ننګرهار پوهنتون

طب پوهنځی

توبرکلوز

Ketabton.com

مؤلف : پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)

کال: ۱۳۸۸ ل

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کتاب ځانګړني:

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 ویتامین 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
د پروتین انرژي اغیزې ۲۸
غذا او نرې رنځ ۲۹
نری رنځ او معدنې عناصر ۳۰
د Tuberculin په ذریعه د ناروغی تشخیص ۳۲
Mantoux test ۳۳
دمثبت توبرکولین تست کلینیکي منظره ۳۵
د پوستکي د Mantoux test ارزیابي ۳۸

څلورم فصل

په نري رنځ باندې داخته ناروغ کتنې

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

دپرايمري او سيکندري نري رنځ تر منځ توپيري تشخيص ۶۹

شپږم فصل

دمحيطي او د ټټر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

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

اووم فصل

دسږو خپور او ځنډنی توبرکلوز

دسږو خپور توبرکلوز ۸۰
پتوجنيزس.. ۸۱
کلينيکي بڼه ۸۲
دخپور نري رنځ مساعد کوونکي فکتورونه ۸۴
لابراتواري موندنې... ۸۴
تشخيص ۸۷
توپيري تشخيص... ۸۸
خپور تحت الحاد توبرکلوز ۸۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډنی خپور توبرکلوز ۹۱
د سږو محراقي توبرکلوز ۹۲
ارتشاحي توبرکلوز ۹۲
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
دهوايي لارو او تراکیا توبرکلوز ۱۳۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

پخپله منځ ته راغلی نموتورکس ۱۳۷
امایلوئیدوزس ۱۳۹
د سږو ځنډنې ډوپه کیدل ۱۳۹
ځنډنې 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 پېښو 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 نری رنځ ۱۹۲
ځانګړې کلینیکي حالتونه ۱۹۶
دمعیاري درملنې برخه لیک ۱۹۹
روغتیایي لارښونې ۲۰۱
د HIV په منتنو ناروغانو کې دنري رنځ درملنه ۲۰۲

لسم فصل

دتوبرکلوز په وړاندې د مبارزې بنسټونه

او دتوبرکلوز د ملي پالیسي کړنلاره

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دبي سي جي واکسین تطبیقول ۲۲۳

دبي سي جي واکسین بیا تطبیقول... ۲۲۴

کیموپروفلکس ۲۲۸

د پټ نري رنځ درملنه... ۲۳۰

اپیدیمولوژیک سنتیري تدبیرونه... ۲۳۳

اخځلیکونه 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 چـې د توبرکلـوز تـر عنـوان لانـدې ښـاغلي پوهنـدوی دوکتـور سـيد انعـام (سـيدي) تـه د ديپارتمنـت لـه خـوا دنـده ورکـړل شـوی او دطب پوهنځی علمي شورا او لوړو زيصلاح مقاماتو لـه خـوا تائيـد شـوی مـا په غور سره په هر اړخيزه توګه مطالعه او په لاندې توګه يې ارزيابي کوم :

کتاب د الله(ج) په نامه چې رحيم او مهربان ذات دی شروع پـه لـس څپرکيـو او ۲۳۵ کمپيوتري مخونو ليکل شوی دی.

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

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

بايد يادونه وکړم چې نوموړی علمي اثر دڅلورم ټولګي د کريکـولم پـه نظـر کې نيولو سره په مفصله توګه ليکـل شـوی چـې د محترمـو اسـتادانو لپـاره د توبرکلوز د لکچر په برخه کې پوره مرستندوی ګڼل کيږي.

په کتاب کې د توبرکلوز د ټولو اشکالو د انسان لپاره دمهلک او هم دغيـر وصفي اشکالو او دهغوی د پتوجنيزسس، د تداوي پلانونـو او مخنيـوي پـه

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور عبدالواحد (الکوزی)

د داخلی څانګې استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اثر په اړوند تقریظ

دننګرهار دطب پوهنځی دداخلی د څانګی محترمو غړوته!

السلام علیکم ورحمة الله وبرکاته

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ددې کتاب په لومړي څپرکي کې د توبرکلوز تاريخچه، دوهم څپرکي کې د نري رنځ سببي عامل او ميکروبيولوژي، دريم څپرکي کې پتوجنيزسس، ايمونولوژي او الرژي، څلورم څپرکی کې په نري رنځ د اخته ناروغ کتنې، پنځم څپرکي د نري رنځ ويشنه،په شپږم څپرکي کي دمحيطي 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 مخنيوي لارې چارې او په پای کې اخځليکونه چې په نړيوال معيار برابر ليکل شويدي ځای ورکړل شويدی.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کتاب په مورنۍ ژبې 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 درښت

الحاج پوهاند دکتور محمدظاهر (ظفرزی)

دداخلي څانګي شف

داثر په اړوند تقريظ

دننګرهار دطب پوهنځی دداخلی د څانګی محترمو غړوته!

السلام عليکم ورحمة الله وبرکاته

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولو لوستونکو لپاره مهم ګڼل کیږي، دکتاب په وروستنی برخه کې هغه ریفرنسونه چې دکتاب د تالیف په هکله تری ګټه اخیستل شوی ځای په ځای شویدي چې په نړیوال 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، دهغی د مخنیوي او د درملنې په

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دکتاب منځپانګه د تازه نړیوالو روغتیایي خپرونو او نوو معتبرو علمي کتابونو څخه جوړه 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 يې په خپله اوږه اخیستی وی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مننليک

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

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

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

په درنښت

ډاکتر محمد صابر

د ننګرهار پوهنتون رئيس

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی فصل

د نري رنځ تاریخچه

۱:۱- **تعریف** :

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

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

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

تاریخچه :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

د Tuberculosis کلمه د لاتيني Tubercula له لغت څخه اخيـستل شـوی چـې د Small Lump (دوړې ټـوټې پړسـوب) معنـى لـري. او د پروفيـسر J.L.Schonlein لخوا ورته د توبرکلوزس نوم ورکړل شويدی. (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۱:۲- توبرکلوز په لرغوني وخت کې (Tuberculosis in ancient times) :

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

Chrles II په منځني عمر کې په Scrofula (King's Evill) اخته و. ده دخپلې مهربانۍ له مخې د ۹۲۱۰۲ ناروغانو چې په Scrofula اخته و د درملنې امر ورکړی وو. (٢٤)

دهيپوکرات (۳۷۷ – ٤٦٠ ق م) څخه د توبرکلوز په باره کې ارزښتناکه اثار پاتې دي. سره له دې چې هيپوکرات د نري رنځ د لامل څخه خبر نه و، د

(c) ketabton.com: The Digital Library

توبرکلوز د فزیولوژی فزیوپتولوژي او لابراتواري کتنو په برخه کې معلومات نه لرل. د مړي اتوپسي یې هم ترسره کولی نه شوه. خود توبرکلوز د ګېلو په برخه کې یې معلومات وړاندې کړي وو. هیپوکرات د توبرکلوز ګېلې په لاندې ډول بیان کړی چې عبارت د ټوخي، لړزې، دوزن له لاسه ورکول، کم قوتي، بی اشتهایي، خولې، تبه، دسینې درد او خړاسکو څخه دی . دې ګیلو تر اوسه هم خپل ارزښت له لاسه ورکړی نه دی. (٢٤)

