ننګرهار پوهنتون
طب پوهنځی

توبرکلوز

Ketabton.com

مؤلف : پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)

کال: ۱۳۸۸ ل

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کتاب ځانګړنې:

د کتاب نوم: توبرکلوز
مؤلف: پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)
خپرندوی: په المان کې د افغان طبي پرسونل عمومي ټولنه (DAMF e.V.)
چاپ ځای: صمیم نېټ ورک، کابل - افغانستان
چاپشمېر: ۱۰۰۰ ټوکه
چاپنېټه: لومړی چاپ ۱۳۸۸ ل ، ۲۰۰۹ ز
ډاونلوډ: www.nu.edu.af او www.nangarharuniversity.org

د چاپ حقوق له مولف سره خوندي دي.

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

لیکلړ

لومړی فصل

دتوبرکلوز تاریخچه

سرلیك مخ

سرلیکنه .... الف،ب

دتوبرکلوز تعریف اوتاریخچه ۱

توبرکلوز په لرغوني وخت کې ۳

دوهم فصل

دتوبرکلوز سببي عامل او میکروبیولوژي

د نري رنځ سببي عامل او میکروبیولوژي ۷

دمایکوبکتریا ویشنه ۷

دمایکوبکتریا مهم ډولونه ۸

دغوایانو ډول مایکوبکتریا ۹

دکرنې خواص ۱۰

دمایکوبکتریا پوښ ۱۱

دفزیکي او کیمیاوي موادو پر وړاندې حساسیت ۱۱

دمایکوبکتریوم د له منځه وړلو لارې ۱۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

په 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 ارزیابي........ 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 پرایمري او سیکندري نري رنځ تر منځ توپیري تشخیص ۶۹

شپږم فصل

دمحیطي او د ټټر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

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

اووم فصل

د سږو خپور او ځنډنی توبرکلوز

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

اتم فصل

دتوبرکلوز اختلاطات

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

نهم فصل

د سږو دنري رنځ دناروغۍ د درملنې پرنسیپونه

د درملنې اساسات ۱۵۲
د درملنې هدف ۱۵۲
درملنه ۱۵۳
دنري رنځ د پیښنو 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 وړاندی د مبارزی بنسټونه

او دتوبرکلوز د ملي پاليسي کړنلاره

اپيديمولوژي ۲۰۵
دسږو د توبرکلوز د پيښو دزياتوالي دلايل ۲۰۹
هغه ناروغی چې دتوبرکلوز سره يوځای وي ۲۱۰
په افغانستان کې د نري رنځ په وړاندې دملي مبارزی مقصد او هدفونه ۲۱۱
دنري رنځ په وړاندې ملي کړنلاره ۲۱۳
دپروګرام (کړنلارې) هدف ۲۱۵
دنري رنځ دملي کړنلارې جوړښت ۲۱۶
د پېښو د موندنې ډولونه او لارې ۲۱۸
دنبغ په نبغه څارنې لاندې درملنه (DOTs) ۲۲۱
دنري رنځ مخنيوی ۲۲۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

دبي سي جي واکسین تطبیقول ۲۲۳

دبي سي جي واکسین بیا تطبیقول.. ۲۲۴

کیموپروفلکس ۲۲۸

دپټ نري رنځ درملنه... ۲۳۰

اپیدیمولوژیک سنتیري تدبیرونه.. ۲۳۳

اخځلیکونه ۲۳۶

(c) ketabton.com: The Digital Library

داثر په اړوند تقریظ

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

السلام علیکم ورحمةالله وبرکاته

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

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

داکتاب په پښتو ژبه، ساده ، روانو کلمو او جملو لیکـل شـوی چې دطب مینوال ورڅخه د توبرکلوز پـه برخـه کې پـوره اعظمـي اسـتفاده کـولای شي.

دبلې خوا ددې علمي اثر منځ پانګه د نوي ټکس بوکونو ، ژورنـالو ، انټرنیـټ او پلټنو څخه راټوله شوی چې خورا پـه زړه پـورې 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 کریکـولم پـه نظـر کې نیولو سره په مفصله توګه لیکـل شـوی 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 هـم 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 کيدلی شي. دبلی خوا په دې علمي اثر کې د نړيوالی د روغتيايي ټولنی د تداوي ميتودونو او مخنيوي په برخه کې هم غوره په زړه پوری معلومات ليدل کيږي.

همدارنګه د موضوعاتو د ښه روښانه کولو او د علمي استفادی لپاره غوره جدولونه، تصويرونه چې د ناروغيو تشخيص کې پوره مرسته کوي په مناسبو ځايونو کې ځای په ځای شويدي.

په پای کې ويلی شم چې محترم سيدي دکتاب د موادو په راټولولو او ليکلو کې خورا زيار ګاللی چې زه يې مثبت ارزيابي کوم او د نوموړي لپاره يې د پوهندوی علمي رتبی څخه د پوهنوالی علمي رتبي ته د لوړتيا لپاره د نورو شرايطو د پوره کولو په څنګ کې کافي بولم او دخدای تعالی څخه نور برياليتوبونه محترم استاد ته په علمي ډګر کې غواړم.

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور عبدالواحد (الکوزی)

د داخلی څانګې استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اثر په اړوند تقریظ

دننګرهار دطب پوهنځی دداخلی د څانګی محترمو غړوته!

السلام علیکم ورحمة الله وبرکاته

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

د هر څه دمخه دکتاب د موضوع په هکله یعنې د توبرکلوز د ناروغۍ په باره کې باید ووایم چې نوموړی ناروغی نه 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 پیښو راپور ورکول شویدی چې دا په خپله د نوموړی ناروغی د ارزښت په هکله یو ښکاره دلیل دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوموړی کتاب چې په لسو 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 روغتیایي 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 څېړنو 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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په درنښت

الحاج پوهاند دکتور محمدظاهر (ظفرزی)

دداخلی څانګی شف

داثر په اړوند تقریظ

دننګرهار دطب پوهنځی دداخلی د څانګی 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 څانګه 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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور محمدطیب (نشاط)

دداخلی څانګی استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلوی اوبخښونکي الله په نامه !

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 ځلورم ټولګي لپاره د توبرکلوز کتاب دمنل شوي کریوکولم سره سم ولیکم .

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

مننليک

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

د افغانستان اوږدې غميزې زموږ ډيرو علمي او فرهنګي ادارو ته نه جبرانيدونکي زيانونه رسولي دي، چې په نتيجه کې يې زمونږ خوار ملت له علمي او اکاډميکو 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 وربانديې 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 ځای د ځمکې د کُرې پر مخ د بشريت د ربړ او مړينې سبب

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دمیلاد څخه ۵۰۰۰ کاله دمخه په مصري مومیایي شویو لاشونو کې د شمزۍ د نري رنځ د نښو موجودیت دا ثابتوي چې دې ناروغۍ د ډیرې پخوا زمانې راهیسې انسانان اغیزمن کړیدي. د توبرکلوز علم پخوا زمانو کې د Phethisiatria په نوم یادیده چې د دوو کلموPhethisis (چې د لاسه تلنې معنی لري)او Latrose (علاج) څخه جوړه شویده.(۲۴،۹)

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په پخوا زمانو کې د توبرکلوز لپاره زیات نومونه کارول شویدي د نمونی په توګه یو څو یې دلته ذکر کوو:

د بیړني پر مختلونکي نري رنځ لپاره د Gallo ping Consumption (په غبرګ ډول سره ضایع کیدنه) نوم، د سږو د توبرکلوز لپاه د Tabes Pulmonali نوم، د غاړې د غوټو توبرکلوز لپاره د Scrufula یا King's Evil نوم، دګیډې د توبرکلوز لپاره د Tabes Mesentrica ، دپوستکي دتوبرکلوز لپاره د Lupus Vulgaris او د فقراتو توبرکلوز د Pott's Disease په نوم یادشویدي. (٢٤)

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

اند کیږي نری رنځ مخکې لدینه چې انسانان اخته کړي په څارویو (غوایانو) کې موجود و. په Krishna yajur veda samhita کتاب کې دهغې وخت د پاچا چې Soma نومیده اخته کیدنه په Yak shma باندې یادونه شویده. له دې کبله دی ناروغۍ ته Raja Yakshma نوم ورکړل شویدي. (٢٤)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په پوهنتون کې خپلې طبي زده کړې پيل کړې او په ۱۸٦٦ م کې يې د MD ډيپليوم تر لاسه کړ. د ۱۸۸۲ م کال د مارچ په ۲٤ د برلين د Physiological society په مازيګرنۍ غونډه کې کوخ د توبرکل بسيل د پيژندلو 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 مايکوبکتريوم د ٦ اونيو کرنې وروسته توبرکولين لاسته راوړل او د Koch's pnenomone يې بيان کړ. په ۱۹۰۵م کې هغه د توبرکلوز په برخه کې د ريسرچ کولو له امله د Nobel جايزه واخيسته. د رابرت کوخ په واسطه د زرونو کلونو دا پټ راز يعنی د توبرکلوز عامل وپيژندل شو. (۲٤)

په ۱۸٤٥ – ۱۹۲۳ م کې Wilhelm Conrad roentgen د راديولـــوژيک عکـــس اخېستلو تکنيک پکار واچولو. (۲٤)

په ۱۸۸۳ – ۱۹۲۳ م کې Albert calmette او په ۱۹۱۳م کې دهغه د اسيستانت Geurine د کوښښونو په نتيجه کې د Bacille Calmette Guerin واکسين (BCG) وپيژندل شو. دوي په حيواناتو د BCG واکسين اغيزې مطالعه کړې او د ۱۳ کلونو په موده کې يې ۲۳۰ پساژونه ورباندې تطبيق کړل. چې ضعيف شوي بسيلونه يې د Baccil calmett geurine (BCG) په نوم ورځخه منځته راوړل او په ۱۹۲٤ م کال کې يې په ډيرى مينې سره د BCG کارول پيل 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 پاتی کیږي. ده وویل چې د BCG بیا واکسین کول (Revaccination) بی 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.

مایکوباکتریـا د Mycobacteriaceae پـه کـورنۍ او د Actinomycetalis پـه طبقــې پورې اړه لري. د مایکوبکتریوم په DNA کې په لوړې اندازې سره ګوانین+ سایتوزین د ۷۰ مول فیصد نه تر ۶۲ مول فیصد پورې موجود وي.

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

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

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

الف : د توبرکل بسیل:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Marinum ډله چې په يخه وينه لــرونكو حــيوانانو كې د ناروغۍ لامل ګرځي(١٤)

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

ج : دمايكوباكتريا غير وصفي ډولونه چې د Runyon لخوا د رنګ جوړيدنې اويا په ساده توګه د بيوشميكل غبرګون له نظره په څلورو ډلو ويشل شويدي :

- Photochromogen : چې د رڼا په وړاندې رنګ توليدوي.
- Scoto Chromogen : په تياره كې رنګ جوړوي.
- Non Photo chromogen : چې د رنګ د جوړيدلو سبب نه كيږي.
- Rapid Growers : دنمو په وسط كې يې وده په چټكۍ سره منځته راځي.

د : Johne's Bacillus چې د M. Paratuberculosis په څارويو (خــصوصا غوايانو) كې د Johne's ناروغۍ (دكولمو د څنډنې ګرانولوماتوز Enteritis) سبب ګرځي. (١٤،١٨)

دكلينيك له نظره مايكوباكتريا په درې برخو ويشل شويدي.

١ – دناروغۍ غټه منځته راوړونكې ډله.

٢ – هغه ډله چې په انسانانو كې د ناروغۍ سبب ګرځي.

٣– هغه ډله چې نادرا ، كله كله په انسانانو كې د ناروغی لامل ګرځي. (٢٤)

3:2- دمايكوباكتريا مهم ډولونه:

دمايكوباكتريوم توبركلوزس ډله :

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

مايكوبكتريوم توبركلوزس مستقيم يا لږ څه كوږ د ميلې په شان شكل لري. د ١ نه تر ٤ مايكرون اوږدوالی او د ٢،. نه تر ٨،. مايكرونه يې پلن والی دي. په يواځې اويا ډليز

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول ليدل كيږي. حـركت نه لري. (Non motile) ،سپــور نه جــوړوي. (Non sporing) او کپسول نه لري (Non capsulated) ،ايروبيک دي ،نمو يې په عمومي ډول سره ورو وي. ځينې وخت ځانګې او شاخې هم په کې ليدل کيږي. (۲۰،۲٤)

مايکوباکتريوم توبرکلوز د ګرام رنګ په وړاندې خنثې وي. خو که يو ځلی د انلين رنګ په ځانګړي ډول کاربل فکسين سره رنګ شي. اخېستل شوی رنګ ساتي او دا رنګ بيا د اسيد او الکولو سره له منځه نه ځي. له دې کبله ورته acid fast بسيل ويل کيږي. چې دا ځانګړتيا يې په اورګانيزم کې دزيات مقدار مايکوليك اسيد ، شحمي اسيدو او د ژونکې په پرده کې د نورو ليپيدو په شتون پورې اړه لري. (۲۰،۲٤)

دمايکوباکتريا د حجرې په ديوال کې ليپيد لکه مايکوليک اسيد د ارابينوګلکتون او پيپتايدوګلايکان سره يو ځای شوي او د حجروي ديوال د تيريدنې يا نفوذيه قابليت په خاصيت کې يې کموالی راوړی. له دې امله د زياتو انتي بايوتيکو د اغيزو د راکمولو سبب ګرځي. (۹)

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

ددې اورګانيزمونو وده د ۳۰ سانتي ګريدو څخه ټيټه او د ۳۹ سانتي ګريد څخه لوړه د تودوخې درجه کې لږه اويا له منځه ځي. يعنی نمو نشي کولی .

TB په Lowen stain jensen medium (L.J) کې ښه وده کوي. د کرلو څخه د دوو نه تر پنځو اونيو وروسته يې کولونی د ليدلو وړ ګرځي. د کولوني رنګ يې سپين او د Cream په شان دی. او د ډوډۍ د ټوټو په ډول معلوميږي. ايروبيک وي نمو يې اکسيجن ته اړينه ده. د MTB په واسطه نايتريت په نايترايت ارجاع کيږي او زيات مقدار Niacin جوړوي چې د تودوخی په وړاندې يې د Catalase د فعاليت ټينګار ډير زيات وي. (۲٤،۹)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دمايکوباکتريوم 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 شويدی او په ٤٥ سانتي ګريد تودوخه کې يې زياتره وده صورت نيسي. (۲٤)

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

دمايکو بکتريا د بيلولو لارې:

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

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

2: ٥- دکرنې خواص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

2:٦- 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 دريې ډوله غټ مالیکولونه شامل دي:

پیپتایدوګلایکان، ارابینوګلایکان او مایکولیک اسید(۲٤،۹)

2:٧- 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)

مـــایکوبکتریا 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 وربادې نه کوي.

مایکوباکتریوم د اسیتون ، پروپانول او ٧٠% الکولو سره له منځه ځي او دا مواد د دیزانفکشن په خاطر کارول کیږي. (۲٤،۱٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۸-۲ 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 ۵٪، Furmaline او د لیزول محلولونو په واسطه هم مایکوبکتریوم له منځه وړل کیدی شي.

۹-۲: په مایکوبکتریوم باندې د Vitamins اغیزې:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کارول. ویتامین A د انسانانو د نري رنځ په وړاندې یوه ساتونکې معافیتي (immuno protective) اغیزه لري او داسې ویل کیږي چې دویتامین A او ویتامین C کموالی د نري رنځ په منځته راتللو او پرمختګ کې مساعدکوونکي فکتورونه ګڼل کیږي. (٢٤)

په څو ازموینو کې لیدل شویده چې په نري رنځ اخته ناروغانو کې دویتامین A کموالی موجود وو. په همدې توګه هغه پلټنې چې په 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 ٢٩% حالاتو کې چې په HIV او TB دواړو اخته وو دویتامین A کموالی موجود وو). د جنوبي افریقاء په هغو ماشومانو کې چې په نري رنځ اخته وو هم دویتامین A کموالی لیدل شویدې. (٢٤)

دویتامین D رول د نري رنځ په پتوجنیز کې د پخوانه پیژندل شوي دی د ١٧٧٠ نه تر ١٩ 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. (٢٤،٩)

دنري رنځ په ناروغانو کې د ویتامین B شپږ (Vit B6) دکمښت کمخوني هم منځته راتللی شي که د الیوسیکل ناحیې د نري رنځ درملنه کې PAS شامل وي د ویتامین B12 دکمښت کمخوني ورځخه منځته راځي. (٢٤)

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 دسږو په پراخه ویجاړ شوي نري رنځ کې ګټور تمامیږي. (٢٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم فصل

پتوجنیزس,ایمونولوژي او توبرکلوزیک الرژي

۳:۱- پتوجنیزس :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تي لمفوسایت څخه Interferon - γ او Lymphokinase ازادیږي چې دابیا وروسته د CD4 + Lymphocytes د منځته راوړلو سبب ګرځي.

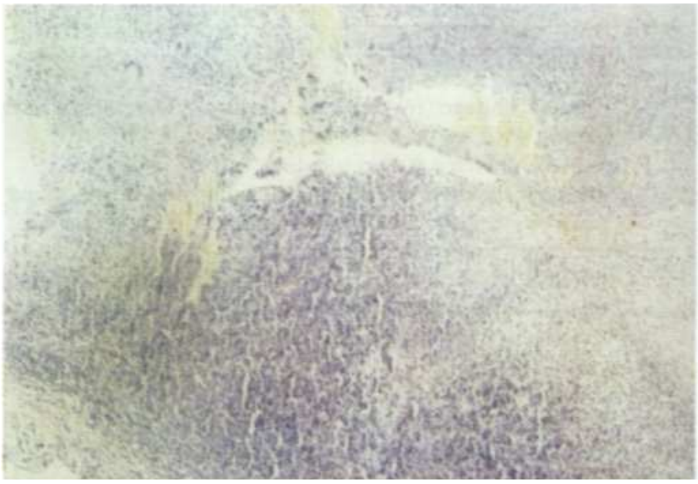
CD4 + Lymphocytes د کوربه په وجود کې د مایکوبکتریوم تي بي په وړاندې د یوی نښه شوي د فاعي قوې څخه عبارت دی.

CD4 + Lymphocytes په واسطه مکروفاژونه په فعالو مکروفاژو بدلیږي چې بیا هغه د لاندینیو موادو د افرازیدلو وړتیا لري:

- Tumor necrosis factor ∝ (TNF - ∝) چې دمایکوباکتریا په وژلو د ګرانولوما په جوړولو ، دتبې په منځته راتګ او دوزن په ضایع کیدلو کې ونډه لري.
- 1,25 Dihydroxy Vit D چې په مایکو باکتریا باندې نهي کوونکې اغیزې لري.
- انترلوکین یو (I L – 1) : چې دتبې په منځته راتګ کې رول لري.
- انترلوکین شپږ (IL – 6) : چې د هیپرګلوبولینمیا په منځته راتګ کې مرسته کوي.
- نایتریک اکساید هم دمکروفاژو څخه آزادیږي چې د بکتریسیدل فعالیت لپاره لازم ګڼل کیږي. (٩،٢٤)
- دانتان څخه د ٢-٤ اونیو په تیریدلو سره د کوربه لخوا د مایکوباکتریوم په وړاندې لاندې دوه غبرګونونه منځته راځي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

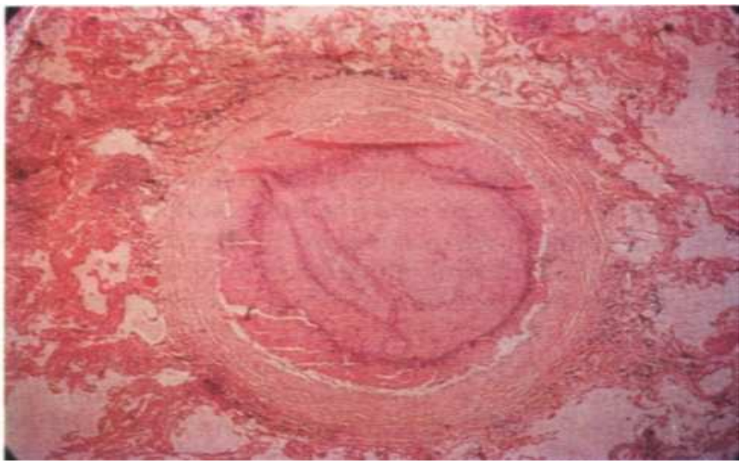
- دانساجو د تخریبیدلو غبرګون (Tissue damaging response)
- دمکروفاژو د فعالولو غبرګون (Macrophage activating response) (۹،۲٤)



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

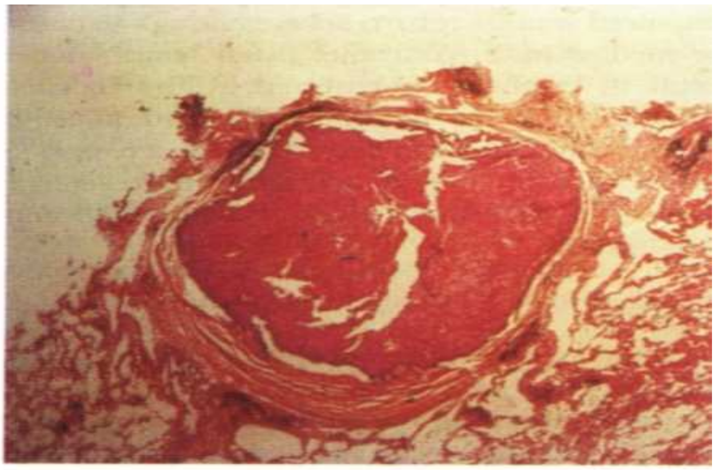
د پرایمري لیژن په ساحه کې د ځانګړې امیونیټي پرمختګ او په دې برخه کې د زیاتو فعال شوو مکروفاژونو راټولیدل د ګرانولوما د جوړیدلو سبب ګرځي. چې په توبرکلوز کې نکروتایزنګ اپیتلوید سیل ګرانولوما تشخیصي ارزښت لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(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 ښودل شویده. (۲٤)

دغــه اوبه شوي مــواد ټول د بسیلونو څخه ډک وي. د هوایي لارو خواته خـــــالي 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)

۲:۳- 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 کـمو ساعتو په مـوده کې د زیاتو اورګـانیزمونو د ویجاړیدلو لامـل ګرځي. (۲٤،۱۸،۹)

په ولادي امیونیتی کې لاندی غبرګونونه شامل دي:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

IL – 1 او ∝ -TNF چې د ګزکي د غبرګون په منځته راتللو د اوعیو دنفوذیه قابلیت په زیاتولو او د لمف خواته یې درېناژ 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 ننبه 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 انتی جنونه ازاد شي. دا انتي جنونه د ماکروفاژو لخوا په ننبه 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 ته‌ي بي په وړاندې حساسیت پیدا کوي کله چې د دوهم ځل لپاره شخص منتن کیږي نو د عضویت په هغه برخه کې چې مایکوبکتریوم ته‌ي بي ځاې نیولی وي یو ډول تند التهابي غبرګون منځته راځي. لمفاوي اوعیه په کې تړل کیږي ، د توبرکلوز انتان په هغه ځاې 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. (۱،۲٤)

۳:۳- دنري رنځ د خپریدنې لارې:

ځرنګه چې په چاپیریال کې د TB د انتان پوره ذخیره شته خو دانتان غوره منبع په نري رنځ اخته انسانان او ځاروي 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. (۱،۲۰)

که یو شخص د خلاص توبرکلوز ناروغ سره په تماس کې وي دمنتن کیدلو خطر یې د ٥ – ٦ چنده زیات وي چې کوچنیان ورباندی 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 خپریږي.

