي څرګندونې:

د دنيـا پـه زيـاترو برخـو کـې د اکسوداتيف پلـورل ايفيـوژن غـوره لامـل توبرکلوز ګڼل کيږي. د کلينيک له نظره پلورل ايفيوژن د نري رنځ د انتاناتو په هره مرحله کې پيدا کيداې شي. په وصفي ډول سره توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن د مايکوبکتريوم توبرکلوزيس د پرايمري توبرکلوزيک انتان څخه د ۳ نـه تـر ۷ مياشـتو مـودې وروسـته منځتـه راځـي. توبرکلوزيـک پلـورل ايفيـوژن پـه څرګنده توګـه يـوه بيړنـی نـاروغي ده چې پـه دوديـز ډول سـره دا ناروغان نسبت د سږو د توبرکلوز ناروغانو ته ځوانان وي. (۲۴، ۱۸)

ايفيوژن ممکن وړوکي وي چې پټ پاتې کيږي او يا په خپله له منځه ځي او يا امکان لري چې په کافي اندازې سره زياته مايع په پلورايي مسافه کې ټوله شوې وي او لوی پلورل ايفيوژن يې منځتـه راوړي وي چې د ګېلـو لکـه د سينې پلورايي درد، تبې دوزن د لاسه ورکولـو او سـالنډۍ لامـل وګرځـي. (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 لړې سره یو ځای وي خو زیاتره د ماښام 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 دریې څخه د کمو خلکو په سږو کې د پرانکمیل زخمونه هم موجود وي. (۲۴، ۹)

۱۲:۸ – د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن تشخیص:

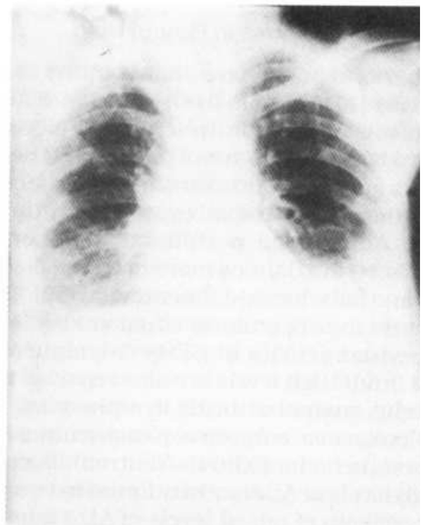
د پلوراییي مایع د ایستلو سره معلومیږي. چې ایا مایع اکسودات ده او که ترانسودات.

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 ملګری کیدلی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

خو د پرايمري توبركلوز كلاسيكه منظره لكه د پرانكيمل انفلتريشن او د سينې په داخل كې لمف ادينوپاتي په دې ناروغانو كې دود نه لري. (۱۸، ۹)



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

په شكمن پلورل ايفيوژن كې د پلورا د تشى د التراسونو ګرافي كتنه مرسته كولى شي چې په مختلفو اندازو سره تاوخوړلي ساختمانونه په كې ليدل كيږي. (۲۴)

(۸-٤) شكل د التراسوند په سكن كې پلورل ايفيوژن نبودل شويدى.(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 لږ 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% پيښو کې کيداې شي PH يې د ۷،۳ څخه کم وي. د ګلوکوز اندازه په کې نورمال او ياکمه وي. خو د توبرکلوز او بکترياېي 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 پلورايي مايع نېغ په نېغه کتنه کې د AFB په ډېر نادر ډول موندل کيږي خو کرنه يې 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 مـايع کې د ادينـوزين دي امينيـز (ADA) د کچـې لـه مخـې توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن دغير توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن سره بيلوي.

د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن تشخيص په پلورايي مايع کې د لاندې لوړ ليول T.B, Marker په موندلو سره اينبودل کيږي.

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

۱۴:۸- درملنه:

د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن په درملنه کې د لنډې دورې کيموتراپي چې پـه هغـې کـې د دوه مياشـتو لپـاره درې يـا څلـور درمـل او بيـا وروسـته د راتلونکو څلورو مياشتو لپـاره د دوه درملو ورکـول پـه لوړې اندازي سـره اغيزمن تماميږي.

فلوروکينولون په خاص ډول سره اوفلوکزاسين د مـايکوبکتريوم ټي بي پـر وړاندې فعاليت لري او په ښه توګه سره دپلورل مـايع دننـه پـه توبرکلوزيـک Pleuritis کـې ننـوتلی شـي لـدې کبلـه د مقـاوم توبرکلوزيـک ايفيـوژن پـه درملنه کې ورڅخه کار اخستل کيږي. (۹، ۲۴)

د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن په درملنه کې د کورتيکوسترويد رول:

د ۱۹۵۸ پـه اوايلـو کـې داسـې ويـل کيـدل چـې دکيمـوتراپي سـره د کورتيکوستيروئيد يـو ځـای ورکـول د ايفيـوژن پـاکول ګړنـدي کـوي. لـه 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 لارښودنه یې کړې ده چې په وخیم ناروغ کې دې د کیموتراپي سره ستروئید هم ورکړې 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 اغیزې ښودل شویدی. خو د تیراپیوتیك توراسنتیزس په واسطه د پلورا د سختیدلو د پیښو دکمیدلو راپور ورکول شویدی. (۲۴)

د پلورا د سختیدلو لامل ښکاره شوی نه دی خو ممکن وروستني ډول حساسیت پورې اړه ولري او د انتان غبرګون پورې اړین نه وي. همدارنګه د سایتوکینو په واسطه د موضوعي حساسیت غبرګون پیداکیږي چې دا بیا د فبروزس پلور پرمختګ کوي او د پلورا د سختیدلو لامل ګرځي. (۲۴، ۲۰، ۱۸، ۵)

همدارنګه **Tuberculosis – Empyema – Thoracis** د توبرکلوزیک **Cavity** د ستوري کیدلو څخه دپلوراء مسافي پلور منځته راځي. د دې ناروغانو د سینې په دیوال کې یوه کتله یا **Sinus** موجود وی چې د توبرکلوزس **Empyema – Nessitasis** نیوم یادیږي.

(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 د درملنې 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

الف: د نري رنځ خپريدنه له منځه وړي. ب: د مورتلتي او موربيديتي مخه نيسي.(۱۹،۹)

درملنه:

د نري رنځ په ټپ د مکروبو تولیدنه:
که چیرې د مایکوبکتریوم ډلې چې پورته یې یادونه وشوه ژر راکمې نشي د Mutation لپاره به ورته زمینه برابره شي. د ټینګار د پیښیدلو څخه د مخنیوي په خاطر باید په اولني تنده مرحله کې ځو میکروب وژونکي درمل په ګډه توګه وکارول شي او موده دې تر دوو میاشتو پورې وغځول شي. کوم باسیلونه چې ورو وده کوي په هغوي کې په نابېره توګه مقاوم بدلون منځته راتللی شي. دا اورګانیزمونه میل لري چې په ټپ کې د درمل په وړاندې ټینګار وکړي او بیا د ریلپس لامل وګرځي. ددې لپاره چې د اورګاینزمونو څخه ټپ پاک شي د انتي توبرکلوزیک درملنې د اوږدې مودې کارولو ته ضرورت احساسیږي. داهدف د Maintenace phase انتي توبرکلوزیک درملنې په واسطه سرته رسیږي.(۲۴،۹)

۴:۹- دنري رنځ د پیښنو تعریفول (Case definition):

د نري رنځ د تشخیص کولو لپاره باید چې فعال ناروغ معلوم شي. هغه ناروغ چې ښکاره د ناروغی ګېلې د مایکوبکتریوم ټي بي د اخته کیدلو له کبله په کې منځته راغلې وي د Active Case په نوم یادیږي. په دې خاطر د تشخیص په خوا کې لازمه ده چې د نري رنځ د پیښنو ډولونه هم وپیژندل شي.