دتوبرکلوز ناروغۍ په پیژندنه کې ډیر غوره رول د شرق لوی دانشمند او نابغه ابوعلی سینا بلخي لوبولی دی چې د ٩٨٠ – ١٠٣٧ 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 ٦٠٠ 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 ١٨٤٣ م کال په دسمبر کې د Clausthal په کلي کې چې د Harz په غره کې موقعیت لري زیږیدلی و. کوخ په ١٨٦٢ م کې د Gottingen

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

په ۱۸٤٥ – ۱۹۲۳ م کې Wilhelm Conrad roentgen د رادیولــوژیک عکــس اخېستلو تکنیک پکار واچولو. (۲٤)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

شوه چې واکسین د پنځو کلونو څخه هم د زیات وخت لپاره په بدن کې پاتې کیږي. ده وویل چې د BCG بیا واکسین کول (Revaccination) بې زیانه وي. (۹،۲٤،۲۸)

۱۹٤۸ کې Rubinshteine وویل چې وجود ته د مایکوبکتریوم د ننوتلو څخه وروسته د اولني محراق په توګه پرایمري کامپلکس منځته راځي. (۲۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم فصل

د توبرکلوز سببي عامل او میکروبیولوژي

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

مایکوباکتریا د توبرکلوز او جذام دناروغیو لامل ګرځي.

مایکوباکتریا د Mycobacteriaceae پـه کـورنۍ او د Actinomycetalis پـه طبقـې پورې اړه لري. د مایکوبکتریوم په DNA کې په لوړې اندازې سره ګوانین+ سایتوزین د ۷۰ مول فیصد نه تر ٦۲ مول فیصد پورې موجود وي.

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

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

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

الف : د توبرکل بسیل:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Marinum ډله چې په یخه وینه لــرونکو حــیوانانو کې د ناروغۍ لامل ګرځي(۱٤)

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

ج : دمایکوباکتریا غیر وصفي ډولونه چې د Runyon لخوا د رنګ جوړیدنې اویا په ساده توګه د بیوشمیکل غبرګون له نظره په څلورو ډلو ویشل شویدي :

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

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

دکلینیک له نظره مایکوباکتریا په درې برخو ویشل شویدي.

۱ – دناروغۍ غټه منځته راوړونکې ډله.

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

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

3:2- دمایکوباکتریا مهم ډولونه:

دمایکوباکتریوم توبرکلوزس ډله :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول لیدل کیږي. حــرکت نه لري. (Non motile) ،سپـــور نه جـــوړوي. (Non sporing) او کپسول نه لري (Non capsulated) ،ایروبیک دي ،نمو یې په عمومي ډول سره ورو وي. ځینې وخت ځانګی او شاخې هم په کې لیدل کیږي. (۲۰،۲٤)

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دمایکوباکتریوم Avium ډله:Mycobacterium Avium group:

څلور ډولونه.Mycobacterium , M. Lepraemurium, M. Intra celluar , M. Avium

Paratubercuis لري (۲٤،۱۸،۹)

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

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

دمایکو بکتریا د بیلولو لارې:

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

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

2: ٥- دکرنې خواص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

- ✓ Plasma membrane چې د ایونو او مالیکولو په خپرولو کې اسانتیاوې راوړي.
- ✓ بله برخه یې Cell Wall ده چې میخانیکي رول لري. (۲٤،۱٤)

دحجروي دیوال منځنی برخه (Cell Wall Core):

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

پیپتایدوګلایکان، ارابینوګلایکان او مایکولیک اسید(۲٤،۹)

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

دتودوخې په وړاندې د نورو سپور نه جوړونکو بکتریاو په ډول حساسیت لري. خو د شیدو جوشول د مایکوبکتریا د ویجاړیدو لامل ګرځي. (۲٤،۹)

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۲-۸ دمایکوبکتریوم د له منځه وړلو لارې:

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

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

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

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

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

۲-۹: په مایکوبکتریوم باندې د Vitamins اغیزې:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په څو ازموینو کې لیدل شویده چې په نري رنځ اخته ناروغانو کې دویتامین A کموالی موجود وو. په همدې توګه هغه پلټنې چې په 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 دوې کې توبرکلوز هم یو ځای ورسره ملګری وو (یعنی په دوې کې ۲۹% حالاتو کې چې په HIV او TB دواړو اخته وو دویتامین A کموالی موجود وو). د جنوبي افریقاء په هغو ماشومانو کې چې په نري رنځ اخته وو هم دویتامین A کموالی لیدل شویدې. (۲٤)

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم فصل

پتوجنیزس,ایمونولوژي او توبرکلوزیک الرژي

۳:۱- پتوجنیزس :

کله چې د BK سره ککړه شوې هوا د سالم شخص هوایي لارو ته ورننوځي د نومړو داخل شوو بسیلونو زیاته برخه د پورتنیو هوایی لارو د سیلیا پواسطه بیرته د باندې لورې ته ټیل وهل کیږي او ډیره کمه برخه (د ۱۰% څخه کم) بسیلونه کولای شي چې د سږو هوایې کڅوړو ته ځانونه ورسوي. هر هوایي 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 کې د C3b کامپلمنت د منځ ګړیتوب فعالیت له کبله مایکوبکتریا د مکروفاژ پواسطه په نښه کیږي او دبکتریا د حجرې 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 ګټې وي او د Symbiosis پړاو په نوم یادیږي. (۲۳،۹)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

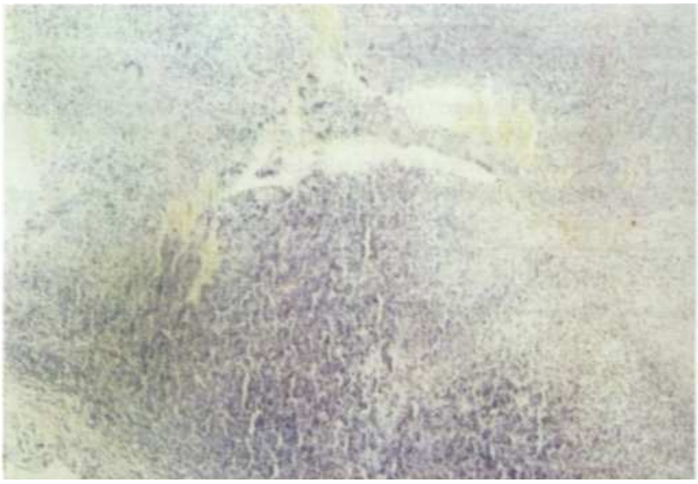
CD4 + Lymphocytes د کوربه په وجود کې د مايکوبکتريوم تي بي په وړاندې د يوې نښه شوي د فاعي قوې څخه عبارت دی.