۱. د تنفسي لارې خپریدنه :

دنري رنځ خپریدنه د ۹۰ نه تر ۹۵ % پیښو 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 بې ،کا لرونکي څاڅکي خارجیږي چې دغه څاڅکي په چټکۍ سره وچیږي. خو هغه څاڅکي چې قطر یې د لس مایکرون څخه کم وي. په هوا کې په ځوړند توګه تر څو ساعتو پاتی کیږي. په دې کې په ۳۰% 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 بې،کا موجود وي. (۹)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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) (۹،۱۸،۲٤)

۲ . دهضمي لارې خپریدنه :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۳ . دپلاسنتا له لارې دتوبرکل بسیل خپریدنه :

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

٤ . د نژدیوالي له لاری :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

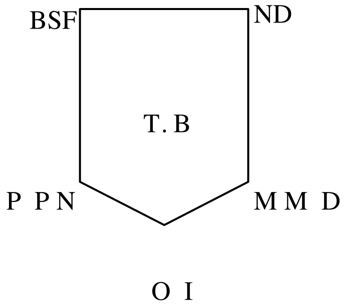
(c) ketabton.com: The Digital Library

باندې 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 سویه د بی پروایې پالیسي، نامکمله تربیه او روزنه او د TB د پروګرامونو غلطه اندازه ګیري کول (PPN) Public Policy neglect . (١٦)

مخ په ودې هیوادونو کې نیمګړې تغذیه او انتاني ناروغۍ یوه غټه روغتیایي ستونزه ګڼل کیږي، ناوړه غذایي حالت دمختلفو انتاني ناروغیو دپرمختګ لپاره لاره هواروي برخلاف انتانات هم په غذایي حالت خرابې اغیزې لري اوپه پایله کې دمل نوتریشن لامل کیدلی شي.(٢٤)

نري رنځ ته یوه ویلې کوونکې (Consumption) ناروغی ویل کیږي، ناروغ کمزوری کوي او دوجود کتله له لاسه ورکوي. HIV او ایډز کې هم ناروغ ته همدارنګه زیان اوړي او ویلې کیږي چې د نري رنځ دپرمختګ لپاره HIV او ایډز دخطر غوره فکتورونه ګڼل شویدي، ددې په خواکې د نري رنځ او ایډز په منځته راتللو کې د پروتین انرژي نیمګړې غذایي حالت زمینه برابروي او د نري رنځ په پتوجنیزس او دهغې په پایله باندې اغیزه غورځوي. (٢٤،٢٦)

٣-٥: د Protein Energy Malnutrition (PEM) اغیزه په نري رنځ:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتوبرکلوز ضد درملنې له کبله په 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 نرۍ 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: نرۍ 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 معافیتي سیستم فعالیت کې رول سرته رسوي. د ځینو څېړنو څخه معلومه شویده چې د سږو نری رنځ، مننجایتس، خپور نری رنځ او د لمفاوي غوټو د ناروغانو پـه سیرومو کې د زینک کموالی موجود وو. د زینك کموالی پـه TB کې زیاتو فکتورو پوري اړین ګڼل کیږي. یو له دې ډلې څخه دادی چې د ځنډنیو ناروغیو پـه وخت کې د پولې مورفونوکلیر (PMN) حجرو څخه زینک جدا کیږي او ځیګر ته ځي تر څو د Metalloenzyme په جوړېدلو کې برخه واخلي او Hypozincaemia (وینه کې د زینک کموالي) منځته راوړي. بلـه خبـره داده چـې دمایکوبکتریا توبرکلوز بسیل پـه واسطه هم دزینک څخه دودې او زیادښت لپاره کار اخستل کیږي همدارنګه دتوبرکلوز د لیژن په ساحه کې هم زینک راټولیږي د بلې خواء کـه د نـري رنـځ سره غـذایي ناوړه حالت ملګری شي دا هم Hypozincaemia لپاره زمینه برابروي. (۲۴)

دځینـو څېړنـو پـه واسطه داخبـره رابرڅیره شـویده چـې د توبرکلوز ضد درملنې پـه خـواکې دی بایـد چـې د پلازمـا د زینـک انـدازه هـم تـر نورمـال اندازې پورې پورته ویې وړل شي. د زینک ګډول د نري رنځ په درملنه کې د خړاسکو د زر منفي کېدلو 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 دجذب 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 یوازې 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 وروستنې 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 ۱۹٤۱ میلادي کال کې د WHO (نړیوال روغتیایي سازمان) له خوا د نړیوال معیار په حیث ومنل شو. چې د ۵۰۰ ملي ګراموتوبرکولین یونت د رلودونکي دي. (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 تست ګڼل کيږي.

۳-۹: Mantoux Test :

دپوستکي توبرکولين معياري مانتو تست 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 وينبتان 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 نبنه 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 تسټ سم نه دې بل تسټ دې په ورته ډول اجراشي. د توبرکولین 0.2ml محلول دې په سرنج کې واخستل شي 0.1ml دې ورڅخه ویستل شي تر څو چې په سرنج کې د اوبو د نه موجودیت څخه ډاډ حاصل شي. 0.1ml یې زرق کیږي.

په هند کې د توبرکولین 1Tu او 5Tu په روتین ډول کارول کیږي زیاتره د یو توبرکولین سره تسټ 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 یې اسانه شي. د ستنې وهلو تاریخ ، د ناروغ د نوم او د انتي جن دقوت سره یو ځای لیکل کیږي . (۲۴، ۱۰)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د PPD دزرق څخه وروسته د زیاتو خلکو په پوستکي کې وړوکی اني غبرګون کیدای شي چې منځته راشي. په مثبتو حالاتو کې ۲٤ ساعته وروسته د زرق په ناحیه کې وړوکی سوروالی ، لږ پړسوب او کم خارښت منځته راځي. څومره چې وخت ورباندې اوړي د 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 نوموړی شخص کې توبرکلوزی انفکشن موجود

(c) ketabton.com: The Digital Library

دی، خو د نری رنځ د فعالې ناروغۍ د ثبوت په هکله معلومات نشی ورکولای، د توبرکولین په تست کې یوازې سوروالی او احمرار پرته له پړسوب څخه کوم کلینیکي ارزښت نه لري. هغه حالت ته چې ناروغ د نري رنځ په انفکشن اخته خو د توبرکولین تست په کې منفي وي Anergy 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 ٦ ملي مترو نه تر ۱۰ ملي مترو په اندازه پړسوب جوړ شو د تست ریښتنوالی یقیني کیږي. د پوستکي غبرګون د ٤٨-٧٢ ساعتو وروسته څکه لوستل کیږي چې د وروستي ډول حساسیت غبرګون منځته راشي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنګه د ٦ نه تر ۹ ملي متراندوريشن لرونکي ناروغان نسبت 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. (۲۴،۹،۵)

په غلطۍ سره دمنفي شوي توبرکولين تست اسباب:

الف: هغه فکتورونه چې ناروغ پورې اړه لري:

- ويروسي انتانات: لکه HIV ، شرى، Mumps ، انفلوانزا
- بکترياي انتانات: لکه وچکی ، توره ټوخله ، Over whelming tuberculosis، Leprosy ، ملاريا، بروسيلوزس، Live Virus Vaccination ، (شرى، Mumps، او Polio) .
- د پښتورګو ځنډنی عدم کفايه او دځيګر ځنډنی ناروغی.
- خبيثه ناروغی (Malignancies) (خاصتاً لمفوما او لمفوسيتک لوکيميا).
- سرکويدوزس.
- هوچکن ناروغی.
- سوځيدنه او وروستني وخت کې د جراحي پيښې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

(۵-۲۲) شکل کې د *Mantoux* تست 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 ورتیا دکموالي لامل ګرځي.
- نامناسب غلظت.
- ککړیدنه.
- نامناسب دوز.
- په غلط ډول تطبیقول (دانتي جن کموالی یا ژور زرقول).
- غلط لوستل د بی تجربه لوستونکو لخوا. (۲۴، ۲۰، ۹)

دکاذب مثبت توبرکولین تست اسباب:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

دتوبرکولین تست د لاندی کلینیکي هدف لپاره تطبیقیږي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د سږو څخه دباندی نرې 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 دې 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 پيژندل د داکتر په زيره کی 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. دناروغی په اول وخت کې د رنځور څخه پوښتنه کول ډير ارزښت لري د ناروغ څخه بايد معلومات تر لاسه شي. چې ايا مخکې لدينه يې دکوم توبرکلوزيک ناروغ سره اړيکې لرلي او که نه؟ که دنري رنځ د رنځور سره کانټېک ولري بايد ښکاره شي چې دا نژدې والی د کمې مودې لپاره وو او که د زيات وخت لپاره يې دوام موندلې وو او هم بايد چې د کانټکټ د حالت په برخه کې چې ايا په خلاص توبرکلوز اخته وه او که نه؟ هم معلومات لاسته راوړل شي. (٢٤)

٤:٢- د نري رنځ د ناروغ ګېلې :

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

١- بنستيزې ګېلې ٢- تنفسي ګېلې.

١- بنستيزې ګېلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

بنسټيزه ګېلې يې د سردردي، ستوماني، د وزن له لاسه ورکولو، تبې، د شپې خوله او داشتها د لـه منځه تللو څخه عبارت دی چې زياتره د ماسپښين څخه وروسته منځته راځي او دناروغ ورځنی فعاليت کې دکموالي لامل ګرځي. (٢٤)

تبه (Fever) :

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

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

دوزن له لاسه ورکول (Weight Loss):

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

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

ټوخی (Cough):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځینی وخت چې د قصباتو لمفاوي غوټې په نري رنځ اخته وي ټوخې سپازموتیک او یاد توري ټوخلې په شان حملوي وصف لري. د برانشو په توبرکلوز کې ټوخی تند ، دوامدار او دردناکه وي. (۱،۹،۲٤)

خړاسکی (Expectoration) :

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

وینه لرونکي خړاسکي (Haemoptysis):

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

دټټر درد (Chest Pain):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټوخي ځخه 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)

۴:۳- 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 ناروغی 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 ځخه 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 ازيما ،د ويښتانو په رنګ کې بدلون اودنوکانو د رنګ له منځه تلل (Leukonychia) هم منځته راتللی شي چې بايد وپلټل شي.

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

دتوبرکلوز ناروغ دمخ، غاړې او سينې دپوستکي لپاسه سره داغونه يا لکې موجودې وي چې د Trossu sign په نوم يادېږي.

همدارنه دغاړې او د Scapula دهډوکو په ساحه کې په دې ناروغانو کې د رګونو پراخوالې موجود وي چې د Frank sign په نوم يادېږي. (۱، ۲۸،۲٤،۱۸،۹)

٤:٥- جس (Palpation):

که د لمفاوي غوټو ايلاستيکيت موجود وي او په جس سره درد ونه لري. په پرايمري نري رنځ به دلالت وکړي. د بيړني انتوکسيکشن ناروغانو ورغوی لونداو يخ وي خو په ځنډني او پراخه توبرکلوز کې چې د هايپوکسيا سبب ګرځي ددې ناروغانو لاسونه وچ، ګرم او سيانوتيک په نظر راځي. (۲٤،۹،۱)

که د توبرکلوز له امله ديو لوري سږي په زروه کې فايبروزس منځته راغلې وي د هماغې خواء د کلاويکولاء د هډوکي سر د سترنوکليدومستوئيد عضلې پخوا کې راوتلې جس کيږي چې د Trail's Sign په نوم يادېږي. د سږو د ارتشاحي فبروزي توبرکلوز په صورت کې د اواز څپې (Vocal Fremitus) په تند ډول سره جس مومي. مګر د سږو د امفزيما، د پلوراء د اکسوډاتيف التهاب او نموتورکس په شتوالی کې د ټټر د پاسه د اواز څپې ضعيفې وي او يا هيڅ 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. مگر د سږو فبروتیک، د سږو انفلتراتیف توبرکلوز او پلورل ایفیوژن په شتون کې د قرعې اواز Dull او پریمتوس کم وي. (٢٠)

همدارنگه د کانسولیډیشن، غونجیدلو ، سختی پلورا (Thickened) او یا په سږو کې د پرمختللي توبرکلوزیک ارتشاح له پاسه په قرع کې اواز (Dull) اوریدل کیږي. د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن او د پلورا په جوف کې د زوو ټولیدلو (Empyema) له پاســه لکه د تیږی په ډول سخت اواز (Stony dull) 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 تنگې شوې لارې څخه د هواء تیریدنه او چاودنه وي. دا اواز د Hissing (پوښکي) په شان وصف لري او دپیسو د منبلو د شرنگار 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 خوارځواکی 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 اوريــدل 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 ځپې 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. (٢٤)

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). (٢٠)

دټوخي وروسته دهغې تشې له پاسه چې ديوالونه يې سخت نه وي Sucking Noise اوريدل کيږي دا اواز کويتي ته دهوا د دوباره ننوتلو له کبله منځته راځي. (٢٤)

دلوې ليژن لپاسه د کانسوليډيشن نښې موجود وي او Tubular sound امکان لري چې واوريدل شي. (٢٠)

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم فصل

دنري رنځ ویشنه

الف : د سږو پرایمري نری رنځ.

ب: د سږو سیکندري نری رنځ.

۵:۱- دنري رنځ ویشنه:

دناروغۍ د تاریخچې او د پوستکي د تست د غبرګون له مخې توبرکلوز په لاندې ډلو ویشل شویدی:

- صفر (0) توبرکلوز: چې د نري رنځ د ناروغ سره د نژدیوالي تاریخچه، د پوستکي دتوبرکولین تست په وړاندې غبرګون او دانتان نښه په ناروغ کې موجود نه وي.
- اوله ډله : د نري رنځ د ناروغ سره د نژدیوالي تاریخچه موجوده وي. خو د توبرکلوز د انتان نښې نه لیدل کیږي.
- دوهمه ډله: په ناروغ کې د نري رنځ د انتان نښې موجودې دپوستکي تست پکې مثبت خو د نري رنځ دناروغۍ نښې پکې نه وي. د بکتریولوژیک او رادیولوژیک له نظره پکی ناروغي نه موندل کیږي.
- دریمه ډله : په رنځور کی اوس ناروغي موجوده وي. د پوستکي تست یې مثبت وي. د نري رنځ کلینیکي ګیلې پکې وي .د مرضي مادې څخه د

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

- دباکتریالوژي له نظره ویشنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

- فعاله ناروغي (Active Case): پدې حالت کې د خړاسکو کتنه او کرنه مثبت وي او د نري رنځ فعال ډول بلل کیږي.
- Quiescent: دناروغۍ چوپه یا غلې مرحله ده چې دکرنې پایله په کې د درې میاشتو په موده کې پرله پسې ډول منفي وي.
- غیر فعال حالت: د ناروغۍ په تېره دریدلي حالت دې چې د ٦ میاشتو لپاره په پر له پسې توګه کلچر منفي وي. (١)

دکلینک او پتوجنیز له نظره د توبرکلوز ویشنه:

١- اساسي کلینیکي ډولونه.

٢- دتوبرکلوزیک پیښو وصف.

٣- دناروغي اختلاطات.

٤- د درملنې وروسته پاتې شوني.

دتوبرکلوز سره د اول ځل مخامخ کیدلو له کبله د توبرکلوز ناروغۍ پیښې په لاندې ډول ویشل شویدي:

پرایمري نرې رنځ (Primary Tuberculosis) :

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

پرمختللې پرایمري 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 تي 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 ګډلې 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 ګډلې پکې د پوستکي د توبرکولین ټست 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 ګرداني 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 ایناميبتول سره د ٦-٨ میاشتو له پاره تداوي کیږي د ویتامینو او پروتینو څخه غني غذا باید ورکول شي. (۲۰، ۹، ۱)

(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 کیداې شي چې په زیات شمیر سره (Multiple ghon complex) هم منځته راشي (۱۶%). ددې سره د Hilar او Paratracheal دلمفاوي غوټو لویدل یو ځای وی، چې امکان لري د سینې په رادیوګرافي کې ونه لیدل شي. موقعیت یې د سږوپه منځنۍ برخه کې د(ښکتني لوب پورتني قسمت اودپاسني او متوسط لوب په ښکتنۍ ساحه کې) وي. (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 غځيدل 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 غذايې حالت يې ډير خراب وي په ګن شمير سره د لمفـــاوي غوټو د لـــويدلو خبر هم ورکړل شويدې. (۲۴، ۱۸، ۹)

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. (۲۸، ۱۸، ۹)

پرايمري نری رنځ په زياتو خلکو کې بی 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 (چـې يـو ابـي رنګـه سـور Bluish red راوتلـې او دردناکـه انـدفاع ده چـې د پونـډی پـه مخکينـۍ برخـه کـې او ورانـه کـې 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 نـه کـوي. کلـه کلـه وچ ټـوخی،بی اشـتهايي او سـتړيا هم موجـود وي،

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځرنګه چې کوچنیان څراسکي تیروي نو دبلغمو غورځول پکې ډیر لږ وي.
(۹،۱۸،۲۴)

په ماشومانو او هغو خلکو کې چې دمعافیت زیان پکې موجود وي (Malnutrition او HIV Infection په صورت کې) د سږو پرایمري توبرکلوز په چټکۍ سره دکلینیکي ناروغۍ پلور پرمختګ کوي، داولني لیژن اندازه لویږي او پر مختلفو لورو تللی شي. پلورل ایفیوژن یو لدی ډلې ځخه دې چې زیات منځته راځي. پلورل ایفیوژن د پلوراء د محراق (Sub Pleural Focus) د سوري کیدلو ځخه چې باسیلونه پلوراېې مسافی ته ځان رسوي رامنځته کیږي. په تندو حالاتو کې پرایمري لیژن په چټکۍ سره لویږي دهغې منځنۍ برخه ورستیږي او په ډیره بیړه پکې تشه پیدا کیږي.چې دې ډول ته پرمختلونکی پرایمري نری رنځ ویل کیږي.او د جنیتیک له نظره په هغو ناروغانو کې چې د HLA-DR2 لرونکی وي منځته راځي. (۲۰، ۲۴)

په ځوانو ماشومانو کې همیشه د پرایمري توبرکلوز سره د Hilar او میدیاستین لمفاوي غوټې لویږي چې د سږود پرانشیم ځخه ورته باسیلونه د لمفاوي رګونو له لارې راغلی وي. (۹،۱۸،۲۴)

د غټو شوو لمفاوي غوټو په واسطه هوایې لارې تر فشار لاندې راځي او کیدای شي چې د برانکائې د بندیدلو لامل شي او په پای کې ورځخه دیوې برخې او یالوب کولاپس منځته راشي. که دا بندیدنه په ناتامه توګه سره

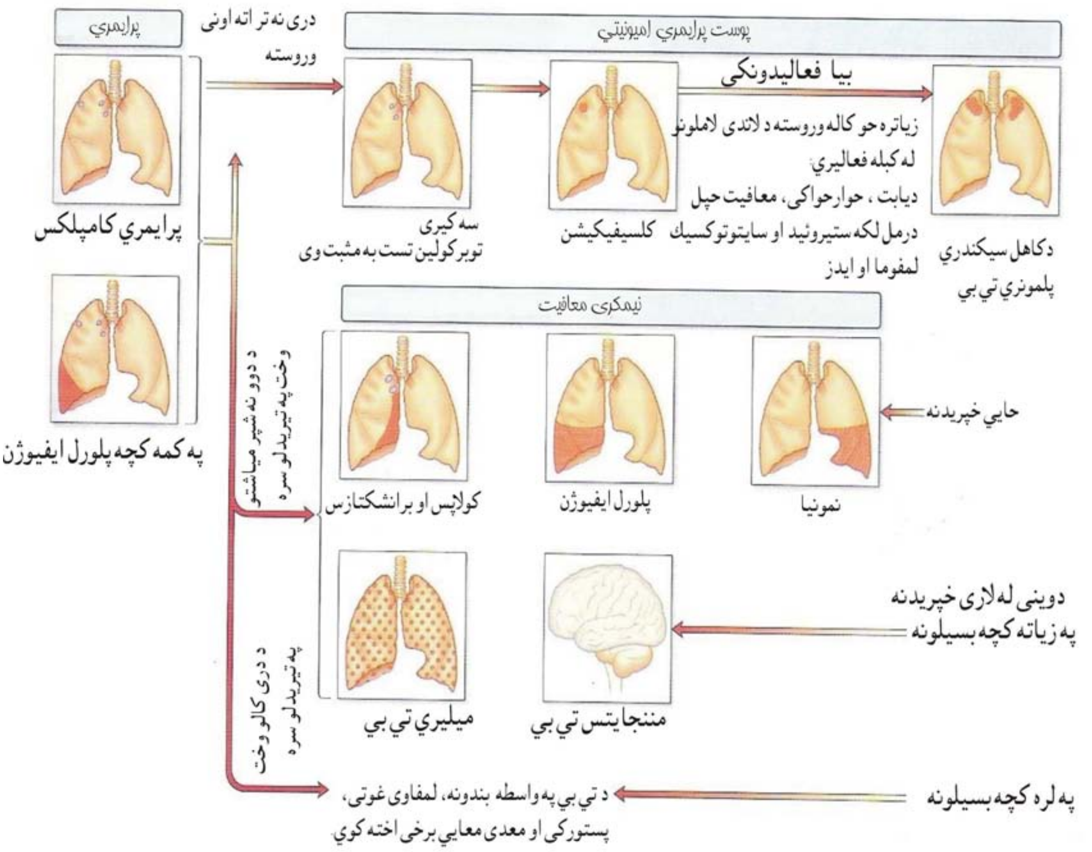
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۱-٦) شکل کې د سږو د پرایمري او سکندري توبرکلوز کلینیکي منظره ښودل شویده. (۱۸)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 ساتنگۍ 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 چاودېدلو څخه منځته راځي. چې Rasmussen's Aneurysm په نوم يادېږي. او يا په زړه تشه کې داسپرجيلوما د جوړيدلو څخه هم هيماپتيزس 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 مختللې حالت موجود وي. (۹، ۱۸، ۲۴)

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 نيمګړې 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 ځای 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- د نرم برانکوسکوپ کارول (Fibro optic Bronchoscopy) :

په هغه ناروغ کې چې د هغه 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.