دپیښنو په تعریف کولو کې لاندې حالات په پام کې نیول کیږي.

(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. چې ددې 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 شمزۍ، 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 تې بي د پېښو لاندې ډولونه باید په پام کې وي:

1. Smear Positive Pulmonary TB:

هغه ناروغ ته چې کم تر کمه د خړاسکو دوه مایکروسکوپیک نمونې یې د اسید فیست بسیل لپاره مثبت وي. یاهغه ناروغ چې د خړاسکو یوه مایکروسکوپیک نمونه یې د AFB لپاره مثبت او رادیوګرافیک کلیشه کې پلمونري تې 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 خړاسکو 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 ديومکمل کورس انتي ټي بي کيموتراپي په واسطه يې درملنه شوی 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 درملنی 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 پیښه):

هغه ناروغ ته چې د یو مکمل ځارل شوي دوباره درملنې رژیم د کارولو وروسته په خپل اولني حـــالت پاتې او یا په کې بیا سمیر مثبت شي ویـل کیږي. (۲۷)

۹:۵- درمل (Drugs):

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

۱- هغه درمـل چـې دټینګـار پـه وړانـدې مخنیـوی کـوي: لکـه ریفامپـسین او ایزونیازاید

۲- هغه درمل چې بکترسیدل فعالیت لري لکه ایزونیازید چې د درملنې په پیل کې د ژوندیو بسیلونو شمیر په خړاسکو کې په منډه سره راکموي.

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

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

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

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

ایزونیازاید , ریفامپین , پیرازین امايد ,ایتامبتول (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 دOfloxacin, 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 (يو تركيبي ضد مكروبي درمل دي چې په Oxazolidinosis پوري مربوط دي د ۶۰۰ ملي ګرامو په دوز سره په ورځ کې دوه ځلي کارول کيږي. (۲۴،۱۶،۹)

ستريپتومايسين:

ستريپتوماسين د Streptomyces Griseus په واسطه جوړيږي. داامينوګلايکوسايدو د Aminocyclitol ګروپ انتي بيوتيکو يو غړی درمل دي. د زياتو ګرام مثبتو او ګرا منفي بکترياو په وړاندې وژونکې اغيزې لري.(۱۷،۲۴)

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

درمل	*دکاهل دوز*
ايزونيازايد	[illegible] ملي ګرامه د ورځې
ريفامپسين	۶۰۰ ملي ګرامه د ورځې
پيرازين امايد	۲۵ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن دبدن د ورځې
ايتامبيتول	۱۵-۲۵ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن دبدن دورځې
ستريپتومايسين	۱۵ ملي ګرامه په هر کيلو 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 ټې 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 بې کا بکترسیدل (وژونکې) اغیزه لري خو دحجرې په دننه کې وربانديې 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 پیدا کیږي که د توبرکل بسیل په وړاندې ټینګار موجود نه وي د درملنې په هر رژیم کې شامل وي. یوازې په ۵% پیښو کې د ځینو اړخیزو اغیزو لامل ګرځي.

ایزونیازاید د Isonicotinic acid hydrazide یو کوچنی مالیکول دی.

ایزونیازاید په هغو اورګانیزمونو چې چټکه وده کوي باکتریوسیدل او په Resting باسیلونو (چې د استراحت په حالت کې وي) باندې باکتریوستاتیك 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.(۲۴،۱۷)

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 ځای 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 ينی 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 ګيلې (تبه، بی اشتهايي، کانګې، Flue like syndrome) منځته راشي بايد ايزونيازيد بس کړل شي تر څود ايزونيازيد اوهيپاتايتس تر منځ اړيکې معلومې شي. (۲۴،۱۹،۱۷،۹)

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.(۲۴،۲۱،۱۷)

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 ګېلې په کې زړه بدوالی، کانګې، د لیدلو ستونځې، ګیچي 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 اواوکسیجن 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 اسانۍ سره جذبیږي. په سږو، ینه، هډوکو، تشومتیازو 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 ۲۰۰ 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

مننجايتس په درملنه کې اغيزمن تماميږي. په ځيګر کې د پيرازونيک اسيد په فعال ميتابوليت بدليږي او د پښتورګو له لارې اطراح مومي. ستره اړخيزه اغيزه يې هيپاتوتوکسستي ده، خو که د ورځې د بدن په هر کيلوګرام وزن ۱۵-۲۰ ملي ګرامه (دوه ګرامو پورې د ورځې) يو ځل د خولې له لارې واخستل شي حتې د ايزونيازيد او ريفامپسين د ګډ کارولو سره سره دينې د تاکسيک پېښو د زياتوالي لامل نه کيږي. (۹،۱۷،۲۴)

پيرازين امايد د يوريک اسيدو اطراح د پښتورګو په توبولونو کې دروي او د هايپريوريسيميا سبب ګرځي د بندونو او اوږو دردونه هم په دې ناروغانو کې موجود کيدلی شي، چې د پيرازين امايد دنوبتي کارولو سره لـه منځه ځي. کله کله يې د الوپورينول ورکولو ته هم ضرورت پيښيږي.

د لوړ دوز له کبله يې دځيګر بيړنی زيان په کاهلو او ماشومانو کې منځته راځي. د اولو دوه يا درې مياشتو لپاره ۲۵ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن د بدن ورکول کيږي. (۹،۱۷،۲۴)

⍰:⍰⍰- ايتامبتول (Ethambutol):

د يو ترکيبي ۱-۲ ايتان ډای امين څخه عبارت دي چې د څو ډوله مايکوبکترياو په وړاندې فعاليت کولی شي . په بکتريوستاتيک درملو کې شامل دي لاکن د وروستيو ازمايښتونو څخه څرګنده شويده چې بکتريوسيدل فعاليت هم لري. د هضمي له لارې جذبيږي او د وجود په ټولو مايعاتو او انساجو کې خپريږي په ځيګر کې ميتابوليز کيږي او په نابدل شوي ډول سره د تشو متيازو 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.