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

- Tumor necrosis factor ∝ (TNF - ∝) چې دمايکوباکتريا په وژلو د ګرانولوما په جوړولو ، دتبې په منځته راتګ او دوزن په ضايع کيدلو کې ونډه لري.
- 1,25 Dihydroxy Vit D چې په مايکو باکتريا باندې نهي کوونکې اغيزې لري.
- انترلوکين يو (I L – 1) : چې دتبې په منځته راتګ کې رول لري.
- انترلوکين شپږ (IL – 6) : چې د هيپرګلوبولينميا په منځته راتګ کې مرسته کوي.
- نايتريک اکسايد هم دمکروفاژو څخه آزاديږي چې د بکتريسيدل فعاليت لپاره لازم ګڼل کيږي. (۲٤،۹)
- دانتان څخه د ۲-٤ اونيو په تيريدلو سره د کوربه لخوا د مايکوباکتريوم په وړاندې لاندې دوه غبرګونونه منځته راځي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

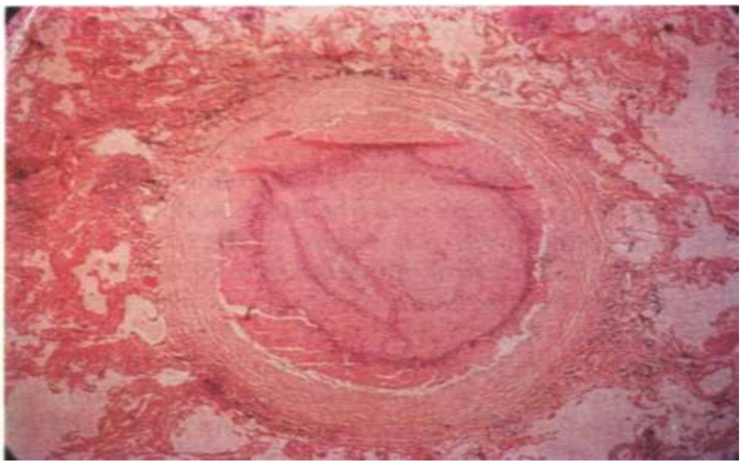
- دانساجو د تخریبیدلو غبرګون (Tissue damaging response)
- دمکروفاژو د فعالولو غبرګون (Macrophage activating response) (۹،۲٤)



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

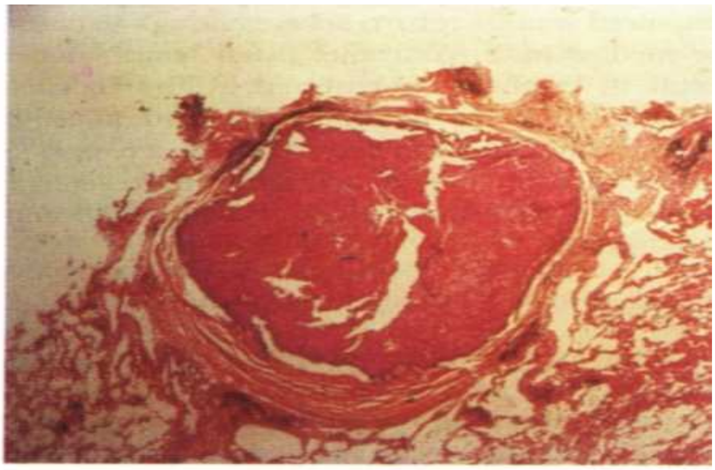
د پرایمري لیژن په ساحه کې د ځانګړې امیونیټي پرمختګ او په دې برخه کې د زیاتو فعال شوو مکروفاژونو راټولیدل د ګرانولوما د جوړیدلو سبب ګرځي. چې په توبرکلوز کې نکروتایزنګ اپیتلوید سیل ګرانولوما تشخیصي ارزښت لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۳-۲) شکل کې په سږو کې د نودولر 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 د نیوتروفیل او ماکروفاژ پواسطه پروتولایتیک انزایمونه افرازیږي چې د کازیوس محراق د اوبه کیدلو او انساجو د ویجاړتیا لامل ګرځي. (۲٤)



(c) ketabton.com: The Digital Library

(۳-۳) شکل کې پرایمري کامپلکس، ګان کامپلکس او یوه لویه شوي لمفاوي غوټه نبودل شویده. (۲٤)

دغـه اوبه شوي مــواد ټول د بسیلونو څخه ډک وي. د هوايي لارو خواته خــــالي کیږي او په پایله کې په دې ځای 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 ځو اونیو په تیریدلو سره د کازیوس ساحه کیدلی شي په مکمله توګه په فبروتیک سکار بدله شي. که میاشتې پرې واوړي کلسیفاید کیږي. خو ځو کاله وروسته بیا دغه برخه چې زخم په کې ؤ Ossified کیږي. (۹،۲٤)

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. (۹،۲۳)

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 هغی 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 کمو ساعتو په موده کې د زیاتو اورګانیزمونو د ویجاړیدلو لامل ګرځي. (۲٤،۱۸،۹)

په ولادي امیونیتی کې لاندی غبرګونونه شامل دي:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دمایکوباکتریوم د ننوتلو له کبله د ناروغ په عضویت کې لمفوسایت د مایکوبکتریوم ټي بي په وړاندې حساسیت پیدا کوي کله چې د دوهم ځل لپاره شخص منتن کیږي نو د عضویت په هغه برخه کې چې مایکوبکتریوم ټي بي ځاې نیولی وي یو ډول تند التهابي غبرګون منځته راځي. لمفاوي اوعیه په کې ترل 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 څاروي دي. که یو سړی د سږو په خلاص نري رنځ اخته وي په څلورویشت ساعتو کې د ٤ – ۷ میلیارده مایکوبکتریا شاوخوا ته خپروي چې تر شپږ مترو پورې سرایت کولی شي. (۱،۲۰)

که یو شخص د خـلاص توبرکلوز ناروغ سره په تماس کې وي دمنتن کیدلو خطر یې د ٥ – ٦ چنده زیات وي چې کوچنیان وربانده زیات اخته کیږي. که د پلټنې په تدابیرو او تشخیص کې ځنډ راشي. د هرې یوې (+) AFB پیښې په واسطه تر ۲۰ تنو پورې چې اړیکې ورسره لري په ناروغۍ اخته کیږي. (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۱. د تنفسي لارې خپریدنه :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

په عمومي توګه د سږو کویتي لرونکي، د حنجرې او اندو برانکیل نري رنځ ناروغان ډیر ساري وي. (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 گرځي. زمونږ په گران هیواد کې چې حیوانات زیات دي او رښتینې وقایوي تدبیرونه ورته نیول شوي نه دي نو تر اوسه هم د څارویو څخه زیاتره زمونږ هیوادوال په نري رنځ اخته کیږي او شیدې یې باید د خوړلو تر مخه جوش کړل شي. دتوبرکلوز دپرمختللو پیښنو په وخت کې د مور د شیدو له لارې ماشوم لومړی منتن او بیا په ناروغۍ اخته کیږي. (۲٤،۹)

۳. دپلاسنتا له لارې دتوبرکل بسیل خپریدنه:

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

٤. د 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 کويتې منځته راغلي نه وي د سرايت قابليت په کې کم وي. (۲۴، ۹، ۱)

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

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

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

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

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

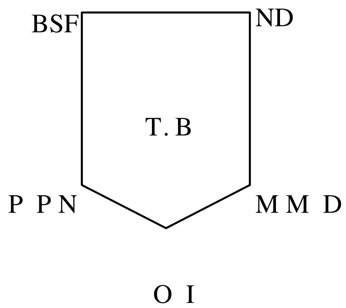
(c) ketabton.com: The Digital Library

باندې اغیزه غورځوي او دمایکوبکتریوم پر وړاندې دمکروفاژ دفاعي وړتیا له مینځه وړي. (٢٤)

اوس داسې معلومه شویده چې توبرکلوز د روغتیايي کارکوونکو په منځ کې دود موندلی، ددې لامل به په دې پورې اړین وي چې روغتیايي کارکوونکي د نري رنځ د ناروغانو سره زیاتې اړیکې لري. (٢٤)

٣-٤ په لاندې پنځه ضلعي کې هغه فکتورونه چې په ټولنه کې دتوبرکلوز له پاره زمینه مساعدوي ښودل شویدي.