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

۳- د معدې 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 د تنفسي لارې افراز شوي محصولات تیروي.

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ج: دماغي شمزی اوبه (CSF) Cerebrospinal Fluid :

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) :

که د سلاید دپاسه خپری نمونې ته رنګ ورکړل شي او بیا دمایکروسکوپ لاندې د اسیدو په وړاندې مقاوم بسیل په کې وموندل شي په مایکوباکتریوم به دلالت وکړي. دا یوه اسانه او چټکه لاره ده چې د کلینیک لپاره د ړومبني تشخیص په ایښودل یا تایدولو کې ارزښت لري 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. (۹، ۱۸،۲۴)

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵	تشخیص	دتوبرکولین ټست او ځینې 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 یې د غاړې دناحیې 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 يو دبله سره بيلې وي بيا د پيري ادينايتس له کبله يو دبل سره نښلي او بی حرکته کيږی. لمفاوي غوټو کې دوخت په تيريدلو سره Caseous Pus جوړيږي او ښکته پکې دا زوه نفوذ کوي. د لمفاوي غوټې سطحه پړسوب پيداکوي او تموج پکې رامنځته کيږی چې د Collar Stud abses په نوم ياديږي. کله چې ناروغۍ نوره هم پر مخ لاړه شي دهغې لپاسه پوستکی سوری کيږي او Sinus پکې جوړيږي که درملنه يې ونشي تر کلونو به په همدې ډول پاتې وي ښه والی پکې د کلسيفيکيشن او يا Scar په ډول منځته راځي . (۲۴، ۱۸)

۱-۶: کلينيکي بڼه :

دغاړې د غوټو توبرکلوز په ښځو اوپخو ځوانانو کې زيات منځته راځي. لمفاوي غوټې پکې په ورو ورو لويږي او کومه ګيله پکې موجوده نه وي. زياتره د غاړی لمفاوې غوټې اخته کيږي خو دتخرګ او inguinal ساحې لمفاوي غوټې هم کيداې شي چه اغيزه ورباندې وکړي او د ناروغۍ په واسطه ونيول شي. ددی سره په يو وخت کی د ميدياستين دلمفاوي غوټو اخته کيدنه هم کيدلی شي ملګرې وي. دلمفاوي غوټو د توبرکلوز ځينې ناروغانو کې سيستميکې ګيلې هم موجودې وي لکه تبه، دوزن له لاسه ورکول، کله کله دشپې خوله کيدل او ستړيا. خود ميدياستين لمف ادينو پاتي ناروغ غوره او برجسته ګيله د ټوخي څخه عبارت ده(۲۰، ۱۸، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پـیځم سـتیج : د Sinus دمنځتـه راتللو مرحلـه ده. چې خنځـه سوری 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)

۲:٦- دمیدیاستین دلمفاوي غوټو د توبرکلوز اختلاطات:

- دیسپاجیا په مری باندی دفشار له کبله منحته راځي.
- دمری او میدیاستین تر منځ د سوري رامنځته کیدل.
- دتراخیااو مری تر منځ د سوري پیداکیدل چې عیناً دخبیثه حالت منظره تمثیلوي.
- ځینی وخت د ګیډی د پورتنی 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 شویدې. (۲۴)

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

۲:۶- (۶- ۱) جدول کې د توبرکلوزیک او نن توبرکلوزیک لمف ادینایتس تر منځ توپیر پرتله شوې دی: (۲۴)

اوښتنه	توبرکلوزیک لمف ادینایټس	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 جنسونو کـې په مساوي اندازې سره ليدل کيږي.
بنستيزه ګېلې	دود لري	نادرې وي
دلمفـاوي غوټـو اختـه کيدلو ډول	عموما دوه طرفه وي. دغـارې لمفـاوي غـوټې زيـاتې اختـه کيـږي د تخرګ، ميدياستين او inguinal غـوټې هـم پکې اخته کيږي.	عموما يو طرف اخته کيږي. Sub Mandibular او Jugulodigastric لمفاوي غوټې پکې زياتې نيول کيږي.
دسـينې راديـوګرافي کې د سږو د توبرکلوز د پيښو 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 تشخيص کې د تاريخچې او کلينکي کتنې برسيره څو نورو څيړنو او پلټنو ته هم ضرورت پيښيږي.

توبرکولين تست:

دلمفاوي غوټو د توبرکلوز په ۷۵% ناروغانو کې د توبرکولين تست مثبت وي. خو نن توبرکلوزيك مايکوبکتريوم لمف ادينايتس ناروغانو کې غبرګون موجود نه وي. منفي توبرکولين تست هم د توبرکلوز موجوديت ردکولی نشي. (۲۴، ۲۰)

عکس (Imaging):

دتوبرکلوز لمف ادينايتس ناروغ د سينی په راديوګرافۍ کې ښکاره ابنارملتی موجوده وي، چې د ۵ نه تر ٤٥ فيصدو پورې په سينه کې د توبرکلوز نښې موندل کيدلی شي. همدارنګه د لمف ادينايتس سره په ۵ - ۲۰ فيصدو پيښو کې د Para tracheal ، hilar او Mediastinal غوټو لمف ادينوپاتي هم ملګری وي.

د ګيډې التراساوند او د سينې د CT سکن معاينه د نورو پلټنو لپاره استطباب لري.

Histopathalogic او Cytopathlogic کتنې :

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(FNAC) Fine Needle aspiration cytology: بې درده اود بستر ځخه دباندې اسانه، ارزانه او ساتونکې کتنه ده. چې په تیروو دوه لسیزو کې بدون د کومې موربیډیټي ځخه تر سره شویده. په لږ وخت کې دمحیطي لمف ادینوپاتي پیژندنه اوتشخیص 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 یواځې د توبرکلوز ضد درملنه کفایت کوي او په ځانګړو پیښو کې د جراحي مداخلې ته هم پکې ضرورت پیښیږي.

دلمفاوي غوټو د درملنې لنډې دورې ته په ټولو طبي ادبیاتو کې لومړیتوب ورکړل شویدي چې د اولو دوه میاشتو لپاره پکې ریفامپسین، ایزونیازید، پیرازین 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 يې جوړه کړې وي د پاکو شرایطو لاندې دې خالي کړل شي. خو که په سیکندري ډول ورباندې بکتریایي انفکشن زیات شوی وي او کلاسیکه خنځه يې جوړه کړې وي خنځه باید دریناژ او دمناسبو میکروب ضد درملو ورکول د انتي توبرکلوزیک درملنې پخوا کې لازم وي. (۲۴، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اووم فصل

دسږو خپور اوځنډنی 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 بېلوبېلو د ۱-۲ ملي مترو قطر لرونکو محراقونو د جوړېدلو 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 د سږو په رادیوګرافی کې د میلري (دشیندل شوو ګډنو په شان) نمونه د میلیري ته‌ې بې له پاره غته ښکاره ننبه ګڼل کیږي.(۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د وروستني راپورونو له مخې هــغه وخـــت چې په انديــميـک ســـاحه کې د Acute Respiratory distress syndrome (ARDS) لامل ښکاره شوې نه وي همدا ميلري تي بي غوره لامل کيدلی شي. داغيزمنې درملنی سره سره يې دمړينې اندازه لوړه ده. ميليري تي بي او خپور تي بي دواړه د ايډز په ناروغانو کې ډير دود لري.(۲۴، ۹)

۲-۷: پتوجينزس:

ددې ناروغۍ خپريدل داولني انتان او يا دپټې هډې د بيا فعاليدلو څخه منځ ته راځي.

دپرايمري انتان په وخت کې د توبرکل باسيلونو لږه اندازه د لمفاتيک لـه لارې څخه وينې ته راځي او د وجود نورو غړو ته چې زياته وينه پکې جريـان مـومي او د اکسيجن فشار پکې ښه وي لکه ځيګر ، توری، دماغ او دهډوکو مغز تـه هم خپريږي پـه زيـاتره ناروغـانو کـې دا محراقونـه د کليسفيکيـشن پـه واسطه بيرته ترميميږي .

په سيکندري انفکشن حالت کې که دناروغۍ محراق جوړ نه شو او پرمختګ يې وکړو د بيړني ميلري توبرکلوز د منځته راتګ سبب ګرځي. همدارنګه کيدای شي چې پټ محراق کلونه وروسته يا وروستني عمر کې بيا فعال شي او د وينې په اوعيو کې د کازيشن او ايروژن سبب شي. چې په پای کې ورڅخه Haematogenous embolisation منځته راځي او د ميلري توبرکلوز په لور د پرمختګ لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نادراً د سږو ځخه دباندې ساحې د کازيشن له کبله هم ميليري ټي بي منځته راځي په دې وخت کې د کازيشن موادو دريناژ 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- کلينيکي بڼه:

دناروغۍ کلنيکي ځرګندونې 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 ګېلې هم موجودې وي، چې حتی په انديميک ساحو کې هم که کلينيکي ګېلې 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 لړي 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 اډينوپټي ځخه عبارت دي. (۱۸، ۹)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

سپین رنگه خاپ په ډول منځته راځي . د اپتیک د سک د یو پر ځلورمی برخې په اندازه قطر لري. لړ څه برجسته معلومیږي او په زیړ رنګ سره ځلیږي. دا افت په هره سترګه کې کیدلی شي 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 څیړنو له مخی سردردي او د ګیډې درد په میلیري ټي بي کې په ځانګړو اخته کیدنو پورې اړین بولي. سر دردي ته په مننحایتس او د ګیډی درد ته د ګیډی په اخته کیدلو پوری اړه ورکوي. (۲۴)

۴:۷- د Disseminated TB / Miliary T.B مساعد کوونکي فکتورونه:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

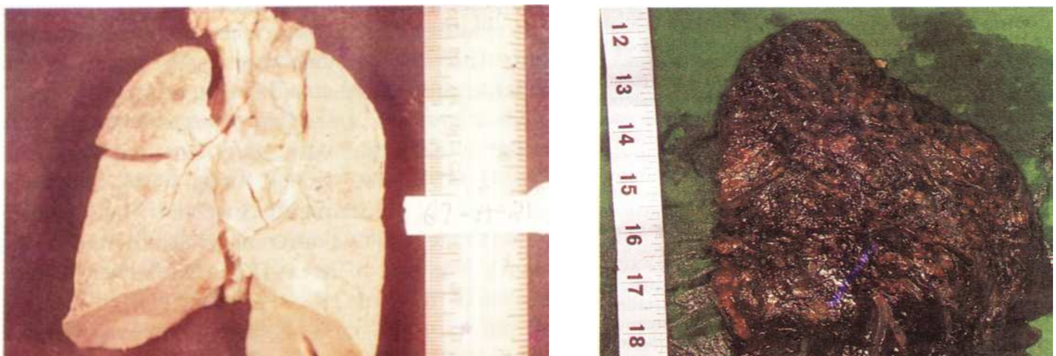
بدن دعمومي تېنګار کموالی,په ټولنه کې د TB د پېښو زیاتوالی,د شري او توري ټوخلې ناورغی,لوکیمیا,د تنباکو کارول. (۲۴، ۲۰، ۹)

۷:۵- لابراتواري موندني:

عکس (imaging):

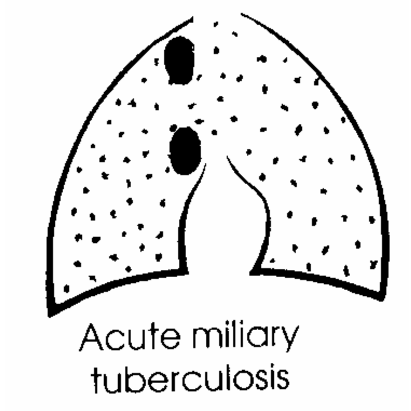
دمیلیري منظره د ۱-۲ ملي مترو په اندازه سره په خپور ډول (لکه شیندل شوي رېدن) د سینی کلاسیکه رادیوګرافیکه کلیشه کې دلیدلو وړ وي. نورې رادیوګرافیک موندنې پکې د لوی ارتشاح او پلورل ایفیوژن څخه عبارت دي. دمیلیري خیالونه د سختو کنارو لرونکي وي کله کله یې د زخمونو اندازه د ۵ - ۱۰ ملي مترو پورې هم رسیږي. (۲۴،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

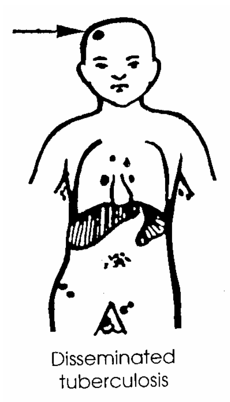
په ټولو ډولونو کې د ۱-۷% پېښو کې د میلیري توبرکلوز په ډول رادیوګرافیک منظره منځ ته راتللی شي. (۹،۲٤)



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

(c) ketabton.com: The Digital Library





(بیرنی میلري نری رنځ)　　　　　　(خپور نری رنځ)

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

دويني او بيوشميک کتنې :

پـه MTB کې ډول ډول هيماتولوجيک او بايوکيميکل ابنارملتي مونـدل کيــږي خــو ارزښـــت يـــې د بحـــث لانـــدې دی چـــې عبـــارت د انيميـــا ليکوسايتوزيس،ليکوموئيد ريکشن، ليوکيميا او پولي سايتيميا څخه دي. درګونو په منځ کې د خپور کواګوليشن دمنځته راتلوخبر هم ورکړل شويدي(Dic). ځينې وخت په کتلوي توګه سره خپريدنه د وينې له لاری صورت نيسي او دبی غبرګونه نري رنځ نادره پيښنه منځته راوړي. په دې شکل ميليري تې بي کې پان سايتوپينيا عموميت لري او په چټکۍ سره د مړينی لامل ګرځي. (۲۴، ۱۹، ۱۸، ۹)

پـه هغـو ناروغـانو کې چې پـه شديد ډول سره يې ځيګر اختـه شوی وي د الکالين فاسفتيز ليول پکې لوړ وي او د ځيګر د نورو وظيفوي تستونو پـه

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Erythrocyte sedimentation rate(ESR) زیاتره پکې لوړ وي.

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

په میلیري تي بي کې توبرکولین تست:

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

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

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

۶:۷- تشخیص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د MTB تشخیص د لاندې کریتیریا په واسطه صورت نیسي:

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

انزار:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 درمـــلنه يې ونه شوه د یوکال په موده کې به له منځه لاړ شي. (۲۴)

۷:۷- توپيري تشخيص :

دلاندې ناروغيو سره بايد توپيري تشخيص شي:

د سپـسس د نـورو اسـبابو سـره , سـارکويیدوزس ,Typhoid Fever,

بروسیلوزس , سیلیکوزس.

اختلاطات :

1. Tuberculosic Menigitis : چې اکثرا په کوچنیانو کې پیدا کیږي.
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 : پـــان ســـایتوپینیا ،اپلاســـتیک انیمیـــا او لیوکوموئید ریکشن.
5. Acute respiratory distress syndrome ،DIC (Disseminated intravascular Coagulation) او پلمونري اډیما چې لامل یې د وینې په رګونو کې د زیان راتلل دی.د کورتیکو ستروېدو د درملنې د ژر پيل کیدلو په واسطه ددې اختلاطاتو څخه مخنیوی کیدی شي. (۲۴، ۱)

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه یې د Short Course Chemotherapy (SCC) سره ترسره کیږي چې ددې په خوا کې د کسري دوزونو سره پريدنیزولون هم ورکول کیږي چې د درملنې په فصل کې ورڅخه یادونه شوې ده.

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

تعریف:

داډول خپور توبرکلوز د وینې او لمف له لارې د خپریدلو په پایله کې منځته راځي. زیاتره دواړه خواء د سږو قشر او پورتنې برخه نیسي دکلینیک له نظره په ناروغانو کې ۳۸-۳۹ سانتي ګراد تبه، زیاته خوله او وچ ټوخی موجود وي.

کلینیکي موندنې:

په فزیکي کتنه کې ناروغان خوله وي که چیرې قصبات هم په ناروغیو اخته وي د سږو پورتنی برخو کې به قرعی سره اواز ډل او لاندې برخه به یې Tympanic په اصغاء سره به وچ رالونه واوریدل شي. خو که کهف منځ ته راغلی وي بیا به په اصغاء کې د سږو په پورتنې برخه کې کریپیتیشن اوریدل کیږي.

تشخیص:

دوینې په کتنه کې به Leukocytosis او Mono Cytosis موجود وي د سینې په رادیوګرافي کې غیر منظم پاغندوي محراقونه چې یو دبل سره یوځای وي لیدل کیږي که ناروغۍ پرمختګ کړی وي تشی چې د فبروتیک غاړو سره چاپیره شوي نه وي په کې موجود وي.

توپیري تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

تـــوپيري 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 . (۱، ۱۹، ۲۰، ۲٤)

۷:۹- 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 يکې تمپانيک وې. دټوخي 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 پېښې جوړوي. څرنګه چې پدې ناروغانو کې زياتره حالاتو کې ګېلې 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 پېښې ئې کمې دي.

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 ګېلې کمې وي او يا هيڅ موجودنه وي. لدې کبله يې د پيژندلو او تشخيص لپاره د راديولوژيک کتنو څخه کار اخيستل کيږي. که ګېلې موجود وي د بې حالۍ ، کمزورتيا ، ګنګسيت، ژرستړي کيدلو ، داشتها له منځه تلولو ، دسيني لږ درد څخه عبارت وي. 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 ملګرى شي نو بيا Sed Rate لوړيږي او نيوتروفيليا ورسره وي.