کـــوچنیانو کې ۱۵ ملـــي ګرامه په هـــر کیـــلو ګرام وزن دبدن دورځې ورکـول 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 شـي او داکتر ته خبر ورکړل شي کـه نـاروغ کوچنی وي او د رنـګ 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. دامیداواری په وخت کې کـه دڅلـورم درمل ورکولو ته ضرورت پیښ شي نو ایتـامبیتول تـه پـه ستریپتوماسـین بانـدې لومړیتوب ورکول کیږي. (۲۴)

د سترګو دعصب ګزکي او اولني بدلونونـه بیرتـه سـتنیدونکي او د ارجاع 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 يې پوهیدل شوي نه دی خو ویل کیږي چې دمایکولیک اسیدو جوړیدنه ودروي.دخولې له لارې ښه جذبیږي ۲۰% يې په نا بدل شوي ډول سره په تشو متیازو کې خاریجیږي. ستره اړخیزه اغیزه يې د هضمي جهاز ګډوډي ده.

نورې خرابې اغیزې يې 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 يې اړتیا منځته راځي. دا اړخیزه پیښه په هغه ناروغ کې چې په اچ،ای،وي هم منتن وي زیاته پیښیږي. (۱۷،۲۴،۲۷)

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

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 تي بي باندې بکتریوستاتیک اغیزه لري. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دا درمل په ینه کې میتابولیز کیږي. د ایتوناماید خرابې اغیزې دزړه بدوالي، کانګې، نس ناستي، دګیډې درد، د لاړو بهیدنه ، بې اشتهایي او په خوله کې د فلزي مزي د احساسولو څخه عبارت دی په ٥% ناروغانو کې هیپاتوتوکسیستي منځته راځي او د درملو درول په کې لازمیږي. (۲۴، ۱۷،۵)

نادو دیزه اړخیزه اغیزې یې د اختلاج، په نارینه وکې د تیونو غټیدل ، دو یښتانو کمیدنه ، جنسي کمزورتیا ، دوه لیدنه، هایپوګلیسیمیا او محیطي نیوروپاتي څخه عبارت دي. (۲۴)

کپریومایسین اونور امینوګلایکوسایدونه:

کپروماسین یو مکروسکلیک پولي پیپتاید انتي بیوتیک دي. (۱۷،۲۴)

کپروماسین د کوپړۍ داتم عصب لپاره توکسیک دي اود اوریدلو د حس له لاسه ورکولو سبب ۳،۲-۹،٤% خلکو کې مخکې لدینه چې د ویزتیبولر د دندې خرابي په کې راشي کیږي. (۱۷،۲۱،۲۴)

د پښتورګو تاکسیستي په کې نسبت ستریفتوماسین ته ډیره دودیزه ده .ددې بنه والی دادې چې د نورو امینوګلایکوسایدونو پر وړاندې ټینګار منځته نه راوړي د غوښې له لارې زرقیږي دوز یې 10-15mg/kg/day دی.

کناماسین او Amikacin:

دواړه بنه پیژندل شوي امینوګلایکوسایدونه دي چې دحجرې څخه د باندې مایکرواورګانیزم باندې باکترسیدل اغیزه لري. کناماسین د هغې د ډیرو تاکسیکو اغیزو له کبله ډیر نه کارول کیږي.

(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 ګیچۍ 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 ناستې 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 بدې 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 د کارولو له کبله د ریفامپسین په وړاندې ټینګار منځته راځي. (۲۴،۲۷)

ریفاپنتین (Rifapentine):

د ریفاماسین یو بل انالوګ عبارت د ریفاپنتین څخه دی چې د مایکوبکتریوم 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 تمامیږي ځکه چې هاف لایف یې اوږد دی. نوی مرکب یې په مایکوبکتریوم توبرکلوزس باندې نسبت ریفامپسین ته ډیر زیات اغیزمن تمامیږي. (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. (۵،۱۷،۲۴)

همدارنګه د کلیریتراماسین او ١٤-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 پيدا شوی دی او دملټي ډرګ ريستانس توبرکلوز په درملنه کې يې ګډول اوس په نظر کې نيول شويدي. (۲۴)

اوکسازوليدينوز (Oxazolidinones):

د بکتريا ضد نوي درمل دي چې د مايکوبکتريوم د پروتينو جوړيدنه منع کوي د پنځو ډولو څخه يې U-974S6 ډول د مايکوبکتريوم ټي بي په وړاندې فعاليت سرته رسوي. (۲۴)

ګنګاماسين (Gangamicin):

ګنګاماسين د Ubiquinone په ډول دی. دبکترې د حجرې د ديوال جوړيدنه ودروي. د مايکوبکتريوم ټي بي او مايکوبکتريوم اويوم (avivm) انتراسلولر کامپلکس په وړاندې فعاليت سرته رسوي.

۱٤:۹- د ويټامين D رول په درملنه کې:

داسې ويل کيږي چې ۲٥،۱ دای هايدروکسي کولی کلسيفرول په وينه کې مونو سايت فعالوي چې مايکوبکتريوم ټي بي ووژني او همدارنګه ∝ -TNF هم فعالوي چې داپه انويترو کې په مايکوبکتريوم ټي بي باندې بکترسيدل اغيزه لري. (۲۴)

همدارنګه کلسيترول د پيرازين امايد سره سينرجتيک اغيزه لري، چې د مکروفاژو په دننه کې د مايکوبکتريوم توبرکلوزس د وژنې لامل ګرځي. ددې لپاره چې د توبرکلوز په درملنه کې يې ځای ومنل شي نورو پلټنو ته يې ضرورت احساسيږي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

څرنګه چې د نري رنځ په پتوجنيزس 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 نایتروامیدازو 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

که دخولې له لارې وخوړل شي ښه جذبیږي په سیروم کې یې اندازه ددوه ساعتو په موده کې لوړیږي . لوړه اندازه یې په سیروم کې د مایکوبکتریوم ته بې لپاره 0.5mg/L پورې اټکل شویدی. (۲۴)

دفلوروکینولون درمل د نري رنځ په درملنه کې یواځې نه کارول کیږي. بلکه د نورو انتي توبرکلوزیک درملو سره باید ګډ وکارول شي. سپروفلوکزاسین اود نورو فلوروکینولون غلظت د تنفسي لارې په انساجوکې په زیاتې اندازې سره منځته راځي. په تنفسي مایع او الویلر ماکروفاژو کې په زیاته اندازې سره راټولیږي او اوفلوکزاسین نسبت سیپروفلوکزاسین ته د پلورا مایع ته ښه ننوتلی شي او نفوذ کولی شي.

کینولون په لاندې حالاتو کې د توبرکلوز په درملنه کې د دوهمې کرښې د درملو په ډول کارول کیږي:

- د درملو په وړاندې مقاوم توبرکلوزیک ناروغ کې.
- په هغه حالاتو کې چې د انتي توبرکلوزیک ستاندرد درمل مضاد استطباب موجود وي اویا د ناروغ له خوا زغمل کیدلی نشي لکه د ینې د دندو خرابوالی او یا د توبرکلوز ضد درملو له امله دهیپاتوتوکسیستي حالت.
- نوی تشخیص شوي دخړاسکو سمیر مثبت پلمونري توبرکلوزیک ناروغ کې.
- د Multi Organs resistant TB (MOR TB) کانټک ناروغ کې د مخنیوی او وقایې 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. (۹،۱۸،۲۴)

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. (۹،۱۹،۲۴)

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 دتوبرکل باسيل لپاره مثبت وي.
- د سږو د نري رنځ هغه ناروغان چې دخړاسکو سمير يې منفي وي. (۲۷)
- د سږو ځخه 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 درملنې ته اړتيا پيښه شي. په دې ډله کې لاندې ناروغان شامليږي.