(٣-١)شیما کې هغه فکتورونه ښودل شوي چې په ټولنه کې د توبرکلوز په حالت اغیزه لري. (١٦)



نیستي ، ناداني د روغتیايي 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 پروایي 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 نیمګړی غذایي حالت زمینه برابروي او د نري رنځ په پتوجنیزس او دهغی 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 نیمګړی غذایي حالت د سږو جوړښت او دنده زیانمنوي. دنري رنځ د پرمختګ لپاره په ځانګړې توګه په کوچنیانو کې زمینه برابروي. دنري رنځ ناروغان چې غذایي حالت یې خراب وي په هغوې کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

۳-۷: نرى رنځ او معدني عناصر :

(c) ketabton.com: The Digital Library

:Trace Element AND Tuberculosis

دوړو مغـذي مـوادو (Micronutrient) کمـښت د 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 څیړنو 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 پولي مورفونوکلیر (PMN) حجرو څخه زینک جدا کیږي او ځیګر ته ځي تر څو د Metalloenzyme په جوړیدلو کې برخه واخلي او Hypozincaemia (وینه کې د زینک کموالي) منځتـه 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 سـره غـذایي نـاوړه حالـت ملګـری شـي دا هـم Hypozincaemia لپاره زمینه برابروي. (۲۴)

دځینو څیړنو پـه واسطه داخبره رابرخیره شویده چې د توبرکلوز ضد درملنې پـه خواکې دی بایـد چې د پلازما د زینک اندازه هم تر نورمال اندازې پورې پورته ویې وړل شي. د زینک ګډول د نري رنځ په درملنه کې د خړاسکو د زر منفي کیدلو او رادیولوژیک چټک بدلون لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۸-۳: 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 ځخه عبارت دی چې تقریبا د ټولو حساسو کسانو بدن ته د توبرکل باسیل د ننوتلو او پرایمري انفکشن ځخه 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 ځخه منځته راوړل چې په ۱۹۳۲ میلادي کال کې Munday او Seibert دې محصولاتو ته د امونیم سلفیت په واسطه رسوب ورکړو په پایله کې یې د پروتینو یوه فعاله برخه د (PPD) Purified Protein Derivative پنوم منځته راوړه. چې په ۱۹٤۱ میلادي کال کې د WHO (نړیوال روغتیایي سازمان) له خوا د نړیوال معیار په حیث ومنل شو. چې د ۵۰۰ ملي ګراموتوبرکولین یونت د رلودونکي دي. (۲٤،۹)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

PPD د پودر په ډول برابر شویدي او Vial یې په یخچال کې چې کنګل نه شي. باید وساتل شي دا انتي جن د رڼا په وړاندې نسبت تودوخې ته ډیر حساس دې د رڼا څخه دې وساتل شي. (۲۴،۱۸،۹)

د توبرکولین لاندی تستونه موجود دي.

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

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

۳-۹: Mantoux Test:

دپوستکي توبرکولین معیاري مانتو تسټ کې معمولاً د توبرکل بسیل تصفیه شوي پروتینې انتي جنیک محلول (Purified proteind derivative(PPD) د انترنیشنل توبرکلوین یونت څخه (100 U/ml 0.1ml) د څنګلی د منځنۍ سطحې دپوستکي په درم کې چې ویښتان په کې نه وي او اندازه کول په کې اسانه وي زرق کیږي. (۲۴،۱۸،۹)

ستنه د توبرکولین دځانګړو سرنجونو په واسطه چې د ۲۷ ګیچ لرونکې وي او د 0.1ml په اندازو سره په نښه شوې وي وهل کیږي. ستنه چې پوستکي ته داخله شي بیا یې څوکه پورته وړل کیږي او د پوستکي منځ کې زرق په داسې ډول سره چې د (۶-۱۰ ملي مترو) په اندازه پړسوب پکې منځته راوړل شي صورت نیسي. خو که د پړسوب اندازه کمه او یا

(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 ورځخه 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 ځنګلې 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 ارزيابي:

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

اندازه کول د انډوریشن له مخی د اندکس ګوتو په واسطه تر سره کیږي. خو معیاري لاره یې داده چې د سختوالی د برخی (induration) قطر تعین شي. اندازه کول د 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 ربښتینوالي 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 ربښتیا سره د نري رنځ په انتان اخته وي د پوستکي په زرق شوې برخې کې سختوالی لس ملی متره او یا دلس ملي مترو څخه زیات وي. تست مثبت او نوموړی شخص Reactor بلل کیږي د څیړنوو له مخی ښودل شویده چې Reactor خلکو کې تر ۹۲% پوری د توبرکلوز نوی پیښې منځته راځي. (۲۴،۹،۵)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنگه د ٦ نه تر ۹ ملي متراندوریشن لرونکي ناروغان نسبت د پنځه ملي مترو څخه کم حالت ته په ناروغۍ باندې د اخته کیدلو د خطر سره مخامخ دي.د توبرکولین تست په لوستلو او تعبیر کې باید دناروغ کلینیکي حالت په نظر کې ونیول شي. (۲۴،۹،۵)

په غلطۍ سره دمنفي شوي توبرکولین تست اسباب:

الف: هغه فکتورونه چې ناروغ پورې اړه لري:

- ویروسي انتانات : لکه HIV ، شرى، Mumps ، انفلوانزا
- بکتریایي انتانات: لکه وچکۍ ، توره ټوخله ، Over whelming tuberculosis، Leprosy ، ملاریـا ، بروسیلوزس. ، Live Virus Vaccination ، (شرى، Mumps، او Polio) .
- د پښتورگو ځنډنی عدم کفایه او دځیگر ځنډنۍ ناروغۍ.
- خبیثه ناروغۍ (Malignancies) (خاصتاً لمفوما او لمفوسیتک لوکیمیا).
- سرکویدوزس.
- هوچکن ناروغۍ.
- سوځیدنه او وروستني وخت کې د جراحي پیښې.

(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 وړتیا دکموالي لامل ګرځي.
- نامناسب غلظت.
- ککړیدنه.
- نامناسب دوز.
- په غلط ډول تطبیقول (دانتي جن کموالی یا ژور زرقول).
- غلط لوستل د بی تجربه لوستونکو لخوا. (۲۴، ۲۰، ۹)

دکاذب مثبت توبرکولین تست اسباب :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

دتوبرکولین تست د لاندی کلینیکي هدف لپاره تطبیقیږي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د سږو ځخه 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 دي دلاندې دوه تستونو ځخه 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 پیژندل د داکتر په زیره کې او پوهې پورې اړه لري.دې ټکي ته باید متوجې اوسو چې د توبرکلوز ناروغي په بېلا بېلو بڼو سره منځته راتللی شي چې د زیاتو نورو ناروغیو سره غلطیږي. دناروغۍ په اول وخت کې د رنځور څخه پوښتنه کول ډیر ارزښت لري د ناروغ څخه باید معلومات تر لاسه شي. چې ایا مخکې لدینه یې دکوم توبرکلوزیک ناروغ سره اړیکې لرلي او که نه؟ که دنري رنځ د رنځور سره کانټېک ولري باید ښکاره شي چې دا نژدې والی د کمې مودې لپاره وو او که د زیات وخت لپاره یې دوام موندلې وو او هم باید چې د کانټکټ د حالت په برخه کې چې ایا په خلاص توبرکلوز اخته وه او که نه؟ هم معلومات لاسته راوړل شي. (٢٤)

٤:٢- د نري رنځ د ناروغ ګېلې :

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

١- بنستېیزې ګېلې ٢- تنفسي ګېلې.