په دوديز ډول دپوستکي توبرکولين تست مثبت وي په تشخيص کې زياتره راديولوژيک کتنى 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:

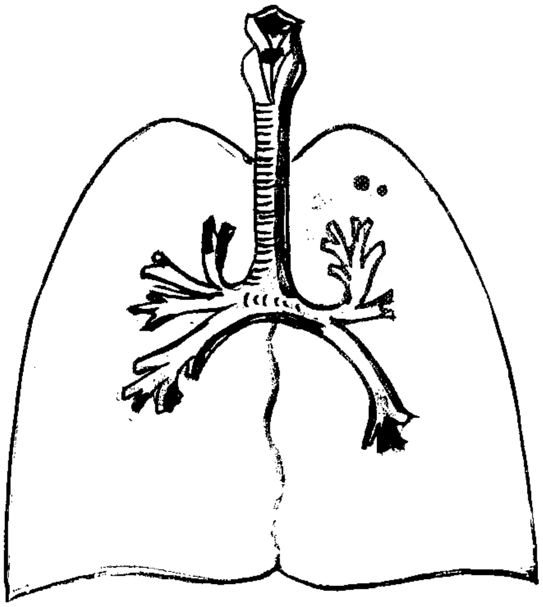
محراقونه په مختلفو لورو پر مخ تللى شي.که درملنه يې وشي محراق کې به فبروتيک بدلون راشي او کلسيفيکيشن به پکې جوړ شي. دا ډول بدلونونه په خپله هم کيدې شي چې منځ ته راشي. که نرم محراقي توبرکلوز پرمختګ وکړو دتوبرکلوز نورو ډولو ته به لکه ارتشاحي او کهفي (Cavernose) واوړي. (۲۴،۱)

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 راتللى شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۳) شکل محراقي توبرکلوز(۱)

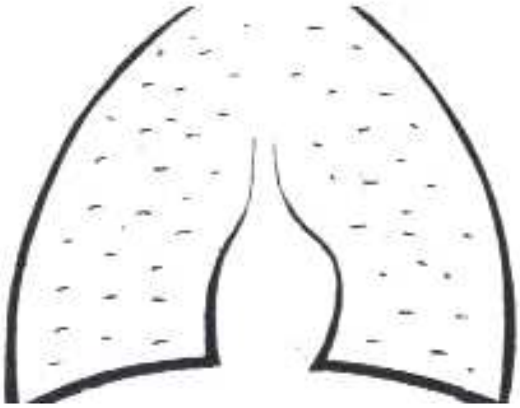
کلینیکي اعراض:

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 دناروغ عمومي حالت خراب وي او دانتي بيوتيکو سره نمونيک محراقونه ژر له منځه ځي، خو په توبرکلوز کې داسې نه وي. درملنه: د درملنې په فصل کې ورڅخه يادونه شوي. (۱،۲۴)



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

۷:۱۱- ارتشاحي توبرکلوز (Infiltrative TB) :

تعريف:

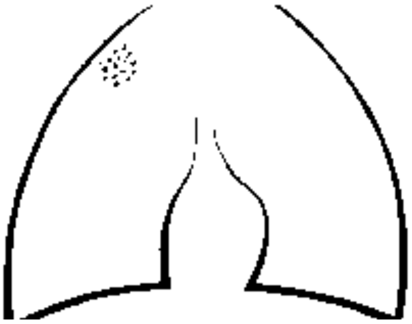
انفلتراتيف توبرکلوز دسږو په نسج کې دخو ځانګړو نمونيک محراقونو د يوځای کېدلو څخه منځته راځي.

پتوجنيزس:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي ډولونه:

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

ګرد شکل (Round Infiltration)

وریځ ډوله ارتشاح (Cloudy Infilration)

Perifissuritis Infilration

دلوب ارتشاح (Lobitis infiltration)

کازیوس نمونیا (Caseous Pneumonia)

۱۲:۷- ګرده ارتشاح(Round Infiltration):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په 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 يي
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.

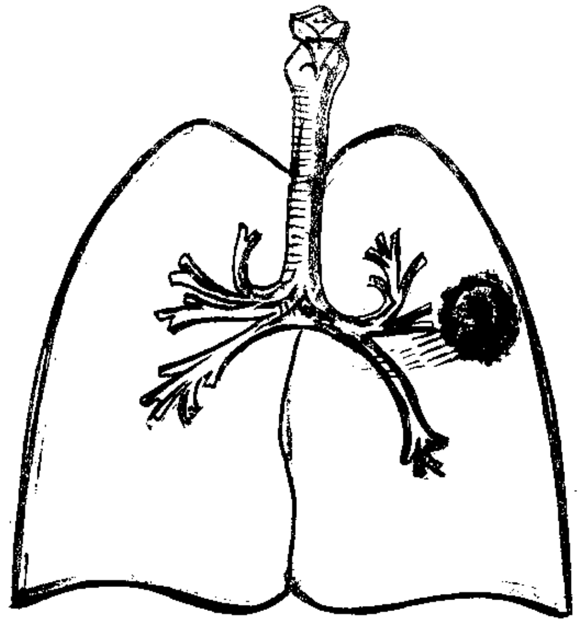
په هيداتيد سيست کې ناروغ د کورني سپي سره د اړيکو تاريخچه لري.
دې ناروغ کې د حرارت درجه په دوديز ډول نارمل وي . د سينې په راديوګرافي
کې ګرد خيال چې د هيلوس سره اړيکې نه لري ليدل کيږي

توبرکولين تست په کې منفي خو د کاذوني تست مثبت وي که د هيداتيک
سيستې ناروغ خړاسکي وکتل شي او سيست چاودېدلي 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 کيدای 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 ګيلې 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

کویتې لیدل کیږي. ددې بیړنیو ګیلو څخه برسیره په دې ناروغانو کې د خړاسکو سره 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. دغټر 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، خړاسکي 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 نورو ګېلو په خوا کې په دې ناروغانو کې د سینې درد چې پلورایي وصف لري موجود وي. ارتشاحي بدلونونه د سږو د لوبونو د منځ مسافه کې پلورا ته نژدې ځای نیسي چې کیداې شې پلورا هم په ناروغۍ اخته کړي. (۱)

۱۴:۷- د سږو دلوب ارتشاح (Lobitis Infitration):

(c) ketabton.com: The Digital Library

په دې ډول توبرکلوز کې يو لوب، په دوديزه توګه پاسني سګمنت کې ارتشاح منځته راځي. چې د يوې تياره برخې په توګه ښکاري. په بيړه سره پيل کوي. ځينې وخت ساه بندي د لوړې درجې تبې سره په کې منځ ته راځي. د ټوخي سره خړاسکي چې مخاطي زولن وصف لري په کې ليدل کيږي. که پلورا اخته شوي وي د سينې درد هم ورسره وي .

په فزيکې کتنه کې په ليدنې سره اخته شوې برخه په ساه ايستلو کې برخه نه اخلي . په جس سره تنفسي اوازونه لوړ وي. په قرعې سره اواز ډل او په اصغا سره لانده رالونه اوريدل کيږي.دوينې په کتنه کې د لوکوسايتوزس سره د سروژونکو درسوب چټکتيا په ساعت کې تر ٦٠-٧٠ ملي مترو لوړ وي. د خړاسکو په معانيه کې بي،کا موجو د وي د ټټر په راديوګرافي کې يو هموجينوس خيال چې زياتره يې پاسنی لوب نيولی وي او ديوې تيارې برخې په ډول ښکاري ليدل کيږي. د پوستکي توبرکولين تست زياتره مثبت وي.

توپيري تشخيص:

د ارتشاحي توبرکلوز لوبايټس ډول بايد د لاندې ناروغيو سره توپيري تشخيص کړل شي: (١،٩،٢٤)

د سږو د احتشا سره:

په بيړنې او انې ډول د ساه بندۍ اود ټټر د اړخ دتند درد سره پيل کوي. ناروغ کې د زړه د والونو او اندوکاردت روماتيزمل ناروغيو تاريخچه موجوده وي. ځينې وخت د استما په ډول ساه بندي په کې وي. خړاسکي ځليښناک توره وينه لرونکي وي، چې ترڅو ورځو پورې يې رنګ بدل وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

بي،کا په کې موجود 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 روانې 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

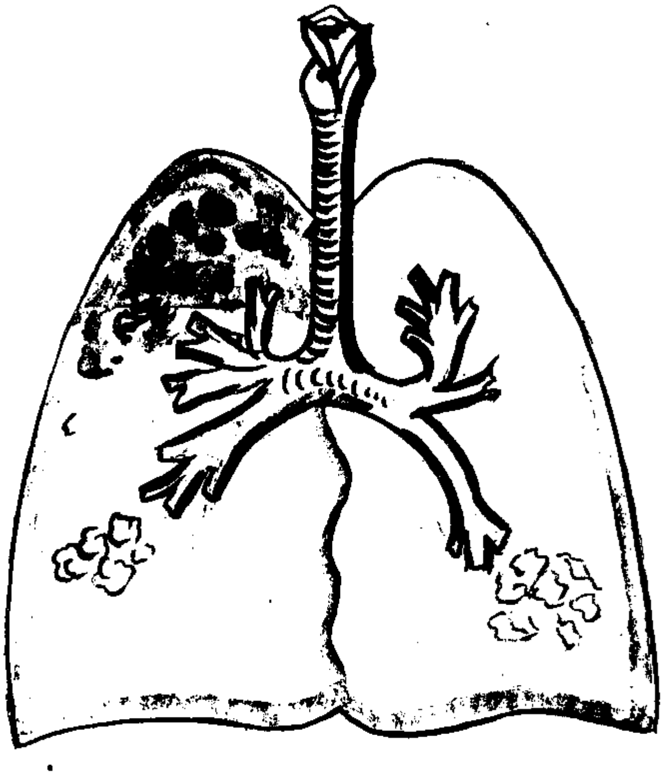
په لوبر ډول کې د سږو ټول لوب او په Lobulary ډول کې په یو لوب کې یو یا څو واړه لوبولونه د ناروغۍ په واسطه نیول شوي وي. په لوبر ډول کې په منډه سره پتولوجیک پیښه پر مخ ځي او په ډیره بیړه ارتشاحي برخه کې نکروز منځته راځي او ورستیږي. ددې چټک بدلو ن لاملونه د بدن د ټینګار کموالی، په عضویت کې د حساسیت لوړیدنه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

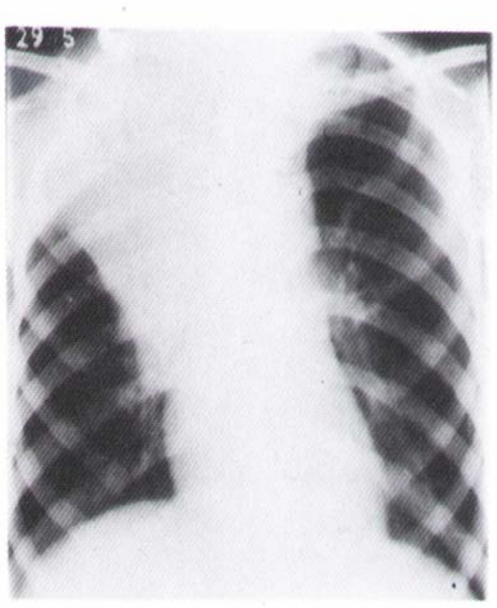
ناروغي په بیړه د لوړې تبې، ساه لنډۍ، د سینې درد، ټوخي سره (چې خړاسکې او ځینې وخت وینه هم په کې وي) پیل کوي. په فزیکي کتنه کې په قرع کې د پتولوژیک ساحې له پاسه اواز ډل او په اصغا سره لانده خپاره رالونه په کې اوریدل کیږي. د خړاسکو په کتنه کې مایکوباکتریوم توبرکلوزس بیلیږي. دوینې په کتنه کې لوکوسایتوزس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



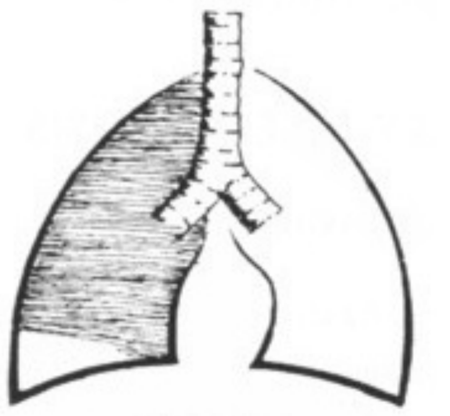
(۷-۱۰) شکل د ښي سږي په پورتنۍ لوب کې کانسولیدیشن منظره لیدل کیږي.

(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 سر ه وي په ناروغ کې تنده تبه او لړزه موجوده وي. عمومي حالت يې ښه نه وي. د سينې د يو خوا دروند درد چې ځيرې کوونکی ځانګړنه لري په کې موجود وي او د ناروغ شونډې وتلې وي .

خړاسکي يې سرينښناک 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. د سينې 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) ښودل شويده. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Infiltrative Tuberculosis تګ او انزار:

تلنه او انزار يې د ناروغۍ په ړومبني تشخيص او مناسبې درملنې پورې اړین بلل کيږي.

درملنه:

که په اول کې تشخيص او درسته درملنه ورته پيل شي د ښه والي سبب ګرځي او انزار به يې هم ښه وي. خو که د خاموشۍ په لورې يې تګ وکړ او پټ حالت يې غوره کړو. د ناروغ د وجود د حرارت درجه کې به کموالی راشي او انتوکسيکيشن له منځه ځي. نورې ګیلې به ورکې شي او E.S.R به سم شي. که درسته او په وخت درملنه يې ونه شي دا ارتشاحي پيښه به پرمخ تګ وکړي. پتولوژيک محراق به وروست شي د حرارت درجه به ورسره پورته شي، دانتوکسکيشن ګيلې به تندې شي. زياته اندازه خړاسکي به د ټوخي سره يوځای شي او په کتلوي ډول سره به د وينې بهيدنه پيل شي. خړاسکو کې به په زياته اندازه وراسته شوي الاستيک الياف او زيات شمير سره بي، کا موجود وي. درملنه يې د معياري انتي توبرکلوزيک درملنې له مخې سرته رسيږي (۲۴، ۱)

۱۶:۷- کهفي توبرکلوز (Cavernouse TB) :

تعريف او پتوجنيز:

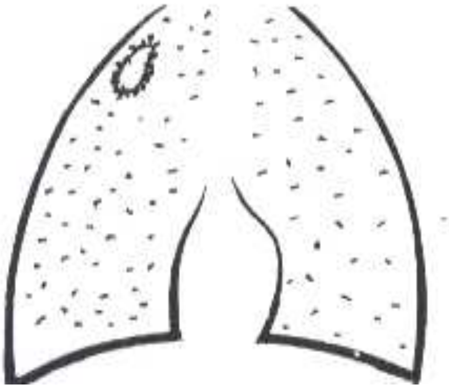
د ا ځنډنی نری رنځ د غټانو ناروغي ده خو په ماشومانو او نوي ځوانانو کې هم ليدل کيږي. په دې ناروغانو کې يو هيماتوجينوز محراق چې د پرايمري انفکشن څخه وروسته د سږو په څوکه کې جوړيږي او د Simon's Foci پنوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

یادیږي موجود وي.کله چې دا محراق په خپله شاوخواء ساحه کې په فعالیت پیل وکړي په سږو کې د انفلتریشن سبب ګرځي Assman's Focus جوړوي، چې ددې ځخه بیا په سږو کې کویتي منځته راځي. ددې Cavity ځخه د برانکوجنیک له لارې په سږو کې یو خواء او یا دواړو خواوته Fibrocaseous Cavityary بدلونونه او یا Fibroid phthisis ډول توبرکلوز منځته راځي.(۲۴)

د محراقي توبرکلوز ځخه په راغلو تشو کې هم په عین توګه سره بدلونونه پیداکیږي. خو په دې ډول کې کهفي پیښنه لږ وی او شاوخوا کې یې تازه د توبرکلوز محراقونه چې فبروز شوي وي لیدل کیږي. د توبرکلوز دا ډول تشې نسبت د ارتشاحي ډول تشو ته په ډیر ورو توګه سره پرمخ ځي او پرمختللی شکل اختیاروي. بلـه ځانګړتیا یې داده چې د سږو یوه ځانګړې برخه چې توبرکلوزیک محراق پـه کې ځای نیولی وي نیسي. لـه دې کبلـه پکې انتي توبرکلوزیک درملنـه د ډاډ وړ پایلـه نـه ورکوي او د سږو د یوې لږې برخې ایستلو ته ضرورت پیښوي. (۲۴، ۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

کلینیکي ګڼلې:

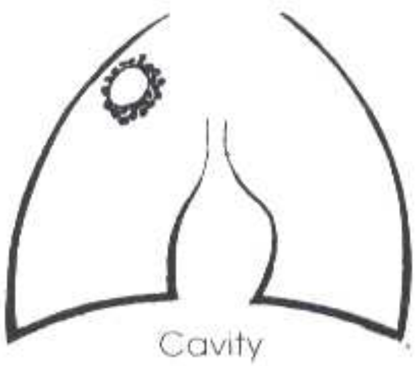
دې ناروغانو کې د انتوکیشن ګڼلې موجودې وي. دوامداره لوړه تبه په کې وي، ناروغ ډنګر کیږي، ټوخی یې تند او اوږد وي، خړاسکی ورسره وي، په فزیکی کتنه کې په لیدنې کې اخته شوې برخه کې تنفسي حرکتونه کم شوي وي. په جس سره د اوازونو څپې نورمال خو دردناکه وي. چی په قرعې سره که چیری د تشې پراخوالی کم او په شاوخوا یې 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 کویتي لویه او د ٤ سانتي مترو څخه زیاته وي ددې له پاسه امفوریک اواز اوریدل کیږي. (۲۴، ۹)

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. دخراسکو 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 کويټي تبودل 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 پيښبه 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 يې کازیوز مواد د یو پوښ په ډول راتاوو شوي وي او یو محراق چې قطر یې د یو سانتي متر څخه زیات وي منځته راوړي. (۱)

پتوجنیزس :

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

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

پرته له سږو امکان لری چې د میدیاستین په لمفاوي غوټو، پلورا، پښتورګو، ځيګر، 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 يې 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 کیږي او دهغې په ګرد چاپیره یو پوښ رامنځته کیږي چې د طبقې په شکل توبرکلوما جوړوي. (۱)

متجانس توبرکلوما :

په اول کې هوايي لاره بنديږي او دهغې مینځ د کازیوز موادو په واسطه ډکیږي په پایله کې ورځخه په متجانس شکل توبرکلوما جوړیږي. (۱)

Gonglomerate ډول :

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

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

دجسامت له نظره هم توبرکلوما په درې ډولو ویشل شویده.

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

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

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

کلینیکي منظره :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوړه شي. تږوخی 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. (۱،۱۹،۲۴)

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. (۱،۲۴)

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

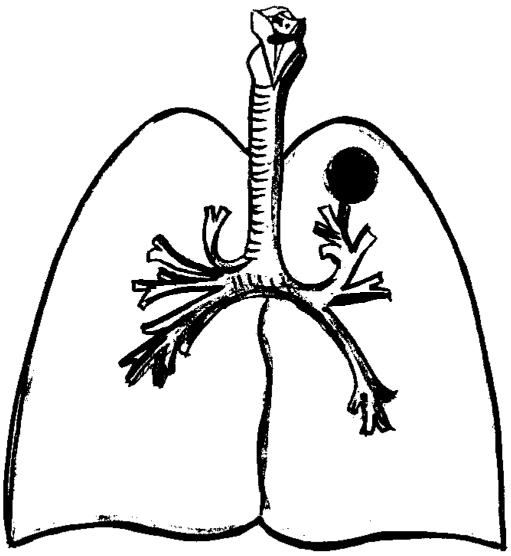
د ناروغۍ تګ او انزار:

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 د دې 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 (د یو سګمنت ایستل) استطباب پیداکوي. (۲۴، ۱۸)

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

تعریف:

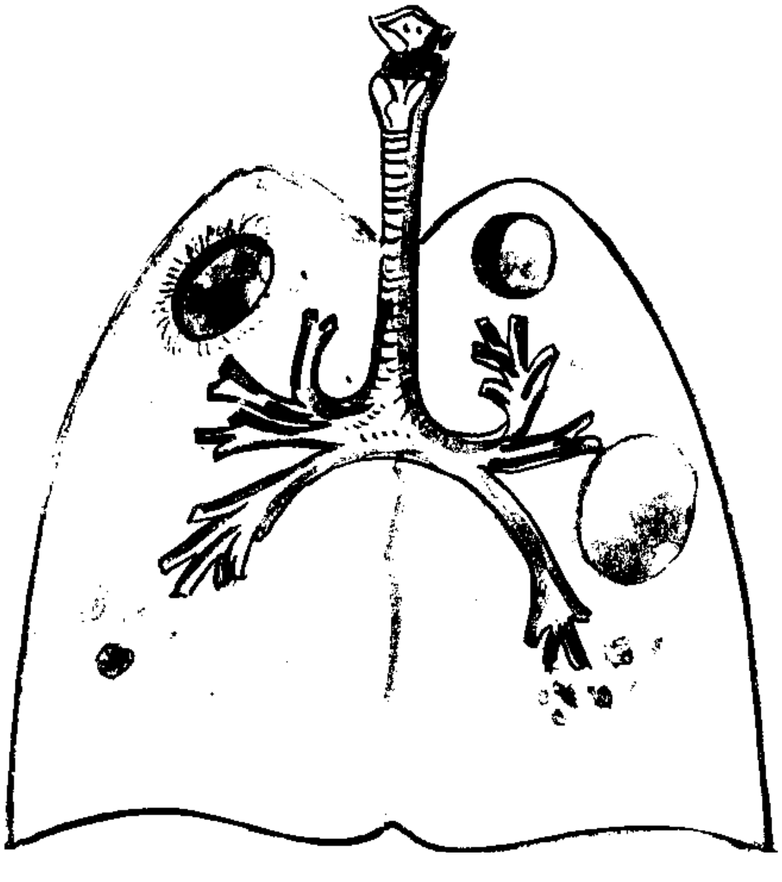
په دې ډول توبرکلوز کې پتومورفولوژیک بدلونونه منځته راځي. په سږو کې تشه چې شاوخوا یې د فبروتیک پوښ په واسطه راچاپیره شوي وي لیدل

(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 Fibrocavernose توبرکلوز 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 تګ 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 لارې 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 باكتريل درملنې سره تازه محراقونه اودهغې شاوخوا ګزكي 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)

كلينيكي څرګندونې:

د ليفي كهفي توبركلوز ناروغان په اوله مرحله كې ډيرې كمې ګيلې لري. زياتره په كې سستي ، كمزوري، بى اشتهايي، د وزن له لاسه وركول او كمه درجه تبه موجوده وي، وچ ټوخی چې كمه اندازه خړاسكي ورسره وي په ناروغ كې وي. خو چې كله د بدن ټينګار كم شي توبركلوزيک محراق فعاليږي. د انتوكسيكيشن ګيلې تنديږي. ټوخی او خړاسكی زياتيږي. د وجود د حرارت درجه به لوړه شي. چې ځينې وخت لړزه هم ورسره ملګرې وې ناروغ كې د ساه لنډيدنه د زړه او تنفسي دندو د خرابيدلو سره رامنځته كيږي. (۲۴، ۲۰، ۱)

په فزيكي كتنه كې د كلاويكولا پاس او لاندې برخې ښكته غورځيدلې وي. د سينې اخته خوا د تنفسي حركاتو سره ګډون كوي. په جس سره د اوازونو څپې تندې وي ځكه چې فبروز داواز خپريدنه زياتوي.