- بيا راستنيدونکي.(Relapse)
- چې درملنه ړوپه 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)

اولنی 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). (۹،۲۷)

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. (۹،۲۷)

(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 يې سیروم منفي وي.
- چې د دوه میاشتو راهیسې يې دخړاسکو سمیر منفي وي. [۲۷،۵]

(۹-۲) جدول د نري رنځ درمل اودهغې نوبتي دوز [۲۷]

دنري رنځ ضد درملو لنډې نښې.	داغیزې ډول	توصیه شوي درمل په ملي ګرام		
		ورځنی دوز	نوبتي دوز	
			اونې کې درې ورځې	اونۍ کې دوه ورځې
ایزونیازاید (H)	بکترسیدل	۵ (۴-۶)	۱۰ (۸-۱۲)	۱۵ (۱۳-۱۷)
ریفامپسین(R)	بکترسیدل	۱۰ (۸-۱۲)	۱۰ (۸-۱۲)	۱۰ (۸-۱۲)
پیرازین امايد (Z)	بکترسیدل	۲۵	۳۵	۵۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

		(۲۰ – ۳۰)	(۳۰ – ۴۰)	(۴۰-۶۰)
ستریفتومایسین(S)	بکترسیدل	۱۵ (۱۲ - ۱۸)	۱۵ (۱۲ – ۱۸)	۱۵ (۱۲ - ۱۸)
ایتامبتول(E)	بکتریوستاتیک	۱٤ (۱۵ - ۲۰)	۳۰ (۲۵ – ۳۵)	٤۵ (٤۰ – ۵۰)
تیاسیتازون(T)	بکتریوستاتیک	۲،۵	عملـــــي ندي	عملـــــي ندي

د درملنې ملي کړن لاره د هر هیواد لپاره:

دهغه مملکت بودجې پورې اړه لري چې د روغتیایي مرکزونو (PHC) لخوا تامینيږي او د هر ناروغ د درملنې رژیم په هغې ځانګړې کټګوریو پورې چې په کې شامل وي اړه نیسي. (۲۷)

د نري رنځ درملنه:

۹:۱۹- د ملي پروګرام لپاره لارښوونه :

د توبرکلوز د درملنی لارښوونه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-۳ جدول د درملنې د لاربښوونی لپاره د نري رنځ ناروغان په لاندې کټګوريو ویشل شويدي.(۲۷)

(د نري رنځ د درملنې کټګوري)	(د نري رنځ ناروغان)	(د نري رنځ د درملنې نوبتي رژيمونه)	
		اولنی مرحله هره ورځ يا اونۍ کې درې ورځې	دوامداره مرحله
اوله کټګوری	۱. د سږو نوی سمیر مثبت نری رنځ. ۲. د سږو نرې رنځ چې نوې يې سمير منفي شوې وي خو د سږو پراخه برخه په کې اخته وي ۳. د سږو د باندې د نري رنځ نوې وخيمه ډول.	2 EHRZ (SHRZ) 2 EHRZ (SHRZ) 2 EHRZ (SHRZ)	6HE 4HR 4H3R3
دوهمه کټګوری	هغه ناروغان چې د خړاسکو سمير يې 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 سمير مثبت نرې رنځ چې زيات پراخه نه وي. • د سږو دباندې د نرې رنځ چې وخيم نه وي.	دريمه کټګورې
Not Applicable د Guide lines of WHO ته دې رجوع وشي او تخصصي مرکزونو ته دې ناروغ معرفي شي.		ځنډنې حالت: هغه ناروغان چې د سوپروايزر د څارنې باوجود يې د دوباره درملنې وروسته بيا هم خراسکې مثبت وي.	څلورمه کټګورې

(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 شوکــــي 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 سـږو ځخـه 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 ناروغــانو ارزيـابي کـــول د خـــړاسکو د کـرنې لـه مخې ترسره کيږي. (۲۷،۲۴)

د اولې کټګوري د ناروغانو د درملنې ارزيابي کول :

د درملنې د ريسپانس معلومول د بلغمو د سمير د کتنې له مخې سرته رسيږي. پـه دوديـزه توګـه سـره د خړاسکو درې نمـونې کتـل کيـږي يعنـې د درملنـې پـه دوهمـه، پنځمـه او اتمـه مياشت د نـاروغ خړاسکي د توبرکـل باسيل 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. (۲۷،۲۴،۹)

د دوهمې کټګوري د ناروغانو ارزیابي کول :

دهغو ناروغانو د درملنې ارزیابي کول چې پخوا یې درملنه کړی 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 پاې کې باید وکتل شي. که د خړاسکو سمیر یې ددریمې میاشتې په پاې کې مثبت وي نو د یوی بلې میاشتې لپاره د څلورو درملو سره دوام ورکول کیږي. او د څلورمې میاشتې په پاې کې یې خړاسکې بیا کتل کیږي که د څلورمې میاشتې په پاې 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 نبغ په نبغه د Re Treatment رژیم سره دوام ورکـــــول کیږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د دریمې کټګورۍ د ناروغانو د درملنې ارزیابي کول:

New Sputum Smear Negative Pulmonary TB Patient

هغه د پلمونري توبرکلوز ناروغان چې نوی یې خراسکې منفي شوې وي (دریم کټګوري):

په لاندې دوه حالاتو کې باید د دوهمې میاشتې په اخره کې دخراسکو سمیر وکتل شي:

- چې د اولنې تشخیص په وخت کې ناسمې شوي وي یعنې سمیر مثبت ناروغ په غلطۍ سره سمیر منفي ښودل شوی وي. (۲۴)
- چې د درملنې سره علاقه نه ښيي.

هغه ناروغ چې په اول کې یې د خراسکو سمیر منفي وي او په دریمې کټګورۍ کې یې درملنه کیږي خو ددوهمې میاشتې په اخر کې ددې ناروغ د خراسکو سمیر 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 اماید 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 پیښیدلو ویره په کې کمه وي. د درملنې د درولو او دبیا پیښیدنی 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 امايد 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 امايد+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 امايد+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 کېږي.

۲۳:۹- ۹-۶ جدول: په افغانستان کې د نري رنځ د کنټرول لارښود داولې کټګوري ناروغانو لپاره . (۲۳)

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتې	شپږ میاشتی
	ورځني 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)

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام	حملوي مرحله		دوامداره مرحله	
	درې 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)

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتو لپاره	دشپږ 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	ثلور 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

۹:۱۰- 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 میاشتی	شپږ میاشتی
	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
۳۰ _ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ _ ۵٤	۳	۲
۵۵ _ 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 څرنګوالي لرونکي دي، خو په نورو هیوادونو کې چې عایدات یې لږ وي دا ډول ښه او مناسب ګډون موجود نه وي. (۱۳،۲۱،۲۷)

۹:۲٤- 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. (۹،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درمل په وړاندې ټینګار په پرایمري او یا په کسبي ډول سره پیداکیږي.

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 روغتیایي 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 درمـــــلو سره د مخ په مخ اغیزو منځته راتلـل لکه انتي اسید او Anti retroveranlen یو ځای کارول د نري رنځ ضد درملو سره.