١- بنستېیزې ګېلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

بنسټیزه ګېلې یې د سردردي، ستوماني، د وزن له لاسه ورکولو، تبې، د شپې خوله او داشتها د له منځه تللو څخه عبارت دی چې زیاتره د ماسپښین څخه وروسته منځته راځي او دناروغ ورځنی فعالیت کې دکموالي لامل ګرځي. (٢٤)

تبه (Fever) :

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

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

دوزن له لاسه ورکول (Weight Loss):

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

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

ټوخی (Cough):

ټوخی ډیره بده تنفسي ګیله ده. چې تر ٣ او یا زیاتو اونیو پورې دوام مومي. ټوخی کیدی شي اول کې وچ او بیا بلغم لرونکې (Productive) وصف اختیار کړي. (٢٤،٩)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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. (۲٤،۱۸،۹،۱)

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. (۲٤،۹)

دټټر درد (Chest Pain):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ساه تنګي (Breathlessness) :

د ناروغۍ په اول وخت کې ساه تنګي موجوده نه وي خو د پراخه ناروغۍ او يا د ناروغۍ د اختلاطاتو (لکه برانکيل 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 ناروغۍ پر مخ تللی مرحلی ته رسيږي پټې وي. په وخيمو حالاتو کې وينه لږي او پرمختللې کمزوري هم موجوده وي. د ګوتو دڅوکو پنډيدل (Clubbing) نادراً په پرمختللي او د زولنو ناروغيو له کبله ليدل کيږي. د ناروغ د تنفس شمير زيات وي. (۲۳،۲۰)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

۴:۵- جس (Palpation):

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤-٦: قرع (Percussion):

د نوتورکس، دسږو د ځنډني توبرکلوز او د میلیري نري رنځ په وخت کې په سږو کې د زیاتې هواء د موجودیت له کبله Tympanic (د خالي کارتن د وهلو په شان) اواز اوریدل کیږي. مګر د سږو فبروتیک، د سږو انفلتراتیف توبرکلوز او پلورل ایفیوژن په شتون کې د قرعې اواز Dull او پریمتوس کم وي. (٢٠)

همدارنګه د کانسولیډیشن، غونجیدلو ، سختی پلورا (Thickened) او یا په سږو کې د پرمختللي توبرکلوزیک ارتشاح له پاسه په قرع کې اواز (Dull) اوریدل کیږي. د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن او د پلورا په جوف کې د زوو ټولیدلو (Empyema) له پاســه لکه د تیږی په ډول سخت اواز (Stony dull) مــوجود وي. دنموتورکــس د موجودیت په صورت کې په قرعې سره هایپر ریزونانس اواز اوریدل کیږي. (٢٠،٢٤)

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

د نري رنځ دهغو ناروغانو د ټټر مخکني دیوال په عضلاتو کې Myotactic irritability او Myoidema موجوده وي چې په 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)

٤-۷: اصغاء (Auscultation):

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

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

د توبرکلوزيک نمونيا په موجوديت کې لوړ برانکيل تنفسي اواز اوريدل کيږي خو که په سږو کې Cavity او يا خلاص نموتورکس موجود وي ددې له پاسه به ټيټ برانکيل تنفسي (Cavernous) اواز واوريدل شي.دلوي کويټي له پاسه چې د برانکوس سره اړيکه ولري د امفوريک تنفسي اواز (لکه د يـو 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 ښپې له منځه ځي. (۲٤)

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

پلورایي مسافه کې هوا او اوبه ګډې موجود وي او ناروغ ته ناڅاپه حرکت ورکړل شي د Hippocratic succussion splashing اواز اوریدل کیږي. (۲٤)

دټوخي وروسته رالونه د ناروغ دښه کیدلو څخه وروسته هم کیدلې شي واوریدل شي (لامل به یې په وړو هوایي لارو کې دبدلون راتلنه وي). (۲۰)

دټوخي وروسته دهغې تشې له پاسه چې دیوالونه یې سخت نه وي Sucking Noise اوریدل کیږي دا اواز کویتي ته دهوا د دوباره ننوتلو له کبله منځته راځي. (۲٤)

دلوې لیژن لپاسه د کانسولیډیشن نښې موجود وي او Tubular sound امکان لري چې واوریدل شي. (۲۰)

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم فصل

دنري رنځ ويشنه

الف : د سږو پرايمري نرى رنځ.

ب: د سږو سيکندري نرى رنځ.

۱:۵- دنري رنځ ويشنه:

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

- صفر (o) توبرکلوز: چې د نري رنځ د ناروغ سره د نژديوالي تاريخچه، د پوستکي دتوبرکولين تست په وړاندې غبرګون او دانتان نښه په ناروغ کې موجود نه وي.
- اوله ډله : د نري رنځ د ناروغ سره د نژديوالي تاريخچه موجوده وي. خو د توبرکلوز د انتان نښې نه ليدل کيږي.
- دوهمه ډله: پـه نـاروغ کې د نـري رنځ د انتـان نـښې موجـودې دپوسـتکي تـست پکـې مثبـت خـو د نـري رنـځ دنـاروغۍ نـښې پکـې نـه وي. د بکتريولوژيک او راديولوژيک له نظره پکی ناروغي نه موندل کيږي.
- دريمه ډله : په رنځور کی اوس نـاروغي موجـوده وي. د پوسـتکي تـست يې مثبت وي. د نري رنځ کلينيکي ګېلې پکې وي .د مرضي مادې څخه د

(c) ketabton.com: The Digital Library

کرنې او نبغ په نبغه معاينې له لارې د مايکوبکتريوم ټي بي موندنه او د راديولوژي له نظره بدلونونه پکې ثابيتيږي. (۵)

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

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

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

- **دباکترياالوژي له نظره ويشنه:**

(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 ټپه 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 ټي 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 تې بي سره مخامخ شي. ناروغي په چټکۍ سره پر مخ ځي زخمونه لویږي، ورستیږي او تشه په کې منځته راځي. (۲۴)

سیکندري توبرکلوز (Post Primary Tuberculosis) :

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

۳:۵- دتوبرکلوز پرایمري انتوکسیکیشن :

تعریف:

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

کلینیکي منظره :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشخيص :

دلاندې شواهدو په اساس صورت نيسي:

- دتوبرکلوز ناروغ کې په ځانګړي ډول د خلاص نري رنځ سره د نژديوالي تاريخچه موجوده وي.
- د پورتنيو ګيلو موجوديت.
- مثبت توبرکولين تست.
- دهغې ناروغيو رد کول چې د توبرکلوز سره يو ډول ګېلې ولري.
- که د INH د ورکولو سره ګيلې له منځه لاړې شي تشخيص تائيد يږي .

درملنه:

پرايمري انتوکسيکيشن دناروغۍ پيل دی انزار يې سليم وي که درملنه يې ونه شي د توبرکلوز په ځنډني ډول به واوړي. (۲۰، ۹، ۱)

٤:٥- دتوبرکلوز ځنډنی انتوکسيکيشن :

دنري رنځ شديدې کلينيکي ګېلې پکې د پوستکي د توبرکولين تست د مثبت کيدلو څخه يو يا يو نيم کال وروسته پيدا کيږي.