كه د تشې شاوخوا فبروتيک انساج او دګزكي غبرګون منځته راغلی وي په قرعی سره به ډل وي او كه دتشی پراخوالی د ٤ سانتي مترو زيات وي په قرعی سره به تمپانيک اواز موجود وي.

كه د تشی سره فبروز يو ځای وي په اصغا كې برانكيل بريتنګ اواز د لانده رالونوسره اوريدل كيږی . دپخواني تشو له پاسه چې غاړې يې 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 ځخه 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. (٢٤، ٢٠، ١)

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

د خړاسکو په کتنه کې په زيات شمير د توبرکل باسيلونه موجود وي ددې سره د ايلاستيک الياف هم په خړاسکو کې چې د ويجاړ شوو انساجو نماينده ګې کوي ليدل کيږي. (٢٤، ١)

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

که بل انتان ورباندې زيات شوی وي تر ٢٠٠٠٠ پورې لوکوسايتوزس چې نيتروپيليا ورسره وي منځته راځي. (١)

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 کی به د ستافيلوکوك او کليبزيلا او يا نور انتانات وموندل شي.

د سينی 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 لرزه ورسره وي. ټوخي زيات وي خړاسکي يې بد بوي لري او قيحي وصف لري، د خړاسکو نبغ په نبغه 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 دریمي دورې سفلیس:

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

ځنډنۍ نمونیا (Chronic Pneumonia):

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

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

د ناروغۍ تګ لاره:

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

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

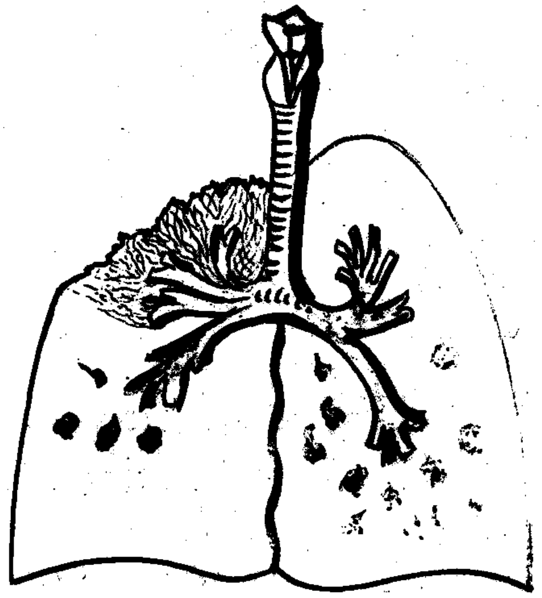
(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۹:۷- د سږو سيروز توبرکلوز :

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

تشخیص:

د سږو په رادیوګرافي کې د افت په لوري د میدیاستین بې ځایه کیدل او د 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 کانه وي، ساه لنډې

(c) ketabton.com: The Digital Library

زیاتیږي، د تنفسي عدم کفایې له کبله سیانوز هم په کې منځته راځي. (۲۴، ۹، ۱)

انزار:

په دې ناروغانو کې همیشه د ناروغۍ بابېړې صورت نیسي او ځنډنۍ تګ لاره نیسي. په زړو ناروغانو کې ناروغۍ په تند ډول سره لکه نمونیا سیر کوي. انزار یې خراب او د درملنې سره سره دا ناروغان په کورپلمونل اخته او مړه کیږي. (۹)

درملنه:

که په ناروغ کې بیړنۍ دوره رامنځته شي انتي توبرکلوزیک درمل ورته کارول کیږي. خو د سږو د سیروز نور ناروغان زیاتره په عرضي ډول تداوي کیږي. د O2 تطبیقول ورته ګټور تماميږي. د زړه د فعالیت د ساتلو له پاره ورته کارډیوتونیك ورکول کیږي. ناروغ ته د استراحت سره د منظمو ادمانونو لارښودنه کیږي. او ناروغ ته ویل کیږي چې په تدریجي ډول دې خپل ورځنی فعالیت زیات کړي. که د ناروغ حالت دباور وړ وي او سیروزیو خوا وي ناروغ ته Pneumonectomy او نادراً Lobectomy ترسره کیږي. که سیروز دواړو خواوو کې وي د Segmentectomy لارښودنه ورته کیږي. (۲۴، ۱)

که په ناروغ کې د جراحي مداخلې امکانات موجود نه وي، عمومي حالت یې خراب وي د مني او پسرلي په میاشتو کې ورته د دوه میاشتو لپاره انتي باکتریل درمل د شیمو پروفلکس په توګه سره تطبیقیږي. 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)

۷:۲۰- فبروکازیوس توبرکلوزس :

تعریف:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرانولیشن نسج او فبروزس موجود وي. کویټي 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 رادیوګرافیك بدلون ډیر لږ وي. (۲۴)

دفیبروکازیوس توبرکلوز اختلاطات:

برانکوجنیک خپریدنه:

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

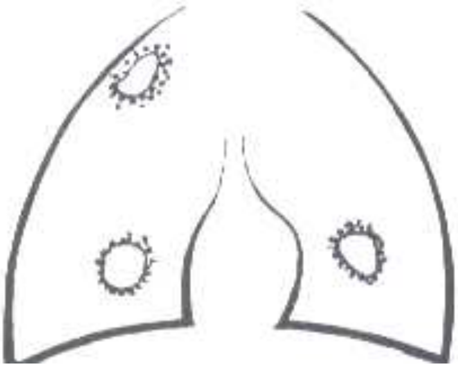
(c) ketabton.com: The Digital Library

کیږي. (۸-۱٤) شکل کې دناروغی برانکوجنیک خپریدنه ښودل شویده (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 هیمودینامیک بدلون منځته راځي. د توبرکلوزیک انتوکسیکیشن او هیپوکسي څخه د میوکارد په عضله کې استقلاب خرابیږي او د زړه د عضلې په تقلص کی کموالی راوړي. همدارنګه د هیپوکسي څخه د سږو په شریان کې سپازم پیدا کیږي. ددې ټولو عواملو له امله به د سږو په واړه دوران کې فشار لوړ او په ښي زړه باندې په بار زیات شي او په پایله کې بهٔ ورځخه کورپلمونل منځته راشي. (۹، ۱۸، ۱۹، ۲۴)



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

دداخلي اعضاو Amyloidosis:

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلیفي کهفي توبرکلوز په ناروغانو کی دا اختلاط زیاتره په توري، ځیګر او پښتورګو کې منځته راځي. پتوجنیز یې تر اوسه سمه پیژندل شوی نه ده. خو سره له دې هم ددې په منځته راتللو کی توبرکلوزیک انتوکسیکیشن هیپوکسي او د ویتامینو کموالی رول لري دافکتورونه په عضویت کې دپروتینو په میتابولیزم کی د بدلون لامل ګرځي. (۲۴، ۱)

کمزورتیا (Cachexia) :

د میتابولیزم د بدلون له کبله په فبروکورنوز ناروغانو کې عمومي کمزورتیا منځته راځي. دهضمي سیستم په دندو کې د بدلون له کبله د پروتیني موادو متیابولیزم خرابیږي د ژونکو د مړینی سبب کیږي اوددې له کبله Cachexia منځته راځي. (۲۰، ۹، ۱)

: Spontaneous Pneumothorax

هغه وخت چې په لیفي کهفي توبرکلوزیک ناروغ کې کویتي د پلوراء مسافې ته سورې شي په دې وخت کې به د پلوراء جوف کې هواء راټوله شي او نموتورکس به منځته راوړي.

ځینی وخت دلیفي توبرکلوز په ناروغ کې که چیری د توتکۍ او د ژبی په قاعده کی توبرکلوز پیدا شي ناروغ مړی نشي تیرولی ناروغ کې به په چټکی سره کشکسی پیدا شي. (۲۴، ۱)

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځرنګه چې په دې ډول توبرکلوز کې په سږو کې پراخه نه ګرځېدونکې بدلونونه منځته راځي د اختلاطاتو سبب ګرځي. نور انتانات هم وربانديې زیاتیږي. پس ددې ناروغانو درملنه د یو کامپلکس په ډول تر سره کیږي چې په دې کامپلیکس کې انتي باکتریل درملنه، پتوجنیک او جراحي درملنه برخه لري . په پتوجنیک درملنه کې د پروتینو او ویتامینو غني غذايي رژیم 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 نری رنځ.
- په خپله منځ ته راغلی 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.
- ځنډنی کورپلمونل.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په خړاسکو کې دوينې راتلنه (Haemoptysis) :

تعريف او کلينيکي بڼه:

هيماپتيزس د سږو د توبرکلوز يو دوديز او خطرناك اختلاط دې. چې د سږو په توبرکلوز کې ددې پيښې د ۳۰ نه تر ۳۵ فيصدو پورې منځته راتللی شي. دهيماپتيزس پېښېدنه دا معنې نلري چې ګڼی حتمی دې د توبرکلوز فعاله ناروغي موجوده وي. هيماپتيرزس د فعال توبرکلوز د اولنۍ ځرګندونې په توګه او يا کيدلی شي د درملنې پوخت او يا هغه وخت چې ناروغي په ښکاره ډول سره ښه شوې وي رامنځته شي. په خړاسکو کې 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 ټوخي له کبله پدې پراخه شوو د وينو رګونو کی فشار لوړيږي او په پاي کې واړه رګونه چوي او دخړاسکو سره به دوينی بهيدنی لامل وګرځي. (۲۳، ۱۹، ۹، ۸)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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 ، اراموونکي درمل ، د توبرکلوز ضد درمل او د بيا رغونی مرستندويه تدبيرونو ، دمايعاتو د بيلانس او هيموديناميک حالت په ساتلو سره د وينی بهيدنې پيښه کنترولېدای شي. خو که چيری د وينی بهيدل په کتلوي ډول سره وي او يا څو ځلې تکرار

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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. (۲۴،۲)

كلينيكي بڼه:

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

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

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

تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

توپيري تشخيص:

راديوگرافيک 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 فنگس تشخيص ايښودل کيږي، داسپيروجيلوما په درملنه کې سيستميک انتي فنگل اغيزه نه لري.

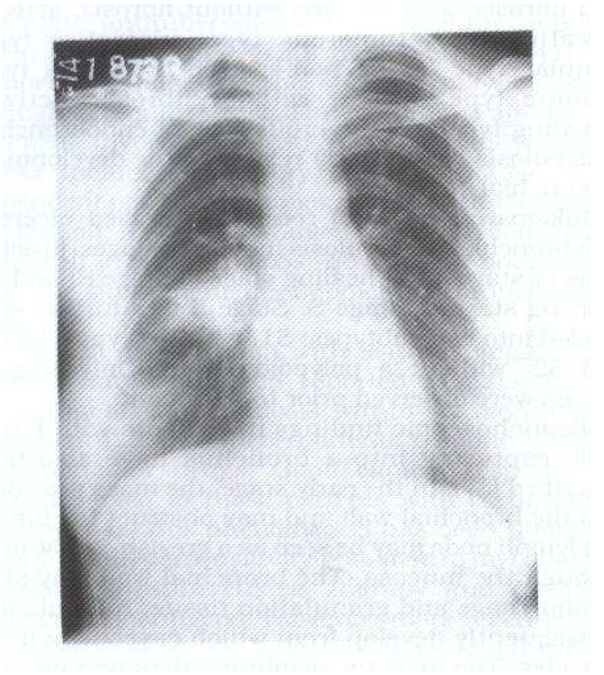
۸:۳- برانککتازس (Bronchectasis):

دنري رنځ وروسته برانککتازس په عمومي ډول سره د سږو په پورتني لوب کې منځته راځي ځکه چې د تې 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 باکترياېي انتاناتو تکراري پيښې موجودې وي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴:۸- دهوايي لارو او تراکيا توبرکلوز:

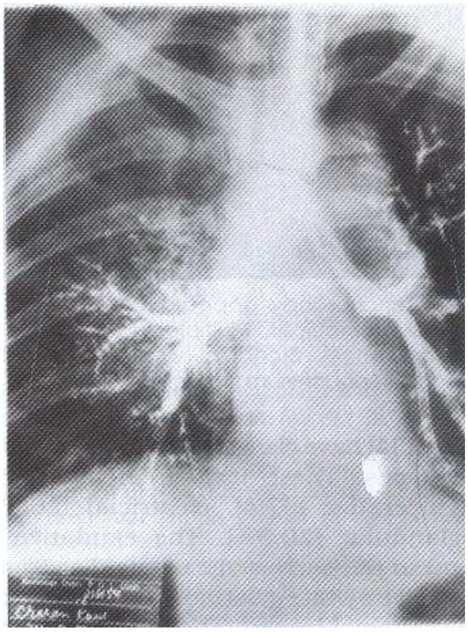
د سږو د توبرکلوز يو پر درې پيښو کې د هوايي لارو او تراکيا توبرکلوز ليدل کيږي.



(□:□) 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 وينى او يا د لمفاوي غوټو له لارې څخه هم ناروغۍ منځته راتللی شي. کلينيکي منظره کې ټوخی په ۶۰% ناروغانو کې موجود وي. دټوخي سره درد او هيماپتيزس هم ملگری وي. نادراً کتلوي بټه نيسي . دسينې ډل درد چې د سترنوم لاندې وي او د لمفاوي غوټو د ريچر 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 راټولیدلو ته ویل کیږي (۱۹).

لاملونه:

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

همدارنګه 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) اویا Bulla څیرې کیدل او د سږو د نسج د ورستیدو څخه عبارت دی. (۲٤)

کلینیکي موندنې:

د سینې داخته لوري درد د ساه لنډي سره په ناروغ کې موجود وي. ګیلې د استراحت په وخت کې هم موجود وي او که نموتورکس دوام هم ومومي د ۲٤ ساعتو په تیریدو سره به ګیلې له منځه لاړې شي. خو که ناروغ کې له پخوا څخه COPD او استما موجوده وي نموتورکس به په کې د تنفسي دوپه کیدلو لامل وګرځي. که نموتورکس اندازه کمه وي یواځې تکي کاردیا به دناروغ په فزیکي معاینه کې وموندل شي. خو که لوی نموتورکس منځته راغلی وي تنفسي اوازونه به له منځه تللی وي Tactile fremitus به کم شي او د سینې حرکاتو کې به کموالی راشي.

که چیرته دتکي کاردیا سره هیموپتیزسس او د تراکیا او میدیاستین بې ځایه کیدل یوځای شوی وي په Tension Pneumothorax پورې به اړه ولري.

تشخیص او درملنه:

هر ۲٤ ساعتو کې د ناروغ د سینې رادیوګرافي واخیستل شي. په رادیوګرافي کې د Visceral pleural line لیدل ډیاګنوستیک ارزښت لري. که نموتورکس کم وي (<15%) وي د Small bore catheter له لارې د پلورا څخه هوا ایستل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶:۸- امایلوئیدوزس (Amyloidosis) :

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

دپلورا توبرکلوزيک ګزکي په دوه ډولو ويشل شويده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د جداري پلورا د کپیلرو څخه په یو ساعت کې په هر کیلو ګرام دبدن دوزن ۰.۱ ملي لیتره مایع په ثابت ډول پلوراییي مسافی ته ازادیږي ددې څخه د ۵-۱۵ ملي لیتره مایع د پلورا د دواړو پردو د غوړولو لپاره په نورمال حالت کې پلوراییي 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 پلوراییي 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 نورمال څخه زیاته شي او یا دمایع د بیرته جذب کولو وړتیا کې کموالی راغلی وي.(۱۹،۱۸،۹)

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

کلینیکي ګېلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

تبه لوړه او تر ۳۹ درجې د سانتي ګريد پورې رسيدلی شي د پلورا په بيړنی 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 منبلو پشان اواز) دتخرګ او د سږو په شاتنی لاندينی برخو کې اوريدل کيږي. په راديوګرافي کې د پام وړ ناسمې نښې موجود نه وي شايد په کمې اندازې سره مکدريت موجود او شفافيت له منځه تللی وي او په اخته شوې خوا کې د حجاب حاجز په حرکاتو کې کموالې راغلی وي وچه پلوريزي بايد د انترستيشيل نيوروګليا ، هرپس زوستر،مايوسايټس، Spontaneous نموتورکس، ميوکارډايتس او انجيناپکتوريس د دردونو سره توپيري تشخيص کړل شي. (۱۸، ۹، ۱)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریف:

پــه پلــورایي مــسافه کــې د زیــات مقــدار مــایع راټولیــدو تــه (Pleural effusion) ویل کیږي. که د مایع اندازه ۳۰۰ ملي لیتره یا زیاته وي په رادیوګرافي کې معلومیدلې شي خو په کلینیکي لحاظ سره که د ۵۰۰ ملي لیتره یا لدینه زیاته مایع په پلورایي مسافه کې ځای نیولې وي ګېلې او نښې به یې ښکاره شي. (۱۸)

کلینیکي څرګندونې:

د دنیـا پـه زیـاترو برخـو کـې د اکسوداتیف پلـورل ایفیـوژن غـوره لامـل توبرکلوز ګڼل کیږي. د کلینیک له نظره پلورل ایفیوژن د نري رنځ د انتاناتو په هره مرحله کې پیدا کیدای شي. په وصفي ډول سره توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن د مایکوبکتریوم توبرکلوزیس د پرایمري توبرکلوزیک انتان څخه د ۳ نـه تـر ۷ میاشـتو مـودې وروسـته منځتـه راځـي. توبرکلوزیـک پلـورل ایفیـوژن پـه څرګنده توګه یوه بیړنـی نـاروغي ده چې پـه دودیز ډول سره دا ناروغان نسبت د سږو د توبرکلوز ناروغانو ته ځوانان وي. (۲۴،۱۸)

ایفیوژن ممکن وړوکي وي چې پټ پاتې کیږي او یا په خپله له منځه ځي او یا امکان لري چې په کافي اندازې سره زیاته مایع په پلـورایي مـسافه کـې ټوله شوې وي او لوی پلورل ایفیوژن یې منځتـه راوړي وي چې د ګېلـو لکـه د سینې پلـورایي 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 دناروغي حمله د سږه لړې سره یو ځاي وي خو زیاتره دمابښام لخوا ټیټه تبه او د شپې خوله په ناروغانو کې موجوده وي. (۲۴،۱۸،۹)

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. دسینې د رادیوګرافي په واسطه ایفیوژن معلومیږي او د یو پر درې څخه د کمو خلکو په سږو کې د پرانکمیل زخمونه هم موجود وي. (۲۴،۹)

۱۲:۸ – د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن تشخیص:

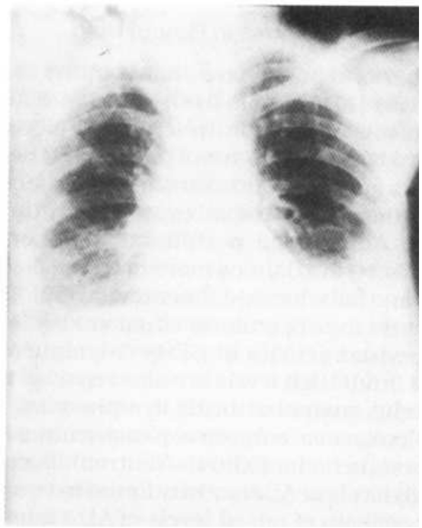
د پلورایي مایع د ایستلو سره معلومیږي. چې ایا مایع اکسودات ده او که ترانسودات.

رادیولوژیکي پلټنې :

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

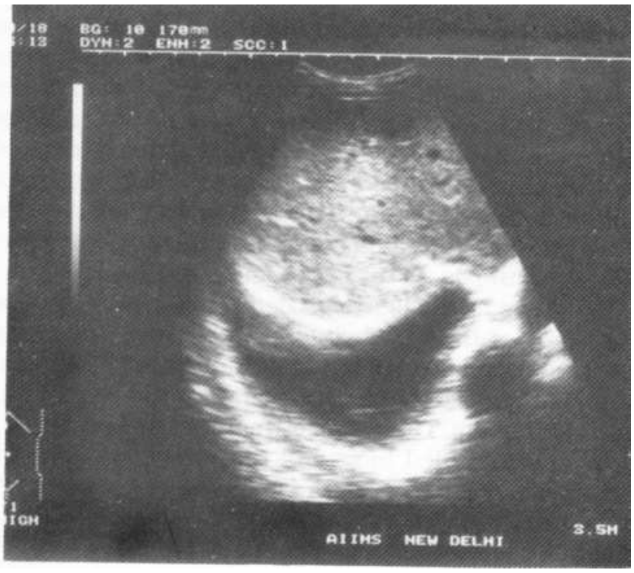
(c) ketabton.com: The Digital Library

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



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

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



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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورایي مایع کتنه (Pleural Fluid Examination):

Thoracentesis (د پلورا د مسافې څخه داوبو ایستل) د دې لپاره چې د ایفیوژن طبعیت معلوم شي ضرور وې چې باید ترسره شي. د توبرکلوزیک ایفیوژن مایع رنګ د بوسو په شان وي کیدای شي ځیني وخت د وریځې (Cloudy) او یا هیموراجیک په ډول وصف ولري. مایع اکسودات وي د پروتینو اندازه په کې د سیرومو د ۵۰% څخه لړ وي خو د AIDS ناروغ په پلورایي مایع کې د پروتینو اندازه ډېره کمه وي.