۹- د DOTS د تګ لارې نه عملي کول او د روغتیایي کارکوونکو نه ګمارل.

۱۰- په شخصي کتنځیو کې د نري رنځ ناروغانو درملنه کول. (۳)

د (ATA) Anti tuberculosic association د لابراتوار د ۲۰۰۳ کال د کرنې او انتي بیوګرام د پایلو له مخې چې په ۸۰ تنو ناروغانو کې تر سره شوي ۱۱ تنو ناروغانو کې د انتي توبرکلوز ټولو درملو په وړاندې ټینګار موجود وو.

زمونږ د څیړنې پایلې چې د نري رنځ مقاومو ناروغانو باندې تر سره شویدي په لاندې ډول دی:

- د نـري رنـځ د خړاسکو سمیر مثبت پیښې د ۱۵ کلنۍ او ۳۵ کلنۍ عمر لرونکو ښځو کې زیاتې دي. (۴۳،۲%).
- نرې رنځ ښځې نسبت نارینه و ته زیاتې اخته کوي. (۶۱،۸%).
- د نـري رنـځ پـه ۱،۶% ناروغـانو کـې د درملنـې پـه وړانـدې ټینګار او ۳% پیښو کې ریلپس منځته راځي.
- د نري رنځ ضد درملو په وړاندې ټینګار په بې وزلو هیوادونو کې زیاتره د تیاسیتازون (۷۳،۹%) او پیرازین امايد (۶۷،۳) سره منځته راځي. (۳)

د سمې درملنې په کارولو سره د مقاوم نري رنځ مخنیوی کیدلی شي پدې شرط چې کم لـه کمـه د دوه بکتریسیدل درملـو چې اورګانیزم یې پـه وړانـدې حساس وي زیاتول 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 ملتهي درگ ريسستانس نري رنځ اداره کول نسبت د توبرکلوز هغه ناروغی ته چې د درملو په وړاندې د حساس اورگانيزم له کبله منځته راغلی وي ستونځمنه وي. که چيرې د ايزونيازيد په وړاندې مايکوبکتريوم توبرکلوزس ټينگار وښئي، د شپږو مياشتو لپاره د RZE رژيم (ريفامپيسين + پيرازين امايد + ايتامبيتول) ورکول کيږي. خو که په ناروغ کې پراخه او تنده ناروغتيا موجوده وي د درملنې د رژيم د پياوړي کولو لپاره په دې رژيم باندې فلوروکينولون هم زياتولی شو. (۹،۲۴)

که چيرې د ريفامپسين په وړاندې ټينگار منځته راغلی وي د دولس مياشتو لپاره دې ناروغانو ته د HZE رژيم (ايزونيازيد ، پيرازين امايد ، ايتامبيتول) ورکول کيږي. د اولو دوه مياشتو لپاره ستريپتومايسين او يا که ناروغی پراخه وي کينولون کولې شي چې درملنه نوره هم کاميابه کړي . (۹،۲۴)

که د H+R (ايزونيازيد+ ريفامپسين) په وړاندې ټينگار منځته راشي په دې صورت کې د ۱۲ نه تر ۲٤ مياشتو لپاره د ZEQ+S (پيرازين امايد + ايتامبيتول+ کونيولون + ستريپتومايسين) رژيم کارول کيږي د ستريپتومايسين په ځای کولې شوو اميکاسين، کنامايسين، کپرومايسين تطبيق کړو خو دې ټکي ته بايد متوجه اوسو چې نوموړې زرقي درملو ته بايد د ۲-۸ مياشتو زيات دوام ورنکړل شي. (۹،۲۴،۲۷)

که چيرې د اولې کرښې د ټولو درملو په وړاندې ټينگار منځته راغلې وي په دې حالت کې درملنه د څلورو (ايتونامايد ، سايکلوسيرين ، کينولون، PAS) درملو د ډلې څخه د دريو سره پيل کيږي او يو زرقي درمل هم بايد ورسره يو ځای

(c) ketabton.com: The Digital Library

شي د درملنې موده يې معلومه نه ده خو سره له دې هم د ۲٤ مياشتو لپاره تر سره کيږي. (۹)

که د پيرازين اماید په وړاندې ټينګار ښودل شوي وي نو دې ناروغ ته بايد د HRE رژيم ته تر اوه مياشتو پورې دوام ورکړل شي. (۹)

په هغو ناروغانو کې چې موضعي ناروغۍ ولري د يوه لوب ايستل (Lobectomy) او يا د سږي ايستنه (Pneumonectomy) ممکن چې په کې مرسته وکړي ځکه چې د MDR نري رنځ (اداره کول) يو تولينيز 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 مياشتنې درملنې د رژيم سره ترسره کيږي. دامريکا د کوچنيانو په اکادمي کې داسې لارښوونه شويده چې په کوچنيانو کې د هډوکو، بندونو، نرى رنځ، توبرکلوزيک مننجايتس، او خپور نري رنځ کې دى درملنې ته د ۹ نه تر ۱۲ مياشتو پورې دوام ورکړل شي. (۲۴)

همدارنګه د پښتورګو د ځنډنۍ عدم کفايې په ناروغانو کې چې په نري رنځ هم اخته وي امينوګلايګوسايد بايد ورنکړل شي. يوازې ايتامبيتول هغه هم د سيرومو د مونيتور لاندې ورته ورکول کيږي. ايزونيازيد، ريفامپين او پيرازين اماید د پښتورګو په ملايم او متوسط ډوپه کيدو کې په دوديزو دوزنو سره ورکول کيدى شي. خو د ايزونيازيد او پيرازين اماید 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 بايد دا خبره ښکاره شي چې ناروغه حامله ده او که نه ؟ زياتره د توبرکلوز ضد دواګانې بې زيانه دي خو يوازې ستريپتومايسين په جنين باندې اوتوتاکسيک (په غوږونو باندې زهرجن اغيز لري) دي چې اميدواره ښځو ته بايد ورنکړل شي. د اميدوارو ميندو درملنه دانتي توبرکلوزيک درملو سره په کاميابي سره سرته رسيږي چې د دوه اولو مياشتو لپاره HRE اود پاتې اوه مياشتو لپاره د HR رژيم ورته ورکول کيږي. که لازم وګڼل شي نو پيرازين امايد هم ورته ورکول کيدلې شي. خو په حاملګۍ کې د پيرازين امايد خونديتوب لا ء معلوم او څيړل شوې نه دی. سره لدينه هم په هغه خبرکې چې د Pakistan Chest Society Center لخوا ورکول شوي ويل شوې چې پيرازين امايد په اميدواره ښځو کې په ډاډ سره ورکول کيدلې شي. هغه ميندې چې کوچني ته شيدې ورکوي او په نري رنځ اخته وي د خپريدنې د مخنيوې په منظور دانتي توبرکلوزيک کيموتراپي او د مکمل کورس درملنه ښه لاره بلل شويده. (۹،۲۱،۲۴،۲۷)

دهغو ښځو درملنه چې د خولې له لارې د اميداوارې ضد درمل اخلي او په توبرکلوز هم اخته وي:

ريفامپسين د Pill سره مخامخ عمل کوي او د حاملګې د مخنيوي وړتيا راکموي دا ميندی 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 بلــه ډله وکاروي. (۹،۲۷)

د ځیګر د ناروغیو په حالت کې درملنه :

هغه ناروغان چې د ځیګر ناروغۍ ولري په دوې کې غټ کړاو د ایزونیازید ، ریفامپــسین او پیــرازین امایدتوکسیــستي ده.کــه ضــرور شــي ایزونیازیــد او ریفامپــسین دې ناروغــانو کــې د نــژدې څــارنې لانــدې ورکــول کیــږي. خــو د ینــې دعـدم کفـایې پــه ناروغــانو کــې بایــد چــې د پیــرازین امایــد د ورکولــو څخــه ځــان وساتل شي. (۹،۲۴،۲۷)

د ینې د ځنډنۍ ناروغیو پـه وخـت کـې نـاروغ تـه د 2SHE/10HE رژیـم ورکـول کیږي. د بیړنۍ ویروسي هیپاتایتس په حالت کې چې ناروغ په نري رنځ هم اختـه وي. کلینیکي قضاوت کول ډیر ارزښت لري. ترڅو چې نـاروغ د ویـرل هیپاتـایتس څخه ښه والي مومي انتي توبرکلوزیک درملنه دې تر هغې وختـه ځنډ کړل شي او کـه دنـري رنځ درملنـه ضـروري شـي نـو پـه دې وخـت کـې دې د اولـو درې میاشـتو لپـاره ایتـامبیوتول او ستریپتومایـسین ورکـړل شـي، چـې هیپاتـایتس ښـه شـوو دوامداره درملنه دې د 6HR سره په مخ ویې وړل شي. (۹،۲۴،۲۷)

په Silico Tuberculosis کې د درملنې دوره د دوه نورو میاشتو لپاره باید اوږده کړل شي. (۵،۲۴)

۲۶:۹- 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 ځانګړتیاوی ښودل شویدي. (۲۷)

۱۱-۹ جدول: په سمیر مثبتو ناروغانو کې د درملنی 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 کړی	هغه ناروغ چې ددرملنې دوره یې پوره کړې وي خو بدون له کوم واضح دلیل دموندلو څخه یې درملنی صورت نه وي موندلې. ښه شوی نه وي.
مړ شوی	هغه ناروغ چې ددرملنې 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 ددرملنې برخه لیک یې معلوم نه وي.

نوټ:

- که ناروغ په ناسمۍ سره تې بي تشخیص شوې وي د ناحیی 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 ګېلو 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 ټوټې اخیستل , ملټي ډرګ ریسستانس توبرکلوزس , دتوبرکلوز په اختلاطاتو کې , هیموراژ , برانکوپلورل فیستولا , ایمپایما , برانککتازس , Trachial or Bronchial stenosis , Broncholitis , پلمونري اسپرجیلوما.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په (۹:۱۵) جدول کې د Pleuropulmonary توبرکلوز په ناروغانو کې د جراحي نسبي استطبابات ښودل شويدي. (۲۴)

- که په ناروغ کې د برانکوس دنه په شاتلونکي زيان له کبله لوب يا سږی ويجاړ شوی وي او په ناروغ کې د توبرکلوز ځو وار په وار ځپې راغلی وي او يا پيوجينيک انتان په کې موجود وي.
- په Open negative cavity کې چې اندازه يې (>2 to 3cm) وي او ناروغ ځوان وي چې په راتلونکي کې يې د Stress مخه ونيول شي.
- که ناروغ معافيت ځپلی او Cavity پکې وي.
- که په کويتې کې غير وصفي او د زياتو درملو په وړاندې مقاوم اورګانيزم وموندل شي.
- که په يو ناروغ کې ځو ځلي د خړاسکو سمير مثبت شي خو Macrospic کويتې په کې ونه موندل شي. دې ناروغ کې د Lobe يا Segment ايستل استطباب لري.
- Asymptomatic peripheral nodule (۲۴)

د MDR-TB د جراحي لپاره استطبابات:

- د درملو په وړاندې د پراخه ټينګار شتون چې د بيا راتګ او بې وسۍ ويره يې موجود وي.
- چې ناروغۍ په کافي توګه سره Localised شوی وي.

ناروغ بايد د کارديوپلمونري مناسب حالت کې وي. د جراحي وروسته د انتي توبرکلوزيک درملنه کول تر ځو چې د برانکيل Stump د جوړيدنی لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ددې جراحي درملنې د مورتالتې 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 نرۍ 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 نرۍ رنځ ناروغانو درملنه دې باید د Directly observed therapy (DOT) په ډول تر سره شي.
- ټول د اچ-ای-وي مثبت ناروغان چې د نرۍ رنځ درملنه یې کیږي او ایزونیازاید یې د درملنې په رژیم کې ګډ وي باید د ورځې 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 ۵ میلونه، افریقا کې ۲ میلونه، منځني ختیځ کې۶،. او لاتین امریکا کې ۴،. میلونه) . (۹)

توبرکلوز په ټوله نړۍ کې یوه پراخه خپره ساري ناروغي ده چې د نړیوالې ټولنې ۲۰-۴۳ 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، نیستۍ، 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 . (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د توبرکلوز ناروغۍ پېښې 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 پېښې 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 کتې ، بې کوره وي او په لیرې پرتو سیمو کې اوسیږي. (۹)

د نري رنځ پېښې 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 پېښې زیاتې شوي دي بل علت یې د پخواني شوروي

(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 خراسکي 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 خراسکي 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، ۸۵٦ (٤%) یې Relaps ، ٦۰۹۲ (۲۸%) یې د سږو سمـــیر منفي او ٤۹۵٤ (۲۳%) یې د سږو څخه د باندې د نري رنځ ناروغان جوړوي. همدارنګه زمونږ ټولنه کې نـری رنـځ په ٦۸% حالاتو کې د ۱۵ او ٤٤ کلنۍ عمر لرونکی وګړي اختـه کوي او زیـاتره د نري رنځ پېښې د ۲۵-۳٤ کلنۍ عمر ښځو کې منځته راځي. نو له دې امله یې د ګران وطن اقتصادي پرمختګ ته هم زیات زیان ورمخ کړیدی. له نیکه مرغه 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 ۲۰۰۵ م کـال کـې ۸۵% 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 د سمیر مثبت توبرکلوز سره نژدې اړیکې ولري.
- دسینې 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- (۱-۱۰) 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

٣:١٠- 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 ښارویو 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. (٩)

د اپیدیمولوژي اساسي پرنسیپونه:

د توبرکلوز ناروغي په اپیدیمولوژی کې، د پیښو د شمیرنې اومعلومولو 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. (۲٤)

۴:۱۰- 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 کار کوونکي 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. (۲)

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 هـــــــیواد کې ملاتړلـې ده. (۲۴، ۱۳، ۷)

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 نری رنځ د کړنلارې ځانګړې عملي منظره:

- د NTP د مرکزي واحد موجوديت.
- په ټولو کړنلارو کې د NTP د لارښوونو پلې کول.
- د ثبت او خبر ورکولو د معياري سيستم موجوديت.
- د ښوونيز کړنلارو ايجادول.
- په منظم شکل سره د کانټك 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 اودمرستندويه 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 هيوادونو کې 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 کړښه 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 دوديزو مرستوله کربنې څخه وتلې ده او داکترانو او نورو Paramedical کار کوونکو 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 دکنترول لپاره دمنتنو پيښنو 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 پيښنو د تشخيصولو اندازه تر ۸۵% پورې پورته ويوړل شي.
- د نوو پيژندل شوو پيښنو 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 ړومبي توب حق ورکول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

•په ملي پروګرام (کړنلاره) کې د درملنې د تکميليدلو او څارنې د فعاليت تنظيمول په ټولو مربوط ساحو کې.