د توبرکلوز ځنډنی انتوکسيکيشن هغه وخت منځته راځي چې د پرايمري انتوکسيکيشن درملنه ونشي او يا په هوايې لارو او لمفاوي غوټو کې د اولني انتوکسيکيشن اغيزی پاتې شي.په ميدياستين او د سږو په ټره کې کلسفيد نقطې ليدل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي منظره:

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

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

تشخیص او توپیري تشخیص:

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

دلاندې ناروغیو سره یې باید توپیري تشخیص وشي.

پرازیتــي نــاروغي، دصــفراوي لارو التهــاب، دزړه روماتیزمــل نــاروغۍ او Neuritis سره.

درملنه:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په ټوله نړۍ کې سږي زيات په ټي بي نيول کيږي دا اخته کيدنه د سږو د پرايمـري (Primary Tuberculosis) او سـيکندري (Post Primary) ناروغۍ په ډول منځته راځي. ميلري توبرکلوز هم په متناظره توګه دواړه سږي نيسي.د سږو توبرکلوز د انتان دوديزه سرچينه حسابيږي.

۵:۶- الف : د سږو پرايمري توبرکلوز:

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

په کلاسيک ډول سره دپرايمري کامپليکس زخم د سږو پـه محيطي برخو کې منځتـه راځي. قطر يې د يـو سانتي متـر څخـه کم وي. اکثراً پرايمـري کامپلکس يو وي (۵۸%) خو کيداې شي چې په زيات شمير سره (Multiple ghon complex) هـــم منځتـــه راشـــي (۱۶%). ددې ســـره د Hilar او Paratracheal دلمفاوي غوټو لويدل يو ځای وی، چې امکان لري د سينې پـه راديوګرافي کې ونـه ليدل شي. موقعيت يې د سږوپه منځنۍ برخه کې د(ښکتني لوب پورتني قسمت اودپاسني او مـتوسط لـــوب په ښکتنۍ ساحه کې) وي. (۲۴، ۱۸)

په زياتو حالتونو کې دا زخمونه په خپله جوړيږي (۸۵%) ، چې وروسته بيا د وړو کلسفيد شوو نوډولو په ډول چې Ghon lesion ورته وايې څرګنديږي. او په کمې اندازې سره دازخمونه د Caseous نکروز په لور

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرمختګ کوي (۱۵%). ددې سره په ۸۷% حالاتو کې دلمفاوي غوټو لويدل ملګري وي، خو دلمفاوي غوټو دواړو لورو ته غټيدل پکې دود نه لري. کيداى شي چې د چپ لورى د پرايمري محراق سره د دواړو خواو لمفاوي غوټو لويوالى يو ځاى شي. په هغو خلکو کې چې غذايې حالت يې ډير خراب وي په ګڼ شمير سره د لمفـــاوي غوټو د لـــويدلو خبر هم ورکړل شويدې. (۲۴، ۱۸، ۹)

په هغو ځايونو کې چې د توبرکلوز خپوروالى 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 نرى رنځ په زياتو خلکو کې بى ګيلو وي . ځينى وخت د شکمنې ناروغى په ډول موجود وي. کله کله ټوخى او پـه سختۍ سره د ساه ايستل (Wheeze) ورســره وى. ځينـــى وختونـــه وړوکـــى پلـــورل ايفيـــوژن اويـــا Erythemanodosum (چــې يــو ابــې رنګــه ســور Bluish red راوتلــې او دردناکــه انــدفاع ده چــې د پونــډى پــه مخکينــۍ برخــه کــې او ورانــه کــې پيداکيږي) هم کيدى شي ورسره وي چې دانتـان پـه وړانـدې د يـو الرجيکـي ځرګندونې 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 ټـوخى، بى اشـتهايي او سـتړيا هم موجـود وي،

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځرنګه چې کوچنیان ځړاسکي 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 څخه دي چې زیات منځته راځي. پلورل ایفیوژن د پلوراء د محراق (Sub Pleural Focus) د سوري کیدلو څخه چې باسیلونه پلوراېي 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 سږودپرانشیم څخه 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 ورڅخه دیوې برخې او یالوب کولاپس منځته راشي. که دا بندیدنه په ناتامه توګه سره

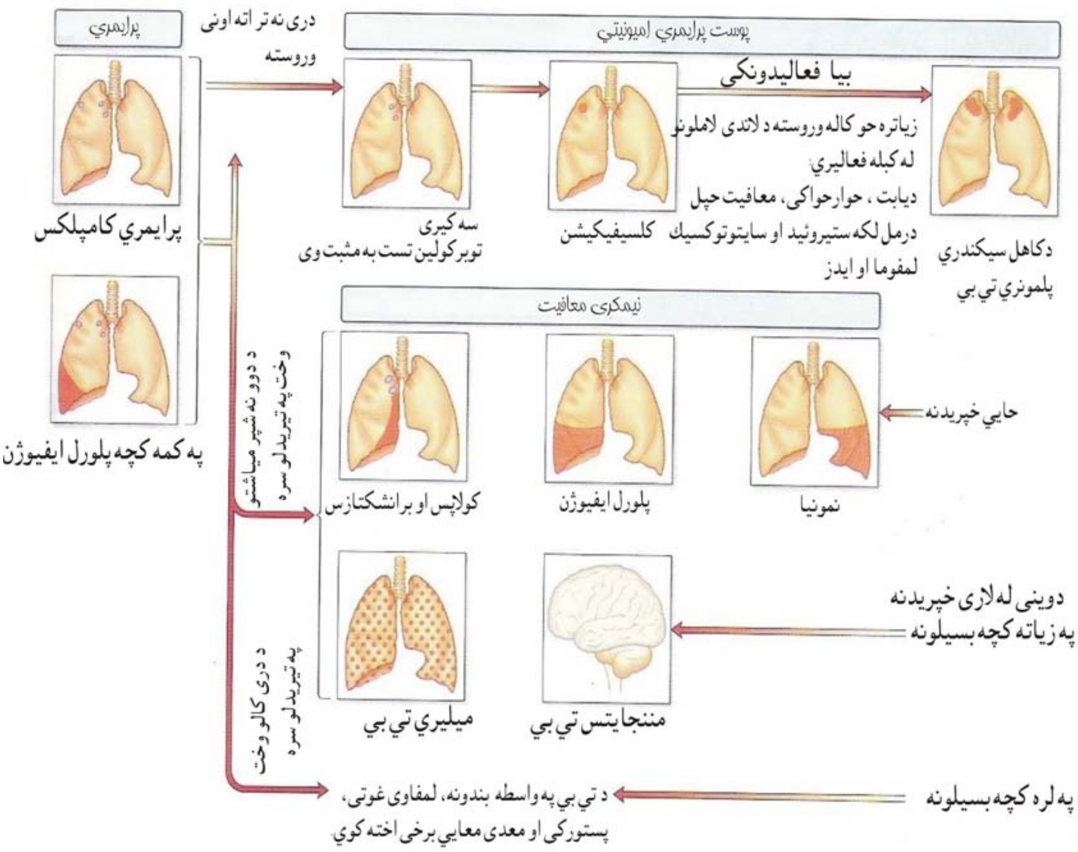
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

۵:۷- ب: سکندري یا د پوخ عمر توبرکلوز (Secondary or Adult Type T.B):

د پرایمري توبرکلوزیک ناروغۍ وروسته چې کومه رنځورتیا 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 ناروغی 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 ناروغی منځته راوړلی شي. کله چې تشه جوړیږي د هغې اوبه وراسته شوي مواد چې منځنی ساحه د زخم کې موجود وي دهوایې لارو په واسطه د باندې وځي او په سږو کې د سپوږمکی په ډول خیال lesion (Satellite) د منځته راتللو لامل ګرځي. چې په اخر کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