د پلورا مایع PH د ۷،۳ څخه لوړ وي. په ۲۰% پیښو کې کیدای شي PH یې د ۷،۳ څخه کم وي. د ګلوکوز اندازه په کې نورمال او یاکمه وي. خو د توبرکلوز او بکتریایي ګډ انتان دپلورل ایفیوژن په صورت کې د ګلوکوز اندازه په کې ډیره ټیټه وي د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن پیژندنه یوازې د پلورایي مایع د ټیټ ګلوکوز په واسطه سره نشي تر سره کیدای. په دې مایع کې د سپینو حجرو اندازه ۵۰۰-۲۵۰۰ په هر مایکرولیتر کې وي چې په اول کې نیوتروفیل په برجسته ډول سره په کې وي خو وروسته دمونونوکلیر حجرو موندنه وصفي وي . (۲۴،۱۸،۹)

میزوتیلیل حجرات په کې نادر وي او یا هیڅ په کې موجود نه وي که دیوفیصد څخه په کې میزوتلیل حجرې زیاتې وموندل شوې د توبرکلوز د تشخیص لپاره یو پیاوړی دلیل ګڼل کیدې شي. خو که د پلورا په مایع کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ۱۰٪ څخه زيات ايزونوفيل موجود وي د توبرکلوز تشخيص به رد کړل شي . (۲۴،۹)

د پلورايي مايع نبغ په نبغه کتنه کې د AFB په ډير نادر ډول موندل کيږي خو کرنه يې د Mycobacterium لپاره د ۳-۷۰٪ (اوسط ۳۰٪) حالاتو کې مثبت وي. (۲۴)

د پوستکي توبرکولين تست :

که د پوستکي د توبرکولين په وړاندې ان ارجيک حالت موجود نه وي د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن ناروغ کې به د توبرکولين غبرګون مثبت وي (۲۴).

پلورل بيوپسي (Pleural biopsy):

د تشخيص لپاره د پلورا نيډل (دستنی په واسطه) بايوپسي اخستل ضروري دي چې په هستولوژيک کتنه کې ګرانولوما موندل کيږي او ۷۰٪ حالاتو کې د بايوپسي د نموني کرنه مثبت وي. په يوازې توګه سره هستولوژيک کتنه د ۵۰-۸۰٪ حالاتو کې په کاميابۍ تماميږي (۲۴)

۱۳:۸- د پلورل ايفيوژن په تشخيص کې د Adenosin Deaminase (ADA) رول :

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورا پـه مـايع کې د ادينـوزين دي امينيـز (ADA) د کچې لـه مخې 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)

۱٤:۸- درملنه:

د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن په درملنه کې د لنډې دورې کيموتراپي چې پـه هغـې کـې د دوه مياشـتو لپـاره درې يـا څلور درمـل او بيـا وروسـتـه د راتلونکو څلورو مياشتو لپاره د دوه درملو ورکـول پـه لـوړې 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 توبرکلـوزيـک 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 ګړندي کوي. 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 اوسني خیړنو کې ښودل شویده او لارښودنه یې کړې ده چې په وخیم ناروغ کې دې د کیموتراپي سره ستروئید هم ورکړي چې پریدنیزولون د 0.75 نه تر 1mg/kg/day په اولني دوز سره ورکوي. کله چې کلینیکي او رادیولوژیکي ښه والی منځته راغلو بیا ورو ورو کمیږي میخانیکیت یې معلوم نه دي خو ویل کیږي چې د T-Cell د دندو له کبله ځیني پتالوژیک اغیزې رامنځته کیږي او د ستروئید ګټه دلته داده چې د T-Cell حجرو فعالیت تر فشار لاندې راولي.(۲۴)

۱۵:۸ د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن اختلاطات :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کارول هم بې 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** نوم 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 ددرملنې په وخت کې د ډوپه کېدو شک راشي د درملنې په رژيم باندې بايد دوه نوی داسې درمل زيات کړل شي، چې اورګانيزم يې په وړاندې حساس وي.

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

۴- د درمل د سم خوړلو څخه ډاډه کيدل.

د درملنې هدف :

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

د نري رنځ درملنه دوه ګټې لري:

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: د نـري رنـځ خپريدنـه لـه منځـه وړي. ب: د مـورتلتي او موربيـديتي مخـه نيسي.(۱۹،۹)

درملنه:

د نري رنځ په ټپ د مکروبو تولیدنه:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دنري رنځ د پخوانۍ درملنی تاریخچه:

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

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

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

- د نري رنځ وخامت.

د ناروغۍ تندوالی: د ناروغۍ په پراختیا او د ناروغۍ اناتومیک ځای پورې اړه لري. 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 تي 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 تي بي وموندل شي.

2. Smear Negative Patients:

هغه ناروغ چې دکلینیکي او رادیوګرافیک له نظره د سږو فعاله توبرکلوزیک ناسمي ولري، خو کم تر کمه درې د 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 پیښنه (New Case):

هغه ناروغ چې هیڅکله د توبرکلوز لپاره تداوي شوي نه وي او یا د څلورو اونیو څخه د کمې مودې لپاره د انتي تي بي درملنه ورته کارول شوې وي.

- بیا راتلونکې پیښنه (Relapse Case):

هغه ناروغان په کې شاملیږي چې د یو مکمل کورس انتي تي بي کیموتراپي په واسطه یې درملنه شوی وي او وروسته یې د خړاسکو سمیر مثبت شي.

- ډوپه شوې پیښنه (Failure Case):

هغه ناروغ چې د درملنې په وخت کې په خپل حال پاتې شي (درملنه پرې اغیزه ونه کړي) او یا د درملنې د پیل څخه پنځه میاشتې او یا لدې وروسته یې دوباره سمیر مثبت شي. همدارنګه هغه ناروغ چې د درملنې د مخه یې سمیر منفي وي خو د درملنې څخه دوه میاشتې وروسته Smear positive شي په دې ډله کې شاملیږي. (۲۷)

Treatment after interuption (TAI) یا Treatment after default:

هغه ناروغ چې د دوه میاشتو او یا لدینه هم دزیات وخت لپاره یې درملنه درولې وي او روغتیایي مرکز ته ورشي. که دخړاسکو سمیریې منفي هم وي خو دکلینیکي او رادیولوژیکي 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 ویل کیږي. (۲۷)

۹:۵- درمل (Drugs):

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

۱- هغه درمل چې دټینګار په وړاندې مخنیوی کوي: لکه ریفامپسین او ایزونیازاید

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

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

دا درمل د تېپ 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 توبرکلوزیک 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 ډلې هغه درمل چې د ستنې (Injectable) له لارې کارول کيږي عبارت دي له :

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

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

ايتونامايد , سيکلوسيرين , پاس (PAS)

- په دې وروستيو وختونو کې د فلوروکينولون انتي بيوتيک هم د دوهمې کرښې په درملو کې شامل شويدي. ددې ډلې هغه درملونه چې زيات دود لري او ګټه ورڅخه اخستل کيږي د Ofloxacin, Gatifloxacin , ليو فلوکزاسين او Moxifloxacin څخه عبارت دي. (١٨،٩)

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 ١٠٠-٢٠٠ ملي ګرامه د ورځې ورکول کيږي)
- Amithiazon (لکه چې تياسيتازون يې تر اوسه هم په بې 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 ترکيبي ضد مکروبي درمل دي چې په Oxazolidinosis پورې مربوط دي د ۶۰۰ ملي ګرامو په دوز سره په ورځ کې دوه ځلې کارول کيږي. (۹،۱۶،۲۴)

ستريپتومايسين:

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

(۸-۹) 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
امیکاسین	۱۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن دورځې
پارا امینوسالیسیلیک اسید	۸-۱۲ ګرامه د ورځې
کپرومایسین	۱۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن دورځې
سیپروفلوکزاسین	۱۵۰۰ ملي ګرامه دورځې
کلوفازمین	۲۰۰ ملي ګرامه د ورځې
سیکلوسیرین	۵۰۰-۱۰۰۰ ملي ګرامه دورځې
ایتونامايد	۵۰۰-۷۵۰ ملي ګرامه دورځې
تیوسیتازون	۱۵۰ ملي ګرامه دورځې
لیوفلوکزاسین	۵۰۰ ملي ګرامه دورځې
ریفابوتین	۳۰ ملي ګرامه د ورځې
ریفافنتین	۶۰۰ ملي ګرامه یو یا دوه ځلې په اونۍ کې

ستریپتوماسین په بکتریاو کې د پروتینو جوړول دروي. د فعالیت ځاي يې د حجرې په داخل کې د 305 Ribosomal sub unit څخه عبارت دي. که یوازې وکارول شي ډیر ژر به مایکوبکتریوم تي بي ددې په وړاندې دټینګار لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

که ایزونیازاید او ریفامپین ورسره یو ځای وکارول شي د ټینګار پیښیدنه به په کې ډیره کمه وي. په کویتي کې په بي کا بکترسیدل (وژونکې) اغیزه لري خو دحجرې په دننه کې وربانډې 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 ورځخه 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. یوائې 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 باکتریوستاتیک اغیزه لري خو دا درمل په مایکوبکتریوم توبرکلوزس باندې په بې ساري توګه سره اغیزمن درمل دي. (۱۸،۱۷،۹)

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. (۲۴،۱۷)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دايزونيازيد اړخيزې اغيزې:

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

د ايزونيازيد سره يو ځاې د الکولو او ريفامپين کارول د هيپاتايتس د اختلاط د منځته راتللو خطر زياتوي. د ايزونيازيدهيپاتايتس د مخنيوي په خاطر بايد د درملنې د پيل څخه مخکې د 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 ګېلې (تبه، بی اشتهايي، کانګې، Flue like syndrome) منځته راشي بايد ايزونيازيد بس کړل شي تر څود ايزونيازيد اوهيپاتايتس تر منځ اړيکې معلومې شي. (۹،۱۷،۱۹،۲۴)

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

د ايزونيازيد زيات اخستل (Over dosage):

(c) ketabton.com: The Digital Library

که ددوه ګرامو څخه زيات ايزونيازيد وخوړل شي اغيزه به يې د ۳۰ دقيقو نه تر دوه ساعتو پورې منځته راشي. اولنۍ ګېلې په کې زړه بدوالی، کانګې، د ليدلو ستونځې، ګيچي او په خبرو کولو کې د ورو والي راتلل دي. (۱۷)

ددې حالت په درملنه کې د الکترولايتو ګډوډي او ميتابوليک اسيدوزس سمول او د تنفس مناسبه ساتنه شامل دی. دايزونيازيد د زيات دوز له کبله د منځته راغلي سيژر(Seizure) درملنه کې د هر ګرام خوړل شوي ايزونيازيد لپاره يو ګرام پيريدوکسين ورکول کيږي. (۲۴،۱۷)

?:??- ريفامپسين (Rifampicin):

ريفامپسين د مايکوبکتريوم په β-Subunite کې د RNA - Polymerase سره يو ځاي کيږي او د Transcription د پيل کولو مخه نيسي. ريفامپسين د حجرې په داخل او خارج دواړو کې د اورګانيزمونو په وړاندې فعاليت کولی شي. د کازيوزس موادو په منځ کې چې PH يې خنثی او اوکسيجن په کې کم وي په ورو نمو کوونکو اورګانيزمونو باندې په بيړه سره اغيزه کوي او د منځه يې وړي. ريفامپسين د هضمي لارې په اسانی سره جذبيږي. په سږو، ينه، هډوکو، تشومتيازو او لاړو کې ښه خپريږي (۲۴،۱۷)

ريفامپيسين په تشو ميتازو ، خولو، لاړو او اوښکو کې د نارنجي سور رنګ سبب ګرځي. د عدسيې شاوخوا نرمو انساجو د رنګ د دايمي بدلون سبب ګرځي.

ريفامپسين د لاندې درملو سره متقابله اغيزه 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 او د انتي ریفامپسین انتي باډي له کبله په ناروغ کې د حساسیت غبرګون هم منځته راتللې شي او هم د هیپاتوتوکسیستي سبب ګرځیدلی شي. نورې خرابې اغیزې یې هغه وخت چې نوبتي دوز یې د ۹۰۰ ملي ګرامو یا لدینه په ورځ کې لوړ شي منځته راځي او عبارت دي له : اکوټ هیمولایتیک انیمیا ، ترومبوسایتوپینیک پورپوراء، د انفلوانزاء لایك سندروم او د پښتورګو د دندو دکمیدلو څخه .

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

۱۱:۹- پیرازین امايد (Pyrazinamide):

پیرازین امايد د نیکوتینامايد یو ترکیبي انالوګ دی. دانتي توبرکلوزیک اولې کرښې درملو کې شامل او د معیاري رژیم یو ضروري برخه ګڼل کیږي. چې دبیا پیښیدنې خطر کموي. د اغیزې 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 او د توبرکلوزیک

(c) ketabton.com: The Digital Library

مننجایتس په درملنه کې اغیزمن تماميږي. په ځيگر کې د پيرازونيک اسيد په فعال ميتابوليت بدليږي او د پښتورگو له لارې اطراح مومي. ستره اړخيزه اغيزه يې هيپاتوتوکسستي ده، خو که د ورځې د بدن په هر کيلوگرام وزن ۱۵-۲۰ ملي گرامه (دوه گرامو پورې د ورځې) يو ځل د خولې له لارې واخستل شي حتې د ايزونيازيد او ريفامپسين د گډ کارولو سره سره دينې د تاکسيک پيښو د زياتوالي لامل نه کيږي. (۹،۱۷،۲۴)

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

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

:- ايتامبتول (Ethambutol):

د يو ترکيبي ۱-۲ ايتان ډای امين ښخه عبارت دې چې د ځو ډوله مايکوبکترياو په وړاندې فعاليت کولی شي . په بکتريوستاتيک درملو کې شامل دي لاکن د وروستيو ازمايښتونو ښخه څرگنده شويده چې بکتريوسيدل فعاليت هم لري. د هضمي له لارې جذبيږي او د وجود په ټولو مايعاتو او انساجو کې خپريږي په ځيگر 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.

کوچنیانو کې ۱۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن دورځې ورکول کیږي. (۲۴، ۲۱، ۱۷)

ډیرې سترې اړخیزې اغیزې یې دسترګو دعصب التهاب دی چې دید کمیږي. د لیدلو ساحه تنګیږي اود سوراو شین رنګ دلیدلو وړتیا په کې له منځه ځي. که دید اویا د رنګ په لیدلو کې بدلون راشي. درمل باید ودرول شي او داکتر ته خبر ورکړل شي که ناروغ کوچنی وي او د رنګ د بیلولو وړتیا ونه لري دا درمل نه ورکول کیږي. که د ګردو ناروغی موجوده وي د درملنې د شروع تر مخه دې د پښتورګو دندې ښکاره شي. دامیداوارۍ په وخت کې که دڅلورم درمل ورکولو ته ضرورت پیښ شي نو ایتامبیتول ته په ستریپتوماسین باندې لومړیتوب ورکول کیږي. (۲۴)

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

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

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

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

کپريومايسين اونور امينوګلايکوسايدونه:

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

کپروماسين د کوپړۍ داتم عصب لپاره توکسيک دي اود اوريدلو د حس له لاسه ورکولو سبب ۳،۲-۹،٤% خلکو کې مخکې لدينه چې د ويزتيبولر د دندې خرابي په کې راشي کيږي. (۲۴،۲۱،۱۷)

د پښتورګو تاکسيستي په کې نسبت ستريفتوماسين ته ډيره دوديزه ده .ددې ښه والی دادي چې د نورو امينوګلايکوسايدونو پر وړاندې ټينګار منځته نه راوړي د غوښې له لارې زرقيږي دوز يې 10-15mg/kg/day دی.

کناماسين او Amikacin:

دواړه ښه پيژندل شوي امينوګلايکوسايدونه دي چې دحجرې څخه د باندې مايکرواورګـانيزم بانـدې باکترسيدل اغيـزه لـري. کناماسين د هغـې د ډيـرو تاکسيکو اغيزو له کبله ډير نه کارول کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

امیکاسین په توبرکل باسیل او Leprea چې د ودې او ډیرښت 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 شوی دی.(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 دي چې د ځان وژنې خواته په کې تمایل موجود وي. دوز یې د کاهل لپاره ۲۵۰ ملي ګرامه د ورځې درې ځلي (15-20mg/kg/day) دی. (۲۴،۱۷،۵)

پارا امینو سلیسلیک اسید (PAS):

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ریفابوتین:

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

سترې 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 دکارولو له کبله د ریفامپسین په وړاندې ټینګار منځته راځي. (۲۷،۲۴)

ریفاپنتین (Rifapentine):

د ریفاماسین یو بل انالوګ عبارت د ریفاپنتین څخه دی چې دمایکوبکتریوم توبرکلوزس په وړاندې ښه بکترسیدل فعالیت سرته رسوي. د ریفامپسین سره پوره کراس رسیستانس (متصالبه ټینګښت) منځته راوړي. له دې کبله باید د ریفامپسین په وړاندې د مقاوم نري رنځ په درملنه کې کار نشي. په نوبتي ډول ښه اغیزمن 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. (۲۴،۱۷،۵)

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

د کلیرتراماسین یو ځاې 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

تي بي په درملنه کې پيدا شوی دی او دملتي 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 تي بي په وړاندې فعاليت سرته رسوي. (۲۴)

ګنګاماسين (Gangamicin):

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

۱٤:۹- د ويټامين D رول په درملنه کې:

داسې ويل کيږي چې ۲۵،۱ دای هايدروکسي کولی کلسيفرول په وينه کې مونو سايت فعالوي چې مايکوبکتريوم تي بي ووژني او همدارنګه ∝ -TNF هم فعالوي چې داپه انويترو کې په مايکوبکتريوم تي 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

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

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

Nitroimidazopyrans (NAPS):

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

۹:۱٦- 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 ټي بي لپاره 0.5mg/L پورې اټکل شویدی. (۲۴)

دفلوروکینولون درمل د نرۍ 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 (MOR TB) Multi Organs resistant 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 پېښو کې لاندې ناروغان شامل دي:

- د سږو د نري رنځ هغه ناروغان چې د خړاسکو سمير يې د توبرکل باسيل لپاره مثبت وي.
- د سږو د نري رنځ هغه ناروغان چې د خړاسکو سمير يې منفي وي. (۲۷)
- د سږو څخه 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 ډوپه شي.(Failure)
- هغه ناروغان چې د يوې مياشتې څخه د زياتې مودې لپاره يې درملنه شوې وي خو درملنه يې درولې وي او سمير يې مثبت شي. دې ناروغانو ته د لنډې مودې کيموتراپي په دوه مرحلو کې ورکول کيږي. (۲۷)

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 او ستريپتومايسين ورکول کيږي. بيا د يوې بلې مياشتې لپاره اول څلور درملو ته دوام ورکول کيږي. (RHZE). (۲۷،۹)

دوامداره مرحله (Continuation Phase):

په دوامداره مرحله کې د 5RHE رژيم ته د پنځو مياشتو لپاره چې ريفامپسين، ايزونيازيد ، او ايتامبيتول، په کې شامل دي دوام ورکول کيږي. درمل هره ورځ د درملنې په ټوله مرحله کې خوړل کيږي او يا په نوبتي ډول درې ورځې په اونۍ کې او يا دوه ورځې په اونۍ کې د اولنۍ مرحلې څخه وروسته کارول کيږي. (۲۷،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

لاندې ناروغانو ته په دوامداره مرحله کې کیدی شي چې اونۍ کې یو ځل ریفاپنتین او ایزونیازید ورکړل شي چې د پورتنۍ درملنې سره په ورته اندازې اغیزمن تمامیږي.