•د درملنې د پايلې او د کړنلارې د پرمختګ ارزيابي کول.

•د مربوط پرسونل د روزنې د دوامداره سيستم رامنځته کول.

•دنري رنځ د مخنيوي په پروګرام کې د ټولو شاملو دولتي خواو تر منځ د نژدې تفاهم او همکاري د روحيې منځته راوړل. (۲۴،۱۳)

۷:۱۰ - د نري رنځ د ملي کړنلارې جوړښت:

NTP په لاندې پنځو مرتبو (Level) کې فعاليت کوي.

۱- مرکزي واحد (CentralUnit) :

مرکزي واحد په ټول هيواد کې د NTP د کنترول مسول ګڼل کيږي، چې اداره کوونکي يې د نري رنځ ټول پروګرام پر مخ بيايي. (۲۴)

دنري رنځ دکنترول د ملي پروګرام ريس چې دتخنيکي ديپارتمنتونو ملاتړ ورسره وي. دنري رنځ د ټولې کړنلارې مسئول ګڼل کيږي. (۲)

۲- دنري رنځ ملي انستيتوت (NTI) :

يو ځانګړې واحد دی چې دنري رنځ د ملي پروګرام (NTP) د رئيس دنېغ په نېغه څارنې لاندې کار کوي .(۲)

۳- سيمه ايز يا منطقه وي مرتبه يا Level يا 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 ناروغۍ د خپريدلو مخه په ټولنه کې ونيول شي. مخکنيو تجربو او نړيوالو څيړنو داخبره جوته کړې چې کوم ناروغان شاوخوا ته د توبرکل باسيل خپروي او (+) BK وي ټولنې ته د زيان لامل ګرځي ددې ناروغانو په پيژندلو او د درملنې په سرته رسولو سره دانتان د خپريدلو لړۍ 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 ۱۴ ورځو يا زياتې مودې لپاره ټوخى 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 ځاى کې د تطبيق وړ دى. 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 تماميږي او پایله يې 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 نري رنځ د تشخیص اود سږو څخه د باندې نري رنځ کې مرضي مواد کرل کیږي.

ب : د نــري رنــځ ضــد درملــو د حــساسیت تــست د معلومولــو پــه منظــور. (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 MMR فلمونو (Mass Manitor Radiography) یا ګن 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 يې 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 زمونږ 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 د سږو څخه د باندې نري رنځ د تشخیص په تایدولو 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 ۱٤ 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 د کورنۍ، لابراتوار او د سناتوریوم غړي وي
- هغه خلک چې پخوا یې د نري رنځ درمل خوړلي وي او یو ځل ښه شوي وي بیا ګیلې په کې پیدا شي.
- هغه خلک چې په خوله کې زخمونه ولري اویا د حنجرې او وچې غاړې د نري رنځ ګمان وربانډې 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 ګیلې په کې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ځنډني الکولستان او هغه خلک چې د ستيروئيدو د دوامداره درملنې لاندې وي. (۱،۱۳،۲۴)

۹:۱۰- 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 روغتيايي کارکوونکو او يانورو مسولو خلکو مخ کې درمل خوري او دستوني څخه يې بايد تير کړي. (۹،۱۳،۲۴)

DoTs اول ځل په متحده ايالاتو 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 هيوادونو کې د درملنې نيمګړتيا راکميږي. ځينې ناروغان په روغتيايي مرکز کې تر څارنې لاندې راځي او درمل ورخوړل کيږي او نور ناروغان په کليو او باندو کې دروغتيايي مسلکي کارکـــــوونکو له خوا څارل کيږي او درمل ورته ورکول کيږي. (۹،۱۳،۲۴)

په هغو هيوادونو کې چې د نري رنځ خپوروالی په کې زيات وي د نري رنځ د مخنيوي کړنلاره په کې د DOTs د ستراتيژي په واسطه چې د نړيوال روغتيايي سازمان WHO لخواء پر مخ وړل کيږي ترسره کيږي. (۱۳،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د DOTs کړنلاره کې لاندې هدفونه شامل دي او د کيلي رول په کې لوبوي:

•د حکومت لخوا د سياسي کميسونو ګمارل چې د نري رنځ د کنترول 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 ړوپه 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 اپيډيمولوژيک 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 :

پــه ۱۹۰۸ م کــې د دوه تنــو Calmette او Guerin پــه واسـطه د Pasteur پــه انسـتیتوت 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 شـکل چې پتوجنستي یې کمه او دانتي جنیـک خاصیت لرونکي وو واړول. (۲۴،۹)

دباسیلونو دغه نرۍ برخه یې د BCG (Bacille Calmette Guerin) پـه نـوم 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 ګي 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 ٤-٥ 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 ٦-٧ 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 دامعافيت 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)

۱۰:۱۲- 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 لارښوونه کيږي. په انګلينډ کې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

BCG واکسین د مکتب ماشومانو ته چې توبرکولین یې منفي وي او عمر یې د ۱۰-۱۳ تر منځ وي زرق کیږي او د ۱۵ کلنو لپاره د ۷۰% اضافه حالاتو کې د معافیت لامل ګرځي. (۲۴)

په مرکزي او ختیځ یورپ کې زیات ملکونه د بي سي جي واکسین د زیږیدنې په وخت کې تطبیقوي او بیاوروسته همدې خلکو ته چې توبرکولین یې منفي شي دوهم دوز د بي سي جي واکسین ورته توصیه کوي. دداسې پیښنو راپور پلاس کې نشته چې زیات دوز بي سي جي دې د معافیت اندازه لوړه کړي. (۲۴)

د ځیرنو له مخې ویل کیږي چې د بي سي جي واکسین معافیت د وخت په تیریدلو سره کمیږي او ځینې علما وایي چې د بي سي جي واکسیناسیون تکراري کارونه د امیونایزشن اغیزه زیاتوي.

د امریکې د متحده ایالاتو د پلټنو له مخې د بي سي جي واکسین څخه وروسته په ۷۰-۸۰% حالاتو کې تر لسو کلونو پورې معافیت پاتې کیدلی شي. د WHO لخوا داسې لارښودنه شویده چې په هغو ممالکو کې چې د HIV انتانات په کې زیات وي د بي سي جي واکسین دې د بې ګېلو اچ ای وي حالت کې تطبیق کړل شي په هندي ټولنه کې د بي سي جي واکسیناسیون د تطبیقولو ګټه داده چې په HIV- Positive ماشوم کې د خطر د منځته راتللو امکانات کموي او یا یې له منځه وړي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بي سي جي خرابې اغیزې او مضاد استطبابات :

د بي سي جي واکسین خوندي دی خو نادراً دلاندې خطرناکو اختلاطاتو لامل کرځي.