په یوې تشې باندې 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 د سږو 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 انزایتې له کبله منځته راځي. (۱۸، ۹)

په زیاتو حالاتو کې ټوخی موجود وي چې په اول کې خـــراسکي په کې قیحي نه وي (Non Productive) خو وروسته کیدی شي مخاطي یا قیحي وصف غوره کړي. کله کله د وینې رګونه هم په خراسکو 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 ساتنګۍ او ځينې وخت ARDS(Acute Respiratory Distress Syndrome) لامل هم ګرځي. په کتلوي ډول سره وينه بهيدنه د تشې په ديوالونو کې دازادو، ښکاره او پراخه رګونو د چاوديدلو څخه منځته راځي. چې Rasmussen's Aneurysm په نوم 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 مختللی حالت موجود وي. (۲۴،۱۸،۹)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۸:۵ د سږو دتوبرکلوز لابراتواري تشخيص:

دنمونې راټولول :

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- دنرم برانکوسکوپ کارول (Fibro optic Bronchoscopy) :

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

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

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

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

ب : تشو متیازو کې د ناروغۍ د لامل لټون: اول کې باید ناروغ تشې متیازې لږ څه 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 کتنې لپاره دې لابراتوار ته ولیږل شي. (۲۴، ۹)

ج: دماغي شمزی اوبه Cerebrospinal Fluid (CSF) :

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

د: انساج (Tissue) :

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

هـ: نورې نمونې چې باید وکتل شي:

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

د خپرولو معاینه (Smear Examination) :

کـه د سـلاید دپاسـه خپـری نمـونې تـه رنـګ ورکـړل شـي او بیـا دمایکروسکوپ لاندې د اسیدو په وړاندې مقاوم بسیل په کې وموندل شي په مایکوباکتریوم بـه دلالـت وکـړي. دا یـوه اسـانه او چټکـه 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. (۲۴،۱۸،۹)

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

PCR دموليکولر بيولوژي دپرمختگ په پايله کې منځته راغلى پدې چټک او معياري تکنيک کې Thermus aquan ticus polymerase (Taq) کارول کيږي چې په يوه دقيقه کې د DNA لړۍ تعقيبوي او دهغې دنبغ په نبغه اناليز لامل گرځي. د DNA معلومول د DNA synthetic Probe سره د يو ځای کيدو له لارې هم صورت نيولی شي.

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

٥	تشخیص	دتوبرکولین ټسټ او ځینې وخت د رادیوګرافي پواسطه ترسره کیږي	د رادیوګرافي او دخړاسکو د مستقیمی کتنې 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 ټټر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۱-٦ : کلینیکي بڼه :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

۲:٦- دميدياستين دلمفاوي غوټو د توبرکلوز اختلاطات:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

		اخته کیدل
عمر	هر عمر کې وي	ماشومانو کې وي
جنس	په ښځو کې زیات وي	په دواړو جنسونو کې په مساوي اندازې سره لیدل کیږي.
بنستیزه کیلې	دود لري	نادرې وي
دلمفاوي غوټو اخته کیدلو ډول	عموما دوه طرفه وي. دغاړې لمفاوي غوټې زیاتې اخته کیږي د تخرګ، میدیاستین او inguinal غوټې هم پکې اخته کیږي.	عموما یو طرف اخته کیږي. Sub Mandibular او Jugulodigastric لمفاوي غوټې پکې زیاتې نیول کیږي.
دسینې رادیوګرافي کې د سږو د توبرکلوز د پیښو موجودیت	دود نه لري	نادر
دپوستکې توبرکولین تست	زیاتره غبرګون ښي	غبرګون لږ وي

NTM = Non Tuberculosis mycobacteria

٦:٤- تشخیص :

(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 سينې 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 تشخيص د هستوپتالوژيک نمونې د سمير او يا کرنې څخه د AFB په موندلو سره ايښودل کيږي. دلمفاوي غوټو بايوپسي د توبرکلوز د تشخيص د تائيد لپاره اخيستل کيږي.(۲۴)

(FNAC) Fine Needle aspiration cytology: بې درده اود بستر څخه دباندې اسانه، ارزانه او ساتونکې کتنه ده. چې په تيروو دوه لسيزو کې بدون د کومې موربيډتي څخه تر سره شويده. په لږ وخت کې دمحيطي لمف ادينوپاتي پيژندنه اوتشخيص وضع کوي.

(۷-٤) شکل کې په غاړه کی دواړو لورو ته د توبرکلوزيک لمفاوي غوټو ګزکي د ځنډني زخمونو سره ليدل کيږي. (۲۴)

٦-٥: درملنه:

دتوبرکلوزيک لمف ادينايتس 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 یوائي د توبرکلوز ضد درملنه کفایت کوي او په ځانګړو پیښو کې د جراحي مداخلې ته هم پکې ضرورت پیښیږي.

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

(۹، ۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اووم فصل

د سږو خپور او ځنډنی توبرکلوز

۷-۱: د سـږو خپـور توبرکلـوز: (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 وینې 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 جوړیدلو لامل ګرځي. دامحراقونه زیاتره په سږو کې خپاره شوې وي. په ماشومانو کې د تازه اولني انتان له کبله او په پوخ عمر خلکو کې هم دتازه انتان او یا د زوړ خپور شوي مـــحراق د بیا فـــعالیدلو څـــخه مـنځته راځي.(۲۴، ۹)

د زیړرنګه ګرانولوما په ډول سره په سږو کې خپـاره شـوي وي زیـاتره پـه یـو ډول وي او کیدای شي دوجود نورو داخلي غړو کې هم ځاې ونیسي. چې د سږو په رادیوګرافی کې د میلري (دشیندل شوو ګدنو پـه شـان) نمونـه د میلیـري ټـي بي له پاره غتـه ښکاره ننښه ګڼل کیږي.(۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د وروستني راپورونو له مخې هــغه وخـــت چې په انديــمــيک ســـــاحه کې د Acute Respiratory distress syndrome (ARDS) لامل ښکاره شوې نه وي همدا ميلري تي بی 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)

۷-۲: 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 لاری څخه وينې ته راځي او د وجود نورو غړو ته چې زياته وينـه پکې جريـان مـومي او د اکسيجن فشار پکې ښه وي لکه ځيګر ، توری، دمـاغ او دهډوکو مغـز تـه هم خپريږي پـه زيـاتره ناروغـانو کې دا محراقونـه د کليسفيکيـشن پـه واسطه بيرتـه 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 څخه دباندې ساحې د کازيشن له کبله هم ميليري ټې بې منځته راځي په دې وخت کې د کازيشن موادو دريناژ کيدل پورتـل دوران تـه صورت نيسي اول کې ځيګر په ناروغی اخته کيږي او بيا وروسته سږو کې د نـاروغۍ کلاسيک ډول منځته راځي. (۲۴)

۷:۳- کلينيکې 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 ګيلې هم موجودې وي، چی حتی په انديميک ساحو کې هم که کلينيکي ګيلې ځانګړې نه وي د ميليری توبرکلوز تشخيصول ستونځمن وي، ځکه د سينې راديوګرافيک بدلون پکې د ناروغۍ تر ناوخته پورې پټ پاتې وي. دناروغۍ په غير وصفي حالاتو کې چې تبه ورسره نه وي او ناروغ وزن له لاسه ورکړی وي د ميتاستاتيک کارسينوما د موجوديت په لور فکر سرته راوړي. (۲۴)