- چې د سږو په Non Cavitary رنځ اخته وي.
- چې د HIV لپاره یې سیروم منفي وي.
- چې د دوه میاشتو راهیسې یې دځراسکو سمیر منفي وي. (۲۷،۵)

(۹-۲) جدول د نري رنځ درمل او دهغی نوبتي دوز (۲۷)

دنري رنځ ضد درملو لنډې نښې.	داغیزی ډول	توصیه شوي درمل په ملي ګرام		
		ورځنی دوز	نوبتي دوز	
			اونــې کــې 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 کړنلاره د هر هیواد لپاره:

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

د نري رنځ درملنه:

۱۹:۹- د ملي پروګرام لپاره لارښوونه :

د توبرکلوز د درملنی لارښوونه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-۳ جدول د درملنې د لارښوونی لپاره د نري رنځ ناروغان په لاندې کټګوريو ويشل 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 سمير 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 بيا راګرځي	2 SHRZE/IRZE 2SHRZE/IHRZE	5 H3R3 E3 SHRE

(c) ketabton.com: The Digital Library

		• ډوپه شوي • چې درملنه يې درولې وي.	
6 HE 4 HR 4 H3 R3	2 HRZ 2 HRZ 2 HRZ	• د سږو نوی سمیر مثبت نری رنځ چې زیات پراخه نه وي. • د سږو دباندې د نري رنځ چې وخیم نه وي.	دریمه کټګوری
Not Applicable د Guide lines of WHO ته دې رجوع وشي او تخصصي مرکزونو ته دې ناروغ معرفي شي.		ځندنی حالت: هغه ناروغان چې د سوپروایزر د څارنی باوجود یې د دوباره درملنې وروسته بیا هم خړاسکې مثبت وي.	څلورمه کټګوری

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځينې رنځور پوهان په دوامداره مرحله کې د HR 7 رژيم د نري رنځ په لاندې حالتو کې توصيه کوي: توبرکـلوزيک مننجايتس، ميليري توبرکلوز، او د شوکـــي نخـــاع نري رنځ.(۲۷،۹)

۲۰:۹- 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 سـمير منفـي او د سږو څخـه دباندې د نـري رنـځ ناروغـانو کـې د درملنې په وړاندې د ځواب مـــعلومولـــو ښه لاره داده چې د ناروغ کلينيکي ګبلې ارزيابي شي. (۲۷،۲۴)

په هغو هيوادونو کې چې د توبرکلوز پيښې زياتې وي. که شرايط ورتـه برابـر وي پـه روتـين ډول ســـره د ناروغـــانو ارزيـابي کـــول د خـــړاسکو د کـرنې لـه مخې ترسره کيږي. (۲۷،۲۴)

د اولې 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

۹-۴ جدول د خړاسکو د سمیر ارزیابي کول په نوي Smear Positive Pulmonary TB ناروغ کې.(۲۷)

دخړاسکو د سمیر معاینه	د درملنې رژیمونه	
	د ۶ میاشتو رژیم	د ۸ میاشتو رژیم
د اولنې مرحلې په پاې کې په دوامداره مرحله کې د درملنی په پای کې.	د دوهمې میاشتې په پاې کې د څلورمې میاشتی په پاې کې. د شپږمې میاشتې په پاې کې.	د دوهمې میاشتې په پاې کې د پنځمې میاشتې په پاې 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 پاې کې بیا هم سمیر مثبت پاتې شو د اولنۍ مرحلې درمنلې ته یوه بله میاشت هم دوام ورکول کیږي او بیا د دوامداره مرحلې درملنه پیل کیږي. خو کوم ناروغ کې چې د پنځمې میاشتې په اخر کې بیا هم د خړاسکو سمیر مثبت پاتې وي داحالت د درملنې په ډوپه کیدو دلالت کوي. دا ناروغ بیا د Treatment Failure تر لوحې لاندې راجستر اود دوهمې کټګوري د ناروغانو په ډول درملنه ورته ترسره کیږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغو مملکتونو کې چې د توبرکلوز خپریدنه په کې زیاته وي د درمل په وړاندې د ټینګار د معلومولو لپاره دحساسیت ټست په کې د یو ریزرف په توګه منل شوې او که اسانتیا ورته موجوده وي د حساسیت تست دي د Treatment Failure، Relapse او کرانیک ناروغانو د ارزیابي لپاره ترسره شي. (۹،۲۴،۲۷)

د دوهمې کټګورۍ د ناروغانو ارزیابي کول:

دهغو ناروغانو د درملنې ارزیابي کول چې پخوا یې درملنه کړې ده خو د خړاسکو سمیر یې مثبت پاتې شوې وي. په دې ډول تر اجراء لاندې نیول کیږي چې د خړاسکو سمیر د دریمې ، پنځمې او اتمې میاشتې په پای کې باید وکتل شي. که د خړاسکو سمیر یې ددریمې میاشتې په پای کې مثبت وي نو د یوې بلې میاشتې لپاره د څلورو درملو سره دوام ورکول کیږي. او د څلورمې میاشتې په پای کې یې خړاسکې بیا کتل کیږي که د څلورمې میاشتې په پای کې بیا هم بلغم مثبت وه د کلچر او حساسیت د ټست کولو لپاره باید ولیږل شي او ناروغ ته دی د دوامداره مرحلې درملنه پیل کړل شي. که د کرنی پایلې د دوامداره مرحلې دډلې 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 کرښې 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 نېغه 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 خړاسکې منفي شوې وي (دریم کټګوري):

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

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

هغه ناروغ چې په اول کې یې د خړاسکو سمیر منفي وي او په دریمې کټګورۍ کې یې درملنه کیږي خو ددوهمې میاشتې په اخر کې ددې ناروغ د خړاسکو 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. (۲۷،۲۱،۹)

دګډ دوز (FDCS) برتري څه ده ؟

د ګډ دوز په تلن لاره کې ناروغ یو ډول تابلیت خوري چې د ټینګار پیښبیدلو ویره په کې کمه وي. د درملنې د درولو او دبیاپیښبیدنی په وخت کې هم اورګانیزم د ایزونیازید او ریفامپسین په وړاندې حساس پاتې کیږي.

دګډ دوز درملو ګټې:

- طبیب ډیر خوښوي چې اغیزمن د درملنې رژیم وکاروي.
- د درمل په ورکولو کې غلطي ډیره کمه پیښیږي.
- د لوژستیکي له نظره د درملو په رسولو کې ستونځي نه راځي.
- د درمل لاسته راوړنه او اندازه کول اسانه دي او په ټولو تلن لارو کې یو ډول تابلیت کارول کیږي (۲۷،۲۱،۹)

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 که RH ورکوو د څلورو میاشتو لپاره ورکول کېږي.

۹:۲۳- ۹-۶ جدول: په افغانستان کې د نري رنځ د کنترول لاربنود 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

۹:۷ جدول : دوهمه کټګوري ناروغانو لپاره : (۱۳)

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام	حملوي مرحله		دوامداره مرحله	
	دريې 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

۹:۸- 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 یې 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	۵،.	۵،.
۱۱-۲۰	۱	۱
۲۱-۳۰	۲	۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۹- جدول: د نري رنځ د پرمختللي ډول د درملنې لپاره(۱۳)

دناروغ د وجود وزن په کيلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه مياشتې	شپږ مياشتې
	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
۳۰ _ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ _ ٥٤	۳	۲
۵۵ _ ۷۰	٤	۳
۷۱ يا زيات	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 کامبانيشن (FDC) درملنې ته ځکه اړتيا ده چې د نسخې ناسمي کمه او د درمل په وړاندې د ټينګار د راتللو مخه ونيول شي. په شمالي امريکا اويورپ کې ددرملو ګډ محصولات د ډير ښه ځرنګوالي لرونکي دي، خو په نورو هيوادونو کې چې عايدات يې لږ وي دا ډول ښه او مناسب ګډون موجود نه وي. (۱۳،۲۱،۲۷)

۲٤:۹- د درملو په وړاندې مقاوم نرى رنځ:

په مايکوباکتريوم کې ټينګار دمختلفو درملو په وړاندې په خپله دمايکوباکتريوم په جين کې د Mutation له کبله منځته راځي. (۲۴،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درمل په وړاندې ټینګار په پرایمري او یا په کسبي ډول سره 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) (۹،۲۴)

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 درملـــــلو 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 روغتیايي کارکوونکو نه ګمارل.

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

د Anti tuberculosic association (ATA) د لابراتوار د ۲۰۰۳کال 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 نري رنځ د خړاسکو سمیر مثبت پیښې د ۱۵ کلنۍ او ۳۵ کلنۍ عمر لرونکو ښځو کې زیاتې دي. (۴۳،۲%).
- نری رنځ ښځې نسبت نارینه و ته زیاتې اخته کوي. (۶۱،۸%).
- د نري رنځ په ۱۰،۶% ناروغانو کې د درملنې په وړاندې 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 له کمه د دوه بکتریسیدل درملو چې اورګانیزم یې په وړاندې حساس وي زیاتول او په ناروغ باندې د درملنې د دورې تر سره کول پکې ستره ونډه ولري. (۲۷،۲۴،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ملتي درګ ریسستانس نري رنځ اداره کول نسبت د توبرکلوز هغه ناروغی ته چې د درملو په وړاندې د حساس اورګانیزم له کبله منځته راغلی وي ستونځمنه وي. که چیرې د ایزونیازید په وړاندې مایکوبکتریوم توبرکلوزس ټینګار وښئي، د شپږو میاشتو لپاره د RZE رژیم (ریفامپیسین + پیرازین امايد + ایتامبیتول) ورکول کیږي. خو که په ناروغ کې پراخه او تنده ناروغتیا موجوده وي د درملنې د رژیم د پیاوړي کولو لپاره په دې رژیم باندې فلوروکینولون هم زیاتولی شو. (۲۴،۹)

که چیرې د ریفامپسین په وړاندې ټینګار منځته راغلی وي د دولس میاشتو لپاره دې ناروغانو ته د HZE رژیم (ایزونیازید ، پیرازین امايد ، ایتامبیتول) ورکول کیږي. د اولو دوه میاشتو لپاره ستریپتومایسین او یا که ناروغی پراخه وي کینولون کولې شي چې درملنه نوره هم کامیابه کړي . (۲۴،۹)

که د H+R (ایزونیازید+ ریفامپسین) په وړاندې ټینګار منځته راشي په دې صورت کې د ۱۲ نه تر ۲٤ میاشتو لپاره د ZEQ+S (پیرازین امايد + ایتامبیتول+ کونیولون + ستریپتومایسین) رژیم کارول کیږي د ستریپتومایسین په ځای کولې شوو امیکاسین، کنامایسین، کپرومایسین تطبیق کړو خو دې ټکي ته باید متوجه اوسو چې نوموړې زرقي درملو ته باید د ۲-۸ میاشتو زیات دوام ورنکړل شي. (۲۷،۲۴،۹)

که چیرې د اولې کرښې د ټولو درملو په وړاندې ټینګار منځته راغلې وي په دې حالت کې درملنه د ځلورو (ایتونامايد ، سایکلوسیرین ، کینولون، PAS) درملو د ډلې څخه د دریو سره پیل کیږي او یو زرقي درمل هم باید ورسره یو ځای

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

که د پيرازين امايد 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 ناروغي 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 ټولينيز او طبي ستونځمن کار ګڼل کيږي او درملنه يې د نري رنځ د څارنې د پروګرام په متخصص پورې اړه لري. (۲۴)

۹:۲۵- 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، نري رنځ، توبرکلوزيک مننجايتس، او خپور نري رنځ کې دی درملنې ته د ۹ نه تر ۱۲ مياشتو پورې دوام ورکړل شي. (۲۴)

همدارنګه د پښتورګو د ځنډني عدم کفايې په ناروغانو کې چې په نري رنځ هم اخته وي امينوګلايکوسايد بايد ورنکړل شي. يوازې ايتامبيتول هغه هم د سيرومو د مونيتور لاندې ورته ورکول کيږي. ايزونيازيد، ريفامپين او پيرازين امايد د پښتورګو په ملايم او متوسط ډوپه کيدو کې په دوديزو دوزنو سره ورکول کيدی شي. خو د ايزونيازيد او پيرازين امايد دوز دوخيمې عدم کفايې په ناروغ کې کميږي (په استثنې د هغو ناروغانو چې هيموديااليز کيږي). (۲۷،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حامله ښځو درملنه (Treatment of Pregnant Women):

د درملنې په اول کې باید دا خبره ښکاره شي چې ناروغه حامله ده او که نه ؟ زیاتره د توبرکلوز ضد دواګانې بې زیانه دي خو یوازې ستریپتومایسین په جنین باندې اوتوتاکسیک (په غوږونو باندې زهرجن اغیز لري) دي چې امیدواره ښځو ته باید ورنکړل شي. د امیدوارو میندو درملنه دانتي توبرکلوزیک درملو سره په کامیابي سره سرته رسیږي چې د دوه اولو میاشتو لپاره HRE اود پاتې اوه میاشتو لپاره د HR رژیم ورته ورکول کیږي. که لازم وګڼل شي نو پیرازین اماید هم ورته ورکول کیدلې شي. خو په حاملګۍ کې د پیرازین امايد خوندیتوب لا ء معلوم او څیړل شوې نه دی. سره لدینه هم په هغه خبرکې چې د Pakistan Chest Society Center لخوا ورکول شوي ویل شوې چې پیرازین امايد په امیدواره ښځو کې په ډاډ سره ورکول کیدلې شي. هغه میندې چې کوچني ته شیدې ورکوي او په نري رنځ اخته وي د خپریدنې د مخنیوې په منظور دانتي توبرکلوزیک کیموتراپي او د مکمل کورس درملنه ښه لاره بلل شویده. (۲۷،۲۴،۲۱،۹)

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

ریفامپسین د Pill سره مخامخ عمل کوي او د حاملګې د مخنیوي وړتیا راکموي دا میندی دې د ډاکتر څخه مشوره واخلي او د لوړ دوز استروجن (٥٠

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکروګرام استروجن) باید ورته ورکړل شي او یا دې د کانتراسیپټیف 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 ، ریفامپـسین او پیــرازین امايد توکسیــستي ده. کــه ضــرور شــي ایزونیازیــد او ریفامپـسین دې ناروغـانو کـې د نږدې څـارنې لانـدې ورکـول کیـږي. خـو د ینـې دعـدم کفـايې پـه ناروغـانو کـې بايـد چـې د پیـرازين امايـد د ورکولـو څخـه ځـان وساتل شي. (۹،۲۴،۲۷)

د ینې د ځنډنۍ نـاروغیو 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 والې مومي انتي توبرکلوزیک درملنه دې تر هغې وختـه ځنډ کړل شي او کـه دنـري رنـځ درملنـه ضـروري شـي نـو پـه دې وخـت کـې دې د اولـو درې میاشـتو لپـاره ایتـامبیوتول او ستریپټومایـسین ورکـړل شـي، چـې هیپاتـایتس ښـه شـوو دوامداره درملنه دې د 6HR سره په مخ وېې وړل شي. (۹،۲۴،۲۷)

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

۹:۲٦- 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 د مشر پواسطه د درمل شوو ناروغانو د راجستر په کتاب کې ثبتیږي چې په لاندې جدول کې یې ځانګړتیاوې ښودل شویدي. (۲۷)

۱۱-۹ جدول: په سمیر مثبتو ناروغانو کې د درملنې برخه لیک ثبتول(۲۷)

ناروغ ښه شوی	هغه ناروغ چې د درملنې په پای یا اخرنې کتنه کې یې سمیر منفي شوې وي.
درملنه یې پوره کړې	هغه ناروغ چې د درملنې دوره یې پوره کړې وي خو بدون له کوم واضح دلیل د موندلو څخه یې درملنې صورت نه وي موندلې. ښه شوی نه وي.
مړ شوی	هغه ناروغ چې د درملنې په دروان کې له هر علته مړ شوې وي.
درملنه بې کفایته شوی	هغه ناروغ چې د درملنې په پنځمه میاشت یا له دې وروسته یې سمیر مثبت شي.
بل ځای ته تللي	هغه ناروغ چې بل ځای ته یې کډه کړې وي او راپوریې د بل ځای څخه وي او د درملنې برخه لیک یې معلوم نه وي.

نوټ:

- که ناروغ په ناسمۍ سره ثبې بې تشخیص شوې وي د ناحیې یا دولسوالۍ د ثبې بې 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 ارزیابې کیدی نشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د ولسوالۍ یا ناحیې دنري رنځ د مرکز مشر باید د هر درې میاشتو او دکال اخرنۍ 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 ځانګړې توګه که ناروغ کې د سینې د ګیلو سره د درې اونیو راپه دې خوا ټوخی هم ملګری وي د ناروغ خړاسکي په نژدې روغتیایي مرکز کې کتل کیږي.

وګړي باید په ټولنه کې دنري رنځ د طبعیت څخه خبر کړل شي چې دایوه د درملنې وړ ناروغي ده، خو که درملنه یې ونشي دنورو خلکو د اخته کیدلو او مړینې لامل ګرځي.

ډیر باارزښته خبره داده چې دټولنې غړي د درمل د پوره دوز او مودې پوره کولو په اغیزه باندې وپوهول شي او خلکو ته دا ښکاره 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 , پلممونري اسپرجیلوما.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- که په ناروغ کې د برانکوس دنه په شاتلونکي زیان له کبله لوب یا سږی ویجاړ شوی وي او په ناروغ کې د توبرکلوز ځو وار په وار ځپې راغلې وي او یا پیوجینیك انتان په کې موجود وي.
- په Open negative cavity کې چې اندازه یې (>2 to 3cm) وي او ناروغ ځوان وي چې په راتلونکي کې یې د Stress مخه ونیول شي.
- که ناروغ معافیت ځپلی او Cavity پکې وي.
- که په کویتي کې غیر وصفي او د زیاتو درملو په وړاندې مقاوم اورګانیزم وموندل شي.
- که په یو ناروغ کې ځو ځلي د خړاسکو سمیر مثبت شي خو Macrospic کویتي په کې ونه موندل شي. دې ناروغ کې د Lobe یا Segment ایستل استطباب لري.
- Asymptomatic peripheral nodule (۲۴)

د MDR-TB د جراحي لپاره استطبابات:

- د درملو په وړاندې د پراخه ټینګار شتون چې د بیا راتګ او بې وسۍ ویره یې موجود وي.
- چې ناروغۍ په کافي توګه سره Localised شوی وي.

ناروغ باید د کاردیوپلمونري مناسب حالت کې وي. د جراحي وروسته د انتي توبرکلوزیك درملنه کول تر ځو چې د برانکیل Stump د جوړیدنې لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ددې جراحي درملنې د مورتالتي اندازه تر ۳% پورې وي. (۲۴)

۹:۲۸- د HIV په منتنو ناروغانو کې د نرې رنځ درملنه:

د اچ- ای- وي په هغو منتنو مثبتو ناروغانو کې چې په توبرکلوز هم اخته وي په ۳% پيښو کې د درملنې له کبله د درمل په وړاندې ټينګار منځته راځي.د اچ- ای-وي منتنو ناروغانو د نري رنځ په درملنه کې لاندې ټکي په نظر کې بايد ونيول شي:

- د درملنې موده په کې اوږده وي.
- دپارادوکسيکل غبرګون زياتيدنه.
- که د زياتې مودې لپاره ريفامپين په نوبتي ډول وکارول شي د ريفامپين په وړاندې ټينګارمنځته راځي.
- دويروسونو اغيزمنه درملنه په ځانګړې توګه د پروتيز انزايم درونکې او د ريفاميسين د مشتقاتو (ريفامپين ، ريفابوتين) تر منځ متقابله اغيزه منځته راځي.
- دټولو اچ-ای-وي مثبتو نري رنځ ناروغانو درملنه دې بايد د Directly observed therapy (DOT) په ډول تر سره شي.
- ټول د اچ-ای-وي مثبت ناروغان چې د نري رنځ درملنه يې کيږي او ايزونيازايد يې د درملنې په رژيم کې ګډ وي بايد د ورځې ۲۵-۵۰ ملي ګرامو پورې پيريدوکسين 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 د مبارزې 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 ٤،. 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 . (۲٤)

(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 وي. پس ویلې شو چې په متحده ایالاتو کې نري رنځ د هغو ځوانانو ناروغي ده کوم چې په HIV منتن وي، کډوال وي، بې کټې ، بې کوره وي او په لیرې پرتو سیمو کې اوسیږي. (۹)

د نري رنځ 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 ګټل 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 ١٤ میلونه د توبرکلوز پیښې په هند کې شته چې لدې ډلې څخه د ۳،۵ میلونو یې خړاسکي د BK لپاره مثبت دی (Sputum Positive) او هر یو یې په کال کې د ۱۰ – ۱۵ 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 ۱۳۸۵ 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 ۱۵۰ تنو خړاسکي هم د بي کا لپاره مثبت وي. او په هرو ۱۰۰،۰۰۰ تنو کې ۹۳ تنه په کال کې د توبرکلوز له کبله له منځه ځي. اوس وخت زمونږ په ټول هیواد کې د نري رنځ د مخنیوي لپاره ۸۰۳ د توبرکلوز مرکزونه په کار بوخت دي چې د ۱۳۸۵ کال د عامې روغتیا وزارت د

(c) ketabton.com: The Digital Library

شمیرنو له مخې په ۱۳۸٤ کال کې ټول د نري رنځ ۲۱۸۵۰ ناروغانو درملنه شویده. په دې ډله کې ۹۹٤۳ (٤٥%) تنه د سږو سمیر مثبت، ۸۵٦ (٤%) یې Relaps ، ٦۰۹۲ (۲۸%) یې د سږو سمیر منفي او ٤۹٥٤ (۲۳%) یې د سږو څخه د باندې د نري رنځ ناروغان جوړوي. همدارنګه زمونږ ټولنه کې نری رنځ په ٦۸% حالاتو کې د ۱٥ او ٤٤ کلنۍ عمر لرونکی وګړي اخته کوي او زیاتره د نري رنځ پیښې د ۲٥-۳٤ کلنۍ عمر ښځو کې منځته راځي. نو له دې امله یې د ګران وطن اقتصادي پرمختګ ته هم زیات زیان ورمخ کړیدی. له 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 برکته په ۲۰۰٥ م کال کې ۸٥% د درملنې پایلې کامیابې او مثبتې راوتلي دي. (۷،۲)

هغه فکتورونه چې د نري رنځ د منځته راتګ خطر زیاتوي:

- د عمر له نظره ماشومانو کې نظرځوان 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.
- د سینی په رادیوګرافي کې د جوړ شوی توبرکلوز د پیښو موجودیت.
- چې یو کال دمخه په کې پرایمري انفکشن موجود وي. (۱۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲:۱۰- (۱۰-۱) جدول کې د سږو د توبرکلوز د پیښنو د زیاتوالي دلایل: (۱۲)

په پرمختللیو هیوادونو کې	مخ په ودې هیوادونو کې
• HIV • کډه کیدنه د هغو هیوادنو څخه چې توبرکلوز په کې زیات وی. • د زړو خلکو د ژوند د مودې زیاتوالی. • د درملو په وړاندې ټینګار. • ټولنیز محرومیت (دزرقي درمل کارول ، غریبي او بی کوري)	• HIV • د نفوسو زیاتوالی (چې په تیرو ۳۰ کلونو کې ۷۵% د هند نفوس زیات شوی دی) • دروغتیایي خدماتو کمښت. • نیستي او خراب کلتور. • غیر موثر کنترولي پروګرام • د درملو په وړاندې ټینګار.