- د واکسین وروسته په زرق شوې برخه کې د لږ درد موجودیت چندان د توجه وړ نه کرځي.
- دوامداره پړسوب او زخمي کیدنه په زرق شوي ځای کې د ایزونیازاید د پودرو کارولو ته اړتیا پیداکوي.
- د ۱-۱۰% خلکو کې چې بي سي جي ورته کارول شوی وي دناحیوي لمفاوي غوټو پړسوب او د اوږد وخت لپاره د ساحې زخم کیدل پیداکیږي.
- ډیر خراب غبرګون یې د بي سي جي د سیستمیک انتان او د هډوکو د نري رنځ اوستیوملایټس منځته راتلنه ده چې په یو میلون دوز واکسین شوو کې یوه پیښه پیښیدلی شي.
- دبي سي جي خپور انتانات او مړینه د لسو میلیونو دوز ورکړل شوو له ډلې څخه په ۱-۱۰ تنو کې منځته راځي.دغه ستونځه په هغو خلکو کې چې دمعافیت زیان ولري او د HIV انتان په کې وي موجودوي او د T-Cell وظایف په کې ویجاړ شوي وي. د میزبان حالت او خواص هم د بي سي جي له کبله د خراب غبرګون په منځته راتللو کې رول لري په نوو زیږیدلو ماشومانو کې دلمف اډینایټس پیښې زیاتې 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 ناروغی د منځته راتګ دمخنیوي 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 يې 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 کوچنيانو او پوخ عمر خلکو ته چې د پوستکي Hyperergic غبرګون په کې وي.
- ځينې خلکو کې چې د نري رنځ د منځته راتللو لپاره ورته شرايط مساعد وي او د خطر سره مخامخ وي لکه د شکرې ناروغی، هغه خلک چې د ورځې ۱۵ ملي ګرامه پريدنيزولون په داومداره توګه سره اخلي د وينې په خبيثه ناروغی اخته وي او يا د شين رګي له لارې درمل اخلي. (۲۴، ۹، ۱)

شيمو پروفلکس ټولو هغو خلکو ته چې توبرکولين تست يې مثبت شوی وي بدون له دينه چې عمر يې په نظر کې ونيول شي او ټولو هغه خلکو ته چې کور کې يې نوی د نري رنځ ناروغی تشخيص شي بيدون له دينه چې توبرکولين تست يې بدل شوی وي تطبيقيږي.

کيموپروفلکس ته په کال کې د ۳ مياشتو لپاره دوام ورکول کيږي. خو که چيرې دومداره کانټکت موجود وي او په ګڼ شمير سره باسيلونه خاريجوي تر هغې چې د کانټک څخه بيل شي او ياېې په خړاسکو کې BK ورک شي. کميوپروفلکس ورته تطبيقيږي. د کيموپروفلکس په منظور د پوخ عمر خلکو ته ايزونيازايد ۳۰۰ ملي ګرامه د ورځې او کوچنيانو ته 10-14mg/kg/w د ورځې ورکول کيږي. (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 یا د Immuno supresive درملنې لاندې وي.	≥ 5
چې د نري رنځ د ناروغ سره Close Contact ولري	≥ 5a
هغه ناروغ چې د کوکل په راديوګرافي کې فبروتیک زخمونه موجود وي.	≥ 5
هغه خلک چې د دوه کالو او یا لدینه د کمی مودې راهیسی 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 ختمیدلو وروسته هم توبرکولین منفي خلکو ته (خصوصاً کوچنیان) د ۲-۳ میاشتو لپاره پروپیلاکس تطبیقیږي او بیادې PPD اجراشي که پایله یې منفي وه نو پروپیلاکس دې ودرول شي. (۹،۲۴)

لاندې حالاتو کې که پي پي ډي (PPD- Negative) منفي هم وي د درملنې لپاره کاندید وي:

- کوچنیان چې د منتن کانټک سره اړیکې ولري باید درملنه یې وشي او دکانټک د ختمیدلو څخه ۲-۳ میاشتې وروسته د دوی د پوستکي تست بیا اجراشي که منفی وي درملنه وربانډې ودریږي.

(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 :

دوقایی 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 قطی 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

خړاسکي په خاصو لوښو کې خالي کړی او بيا دهغې له پاسه د کلورامين ۵%
محلـول د ٦-١٢ سـاعتو لپـاره وکـارول شـي او بيـا وسـوځول شـي.د نـاروغ
سامانونه او بستره بايد چې د ۱% کلورامين محلول په واسطه سره د بکتريـاو
څخه پاکه کړل شي.ناروغان نه بايد د نورو خلکو د ډوډی خوړلو د لوښـو څخه
کـار واخلـي او سـالم خلـک دې بايـد چې د نـاروغ څخـه پـاتی شـونې غـذا ونـه
خوري د ناروغ پاتې شوني دې د تعقيم کولو وروسته پـه مناسب ځـای کـې ښـخ
کړل شي. (۲۴، ۱)

د ناروغ پـه کوټـه کې دې کوشش وشي چې فرش په کې زيـات نـه وي ځکـه چې
د ناروغ د مړينې څخه د ۱-۵ کاله وروسـته هـم دهغـه د کـوټې د ګـردو پـه زراتـو
کې مايکوبکتريوم توبرکلوز موندل کيدای شي. دنـاروغ د ژونـد پـه حالـت کې
هم ۵۰-۷۰% پيښو کې د هغه د کوټې د زراتو څخه د توبرکلوز انتـان بيليـدلی
شي پس چې کله ناروغ مري او يا دخپلې کوټې څخه روغتون ته ځي د هغه ټوله
کوټـه بايـد چې د کلـورامين ۵% محلـول پـه واسطه پريمنيځـل شي او تـر دوه
ساعتو پورې يی د کوټې دروازې تړلې وساتل شي او بيـا کوټـه رنـګ کـړل شي
او لدې وروسته دې نورو خلکو ته په هغې کې د اوسيدلو لپـاره اجازه ورکـول
شـي.د نـاروغ قيمتـي شـيان د اولتراويليـت شـعاع سـره تعقـيم کيـږي او غيـر
قيمتي شيان يې بايدوسوځول شي ناروغ ته نژدې حيوانات بايـد د وترنـر لخـوا
معاينه شي. همدارنګه روغتيايې لارښوونې هم ډير ارزښت لري چې د نري رنځ

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولـو ناروغـانو، د ناروغـانو خپلوانـو او ټولـو خلکـو تـه بایـد د ورځ پـاڼو، بیانونو، رادیو او تلویزون له لارې د نـري رنـځ د نـاروغـۍ، دخپریدلو د لارو، د کلینیکـي ګیلـو، د مخنیـوي 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 پروگرام 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 څانگه، د ننگرهار 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 څانگه، پوهه ننگرهار پوهنتون، ۱۳۸۲ ټوك ۱۷ ، گڼه 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 کړي.

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library