(c) ketabton.com: The Digital Library

,

۳:۱۰- 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 تغدی) 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. (۹)

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 خپوروالی (Prevalence) ، پېښې (Incidence) ناروغۍ ته تمایل (Trend) حسابولی شوو. علاوه له دینه د توبرکلوز له کبله مورټلیټي او موربیډیټي هم ورڅخه څرګندیدلی شي. (۲٤)

٤:١٠- په افغانستان کې د نري رنځ په وړاندې دملي مبارزې مقصد او هدفونه:

NTP دعامې روغتیا وزارت یو تخنیکي دیپارتمنت دی چې باکفایته مسلکي او هڅونکي کارکوونکي لري. ددې توان لري چې د نري رنځ وقایه، د پېښو 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 هـــــیواد کې ملاتړلې 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 نرۍ رنځ د کنټرول ځانګړې عملي منظره:

- د NTP د مرکزي واحد موجوديت.
- په ټولو کنټرولو کې د NTP د لارښوونو پلې کول.
- د ثبت او خبر ورکولو د معياري سيستم موجوديت.
- د ښوونيز کنټرولو ايجادول.
- په منظم شکل سره د کانټک د پيژندلو لپاره د PHC په مرکزونو کې د پراخو مايکروسکوپي شبکو پرانستل.
- د PHC (لومړنيز روغتيايي مرکز) په سيستم کې د درملنې د اسانتياو په خوا کې د لنډې دورې د درملنې نېغ په نېغه څارنې لاندې پلې کول.
- د څارنې پلان په نظر کې نيول.
- د پرمختګ د طرحو په خيال کې ساتنه چې په دې کې د بوديجې او د مرستندويه 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 څارنې 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 کي 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 ګټلې رابرخیره شوې وي. (۲۴، ۱۳، ۹)

زمونږ په ګران هیواد افغانستان کې د نري رنځ درملنه د روغتیایي دودیزو مرستوله کربنې څخه وتلې ده او داکترانو او نورو Paramedical کارکوونکو په واسطه چې ښه روزل شوي وي او وخت په وخت څارل کیږي سرته رسیږي. (۱۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نري رنځ دکنترول لپاره دمنتنو پيښو درملنه د کيلي بڼه لري. که د نري رنځ د ناروغانو درملنه ترسره شي ددې ناروغانو رنځ به کم شي. خو که په مناسب ډول سره يې درملنه وشي د مړينې د پيښيدلو مخه به هم ونيول شي.

د اوس وخت او راتلونکي ځو 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 راولوېږي.
- د سږو د نري رنځ ناروغانو د خړاسکو د سمير مثبتو پيښو د تشخيصولو اندازه تر ۸۵% پورې پورته ويوړل شي.
- د نوو پيژندل شوو پيښو د درملنې اندازه تر ۸۵% پورې ورسول شي. (۲۴، ۱۳، ۷)

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 تکمیلیدلو او څارنې د فعالیت تنظیمول په ټولو مربوط ساحو کې.

•د درملنې د پالیلې او د کړنلارې د پرمختګ ارزیابي کول.

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

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

۷:۱۰ - د نري رنځ د ملي کړنلارې جوړښت:

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

۱- مرکزي واحد (CentralUnit) :

مرکزي واحد په ټول هیواد کې د NTP د کنترول مسول ګڼل کیږي، چې اداره کوونکي یې د نري رنځ ټول پروګرام پر مخ بیایي. (۲۴)

دنري رنځ دکنترول د ملي پروګرام ریس چې دتخنیکي دیپارتمنتونو ملاتړ ورسره وي. دنري رنځ د ټولې کړنلارې مسئول ګڼل کیږي. (۲)

۲- دنري رنځ ملي انستیتوت (NTI) :

یو ځانګړی واحد دی چې دنري رنځ د ملي پروګرام (NTP) د رئیس دنېغ په نېغه څارنې لاندې کار کوي .(۲)

۳- سیمه ایز یا منطقه وي مرتبه یا Level یا د زون په سطح دفتر :

:(Regional Main Provinces Level)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دنري رنځ دکنترول لپاره ۸ حوزې جوړې شوي دي چې هره حوزه کوارډيناتور لري. (۲)

په دې مرتبه کې منسجم کوونکې (Co- ordinator) په خپلو ولايتونو کې د NTP کارونه تنظيموي. نوموړي به په اداري لحاظ د ولايت روغتيايي امرته ځواب ورکوونکی (مسول) وي او په تخنيکي لحاظ به د NTP لارښوونې عملي کوي. (۲۴)

۴- د ولايت په سطحه فعاليت:

دولايت روغتيايي لارښووني 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 .

دناروغۍ 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 دناروغۍ 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 دا خبره 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 ١٤ ورځو يا زياتې مودې لپاره ټوخی او خړاسکې 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 عملي له نظره ساده او د اقتصاد له نظره ارزانه او په هر ځای کې د تطبيق وړ دی. ددې ميتود په واسطه ۸۰% د نري رنځ فعالې پيښې چې په خړاسکو کې يې د توبرکل باسيلونه مثبت وي موندل کيږي. (۹،۱۳،۲۴)

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 یې هم اوږد وخت وروسته راوځي. پس زمونږ په ګران هیواد او مخ په ودې هیوادونو کې د پیښو د موندنې لپاره د کرنې څخه کار نه اخستل کیږي خو یوازې په لاندې حالاتو کې کارول کیږي:

الف : د سږو د BK منفي شکمن نرې رنځ د تشخیص اود سږو څخه د باندې نري رنځ کې مرضي مواد کرل کیږي.

ب : د نـري رنـځ ضـد درملـو د حـساسیت تـست د معلومولـو پـه منظـور. (۹،۱۳،۲۴)

۳- رادیوګرافي :

ددې لارې ګټه داده چې د نري رنځ پیښې مخکې لدینه چې پر مختللې مرحلې ته ورسیږي ښکاره کوي. په دې لاره کې د ۷۰ ملي مترو په اندازه وړو فلمونو MMR (Mass Manitor Radiography) یا ګڼ شمیره رادیوګرافیکو کتنو څخه د نري رنځ د پیښو د موندنې دپاره کار اخستل کیږي. دا میتود داول ځل لپاره په ۱۹۳۶ م کال کې Meckenban پیل کړو او ۳۰ کاله یې په پرمختللو ملکونو کې دوام وموندلو چې نن ورځ هم په ځینو پر مختللو هیوادونو کې د پیښو د موندنې لپاره کارول کیږي. همدارنګه د رادیوګرافي د غټو فلمونو څخه هم د پیښو دموندنې په منظور کار اخیستل کیږي. (۲۴)

۴- د پوستکي توبرکولین تست:

(c) ketabton.com: The Digital Library

څرنګه چې زمونږ په هیواد کې د نري رنځ خپوروالی زیات دی. د نړې وال روغتیایي سازمان د تلن لارې له مخې د پوستکي دتوبرکولین تست یوازې د کوچنیانو د نري رنځ او دسږو څخه د باندې نرې رنځ د تشخیص په تایدولو کې ارزښت لري. (۹،۱۳،۲۴)

په لاندې خلکو کې د نري رنځ د پیښو د موندنې لپاره بکتریولوژیک کتنې تر سره کیږي:

- هغه خلک چې د ۱۴ 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 نږغ په نږغه اړیکې لري خصوصاً د ناروغ دکورنۍ، لابراتوار او د سناتوریوم غړي وي
- هغه خلک چې پخوا یې د نري رنځ درمل خوړلي وي او یو ځل ښه شوي وي بیا ګیلې په کې پیدا شي.
- هغه خلک چې په خوله کې زخمونه ولري اویا د حنجرې او وچې غاړې د نري رنځ ګمان ورباندې وي.
- د سږو ځنډنۍ ناروغۍ چې د کانونو د ګرد او غبار څخه منځته راغلې وي.
- هغه خلک چې د سږو شکمنه رادیوګرافي ولري.
- هغه خلک چې دهضمي سیستم دوامداره ګیلې په کې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۱۰:۹- د نېغ په نېغه څارنې لاندې درملنه Directly Observed Treatments (DOTs):

د Dots هدف د نري رنځ درملنه ده. په دې کړنلاره کې ناروغ د درملنې په اولنۍ مرحله کې د روغتیايي کارکوونکو او یا نورو مسولو خلکو مخ کې درمل خوري او دستوني څخه یې باید تیر کړي. (۲۴،۱۳،۹)

DoTs اول ځل په متحده ایالاتو کې د خپل سرۍ له کبله چې د نري رنځ ناروغانو د درملو د خوړلو څخه ډډه کوله رامنځته شو. د درملو سره موافقه او دهغې د دورې پوره کول مخ په ودې ملکو کې تر اوسه هم غټه ستونځه ده . ددې کړنلارې سره په وروسته پاتې هیوادونو کې د درملنې نیمګړتیا راکمیږي. ځینې ناروغان په روغتیايي مرکز کې تر څارنې لاندې راځي او درمل ورخوړل کیږي او نور ناروغان په کلیو او بانډو کې د روغتیایي مسلکي کارکوونکو له خوا څارل کیږي او درمل ورته ورکول کیږي. (۲۴،۱۳،۹)

په هغو هیوادونو کې چې د نري رنځ خپوروالی په کې زیات وي د نري رنځ د مخنیوي کړنلاره په کې د DOTs د ستراتیژي په واسطه چې د نړیوال روغتیايي سازمان WHO لخواء پر مخ وړل کیږي ترسره کیږي. (۲۴،۱۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- د حکومت 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 د نېغ په نېغه څارنې لاندې د ټولو هغو ناروغانو لپاره د لنډې دورې درملنې سرته رسول چې د خړاسکو سمير يې مثبت وي.
- د درملو د رسولو د منظمې کړنلارې جوړول او د هغې پر مخ وړل.
- د يو دوامداره اغيزمن د پلټنې او ليدنې سيستم ايجادول چې د درملنې د تلن لارې (لکه ښه کيدو، د درمل د پوره کولو، مړينې او د درملنې د ډوپه کيدلو په برخه کې ټولې پېښې 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 سنيتري اپيديمولوژيک تدبيرونو په نظر کې نيول هم د نري 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)

۱۰:۱۱- دبي ،سي ،جي واکسین تطبیقول :

په ۱۹۰۸ م کې د دوه تنو Calmette او Guerin په واسطه د Pasteur په انستیتوت کې په ویرولینت مایکوباکتریوم Bovis باندې ۲۳۰ پساژونه تر سره شو او د ۱۳ کلونو په موده کې یې اولني ویرولنت اورګانیزمونه د هغې په رقیق شکل چې پتوجنستي یې کمه او دانتي جنیک خاصیت لرونکي وو واړول. (۲۴،۹)

دباسیلونو دغه نرۍ برخه یې د BCG (Bacille Calmette Guerin) په نوم یادکړه او دهغې څخه یې د بي سي جي د جوړولو لپاره ګټه پورته کړه.

په ۱۹۲۷ کال کې په Intradermal زرقي ډول سره تطبیق شول چې د مخصوصو سرنجونو او ستنو په واسطه 0.1ml (0.05mg موثره ماده لري) د دیلتوید عضلې په لاندې برخه کې دپوستکي منځ کې زرق کیږي. د زرق وروسته د اته ملي مترو په اندازه یو سپین پاپول پیداکیږي چې د درست زرق کیدلو څخه نماینده 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 ۶-۷ کلونو کې له منځه ځي او ماشوم ته د بيا معافيت لپاره ضرورت منځته راځي چې دوباره واکسين بايد ورته تطبيق شي. (۲۴،۹)

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. (۲۴،۹)

۱۲:۱۰- د بي سي جي واکسين بيا تطبيقول (Revaccination):

WHO يو دوز BCG واکسين د زيږيدنې وخت کې توصيه کوي. په ځينو ممالکو کې چې د نري رنځ د انتان ويره په کې کمه وي. د BCG واکسين کارول د مکتب د عمر ماشومانو ته لاربښوونه 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 پېښو راپور پلاس کې نشته چې زیات دوز بي سي جي دې د معافیت اندازه لوړه کړي. (۲۴)

د ځېړنو 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 لاربښودنه 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 اغيزې او مضاد استطبابات :

د بي سي جي واکسين خوندي دی خو نادراً دلاندې خطرناکو اختلاطاتو لامل ګرځي.

- د واکسين وروسته په زرق شوې برخه کې د لږ درد موجوديت چندان د توجه وړ نه ګرځي.

- دوامداره پړسوب او زخمي کيدنه په زرق شوي ځای کې د ايزونيازايد د پودرو کارولو ته اړتيا پيداکوي.

- د ۱-۱۰% خلکو کې چې بي سي جي ورته کارول شوی وي دناحيوي لمفاوي غوټو پړسوب او د اوږد وخت لپاره د ساحې زخم کيدل پيداکيږي.

- ډير خراب غبرګون يې د بي سي جي د سيستميک انتان او د هډوکو د نري رنځ اوستيوملايټس منځته راتلنه ده چې په يو ميلون دوز واکسين شوو کي يوه پيښه پيښيدلی شي.

- دبي سي جي خپور انتانات او مړينه د لسو ميليونو دوز ورکړل شوو له ډلې څخه په ۱-۱۰ تنو کې منځته راځي.دغه ستونځه په هغو خلکو کې چې دمعافيت زيان ولري او د HIV انتان په کې وي موجودوي او د T-Cell وظايف په کې ويجاړ شوي وي. د ميزبان حالت اوخواص هم د بي سي جي له کبله د خراب غبرګون په منځته راتللوکې رول لري په نوو زيږيدلو ماشومانو کې دلمف اډينايټس پيښې زياتې منځته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

او په معافیت ځپلو خلکو کې د بي سي جي تطبیقول د خپور غبرګون د راوړولو خطر زیاتوي. (۲۴)

- که بي سي جي د پوستکي لاندې او یا عضله کې زرق شي په پایله کې به موضعي غبرګون منځته راشي. د BCG د تطبیقولو مطلق مضاد استطباب هغه ماشومان دي چې په Symptomatic HIV انتان باندې اخته وي. (۲۴، ۹، ۱)

په لاندې حالاتو کې د پر مختللي خراب غبرګون د راتللو ویره موجوده وي:

- هغه ناروغ چې هایپو ګاما ګلوبولینیمیا ولري.
- هغه خلک چې عمومي اکزیما او انفکتیف درماټایټس ولري. (۲۴)

د BCG واکسین په وخت کې ناروغ ته لاندې درمل باید ورنکړل شي.

انتي میتابولیک , کورتیکوستروئید , رادیاشن تراپي.

د Sepsis، هیمولاتیک انیمیا او د وینې بهیدنې په پیښو کې دې یوکال وروسته د ماشوم د ښه کیدلو څخه BCG واکسین تطبیق شي همدارنګه د تنفسي ناروغیو او نمونیا په صورت کې د ښه کیدلو څخه ۳ میاشتې وروسته دې واکسین وکارول شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۳:۱۰- کیمو پروفلکسس:

د ناروغی د منځته راتګ د مخنیوي په منظور د درملو تطبیقولو ته شیمو پروفلکس ویل کیږي.

لاندې حالاتو کې شمیو پروفلکس کارول کیږي:

- هغه کوچینانو ته چې د پوستکي منفي توبرکولین تست په کې اول ځل مثبت شي.
- هغو خلکو کې چې په HIV منتن وي اویا د HIV شك پرې راځي سره لدی چې د توبرکولین تست په کې هم منفي وي.
- هغه کوچنیان چې مور یې په نري رنځ اخته وي او نوی زیږیدلی وي اول BCG ورته تطبیقیږي او بیا دوه میاشتې وروسته شیموپروفلکس ورته ورکول کیږي په یو وخت ځکه ورته نه تطبیقیږي چې د معافیت په پروسه کې مداخله کوي.
- ټولو کوچنیانو او ځوانانو ته چې د (+) BK ناروغ سره په تماس کې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

,

- ټولو 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 ناروغۍ، هغه خلک چې د ورځې ۱۵ ملي ګرامه پريدنيزولون په داومداره توګه سره اخلي د وينې په خبيثه ناروغۍ 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 کانټکټ موجود وي او په ګڼ شمير سره باسيلونه خاريجوي تر هغې چې د کانټک څخه بيل شي او يايې 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 لــور 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 دغه خلکو لپاره چې روغتیایي 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 پوســـتکي د توبرکـــولین 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
هغـه نـاروغ چـې د ګوګـل پـه رادیـوګرافي کـې فبروتیـک 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 تـه (خصوصاً کوچنیـان) د ۲-۳ میاشتو لپاره پروپیلاکس تطبیقیږي او بیـادې PPD اجراشي که پایله يې منفي وه نو پروپیلاکس دې ودرول شي. (۲۴،۹)

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

- کوچنیـان چـې د منـتن کانټـک سره اړیکـې ولـري بایـد درملنـه یـې وشـي او دکانټـک د ختمیدلو څخـه ۲-۳ میاشـتې وروسـته د دوی د پوسـتکي تـست بیا اجراشي که منفی وي درملنه ورباندې ودریږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- HIV منتن خلک چې د توبرکلوز د ناروغ 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 د پاره 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 اوني 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

۱۵:۱۰- اپیدیمولوژیک سنتیري تد بیرونه :

دوقایي په دې ډول کې په ناروغۍ داخته خلکو بیلول لازمیږي که د بیلولو لپاره ورته حالات برابر نه وي نو هغه چاپیریال چې ناروغ په کې ژوند کوي د هغی 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

خړاسکې په خاصو لوښو کې خالي کړی او بیا دهغې له پاسه د کلورامین ۵% محلول د ۶-۱۲ ساعتو لپاره وکارول شي او بیا وسوځول شي.د ناروغ سامانونه او بستره باید چې د ۱% کلورامین محلول په واسطه سره د بکتریاو څخه پاکه کړل شي.ناروغان نه باید د نورو خلکو د ډوډۍ خوړلو د لوښو څخه کار واخلي او سالم خلک دې باید چې د ناروغ څخه پاتې شونې غذا ونه خوري د ناروغ پاتې شونې دې د تعقیم کولو وروسته په مناسب ځای کې ښخ کړل شي. (۲۴، ۱)

د ناروغ په کوټه کې دې کوشش وشي چې فرش په کې زیات نه وي ځکه چې د ناروغ د مړینې څخه د ۱-۵ کاله وروسته هم دهغه د کوټې د ګردو په زراتو کې مایکوبکتریوم توبرکلوز موندل کیدای شي. دناروغ د ژوند په حالت کې هم ۵۰-۷۰% پیښو کې د هغه د کوټې د زراتو څخه د توبرکلوز انتان بیلیدلی شي پس چې کله ناروغ مري او یا دخپلې کوټې څخه روغتون ته ځي د هغه ټوله کوټه باید چې د کلورامین ۵% محلول په واسطه پریمنیځل شي او تر دوه ساعتو پورې یې د کوټې دروازې تړلې وساتل شي او بیا کوټه رنګ کړل شي او لدې وروسته دې نورو خلکو ته په هغې کې د اوسیدلو لپاره اجازه ورکول شي.د ناروغ قیمتي شیان د اولتراویلیت شعاع سره تعقیم کیږي او غیر قیمتي شیان یې بایدوسوځول شي ناروغ ته نژدې حیوانات باید د وترنر لخوا معاینه شي. همدارنګه روغتیایې لارښوونې هم ډیر ارزښت لري چې د نري رنځ

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولـو ناروغـانو، د ناروغـانو خپلوانـو او ټولـو خلکـو تـه بایـد د ورځ پـاڼو، بیانونو، رادیو او تلویزون له لارې د نـري رنـځ د نـاروغـۍ، دخپریدلو د لارو، د کلینیکي 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 پروګرام لارښود. د چاپ ځای د Jica موسسه، د چاپ کال ۱۳۸۴. مخ ۱۰، ۹، ۷، ۵، ۳، ۱

۳- سیدي سید انعام. د سږو د نري رنځ په مثبتو واقعاتو کې دمقاومو پیښو څیړنه، د داخلی څانګه، د ننګرهار طب پوهنځی، کال ۱۳۸۱. مخ ۲۰، ۱۵

۴- سیدي سید انعام. د سږو د نري رنځ په ناروغانوکې د اولنی دوری د درملنی اغیزی، د عامی روغتیا روغتون، دتوبرکلوز څانګه، پوهه ننګرهار پوهنتون، ۱۳۸۲ ټوك ۱۷ ، ګڼه ۸، ۷، ۶، ۵ مخ ۲۴۵

۵- شینواری محمد ناصر. د سینی 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