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

دسترګو پـه کتنـه کـې کوروئيـدل توبرکـل چـې دميليـري توبرکلـوز لپـاره يـوه پتوګنومونيک نښه ده په ۳۰% حالاتو کی موجود وي. دوه طرفـه وی او د خړ

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

دځینو خیړنو له مخی سردردي او د ګیډې درد په میلیري ټي بي کې په ځانګړو اخته کیدنو پورې اړین بولي. سر دردي ته په 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 سترويد 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

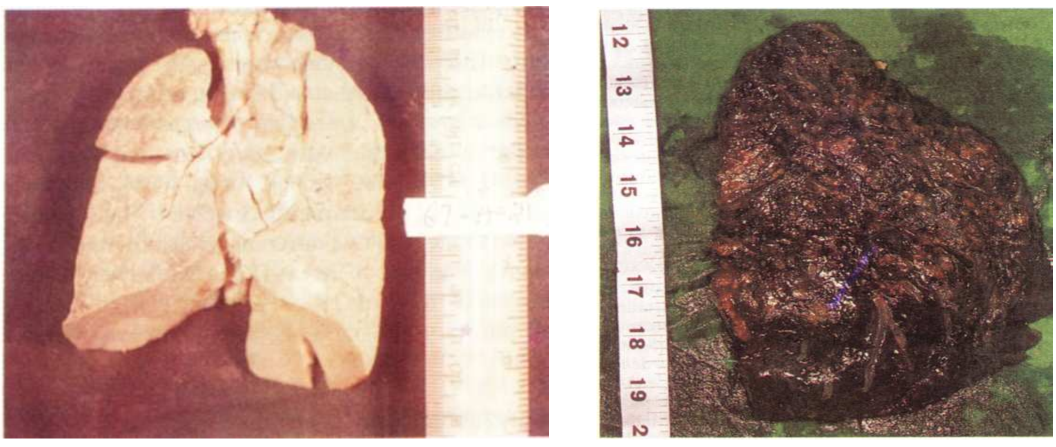
بدن دعمومي ټينګار کموالی,په ټولنه کې د TB د پیښنو زیاتوالی,د شري او توري ټوخلې ناورغی,لوکیمیا ,د تنباکو کارول. (۲۴، ۲۰، ۹)

۷:۵- لابراتواري موندني:

عکس (imaging):

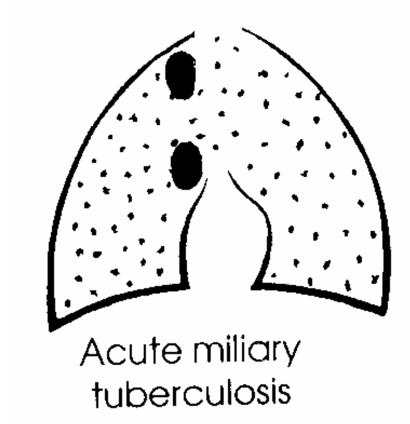
دمیلیري منظره د ۱-۲ ملي مترو په اندازه سره په خپور ډول (لکه شیندل شوي ږدن) د سینی کلاسیکه رادیوګرافیکه کلیشه کې دلیدلو وړ وي. نورې رادیوګرافیک موندنې پکې د لوی ارتشاح او پلورل ایفیوژن څخه عبارت دي. دمیلیري خیالونه د سختو کنارو لرونکي وي کله کله یې د زخمونو اندازه د ۵ - ۱۰ ملي مترو پورې هم رسیږي. (۲۴،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

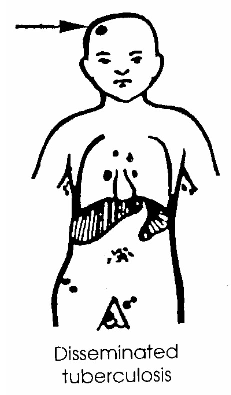
په ټولو ډولونو کې د ۱-۷% پېښنو کې د میلیري توبرکلوز په ډول رادیوګرافیک منظره منځ ته راتللی شي. (۹،۲٤)



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

(c) ketabton.com: The Digital Library





(خپور نری رنځ)   (بیړنی میلري نری رنځ)

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

دويني او بيوشميک کتنې:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دندو کې به خرابي موجوده وي، ځینو ځیړنو ښودلی ده چې په میلري تي بي کی پان سایتوپینیا او یا اپلاستیک 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 دشمزی اخته کیدنه چې په مرګ ختمیږي ملګرې کیږي. (۹، ۲۴)

Erythrocyte sedimentation rate(ESR) زیاتره پکې لوړ وي.

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

په میلیري 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 دمیلیري ټي بي په تشخیص کې ډول ډول پایلې لاسته راوړي. (۲۴، ۹)

د MTB تشخیص د لاندې کریتیریا په واسطه صورت نیسي:

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

انزار:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپورتنۍ ګیلو موجودیت په ناروغ کې کلینسن د میلري ټي بي درملنی ته رهنمايي کوي.

DTB/MTB د مناسبې درملنې سره د علاج وړ وي. خو که د میلیري توبرکلوز ناروغان ناپیژندل شوي پاتې شول او درمـــــلنه یی 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 سپسس د نورو اسبابو سره , سارکوییدوزس ,Typhoid Fever,

بروسیلوزس , سیلیکوزس.

اختلاطات:

1. Tuberculosic Menigitis : چې اکثرا په کوچنیانو کې پیدا کیږي.
2. Cervical lymphadenitis
3. په میلیري ټي بي کې هایپوکلسیمیا اوپه تشومتیازو کې د پوتاشیمو زیاتوالی د ګردو دساتونکې وړتیا د خرابوالي څخه منځته راځي.
4. Blood Dyscrasia : پان سايتوپينيا ،اپلاستيک انيميا او ليوکوموئيد ريکشن.
5. Acute respiratory distress syndrome، DIC (Disseminated intravascular Coagulation) او پلمونري اډيما چې لامل يې د وينې په رګونو کې د زيان راتلل دی.د کورتيکو سترويدو د درملنی د ژر پیل کيدلو په واسطه ددې اختلاطاتو څخه مخينوی کيدی شي. (۲۴، ۱)

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۸:۷- خپور تحت الحاد نرى 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 دسږو 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 دسږو 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

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

انزار:

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

درملنه:

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

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

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

کلينيکي موندنې:

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

که وخت وربانديې 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. دتوخي وروسته په اصغا کې وچ رالونه اوريدل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشخیص:

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

سیر او انزار:

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

توپیري تشخیص:

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

درملنه:

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

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

تعریف:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورې 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 دی.

په دوه کلينيکي ډولونو ليدل کيږي.

۱- نرم محراقي توبرکلوز(Soft Focal TB)

۲- ليفي محراقي توبرکلوز (Fibrofocal TB)

۱- نرم محراقي توبرکلوز :

کلينيکي منظره:

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

که فزيکي کتنه يې په غور سره سرته ورسيږي د افت ځايې ورڅخه معلوميدلی شي. چې کله دمحراقي افت په شاوخوا کې ګزکي منځته راغلي وي په قرع سره به اواز ډل وي، په اصغا کې به لامده رالونه واوريدل شي اصغايې نښې هغه وخت چې ناروغ وټوخيږي ښې ښکاره اوريدل کيږي. (۱)

تشخيص او توپيري تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

انزار او درملنه:

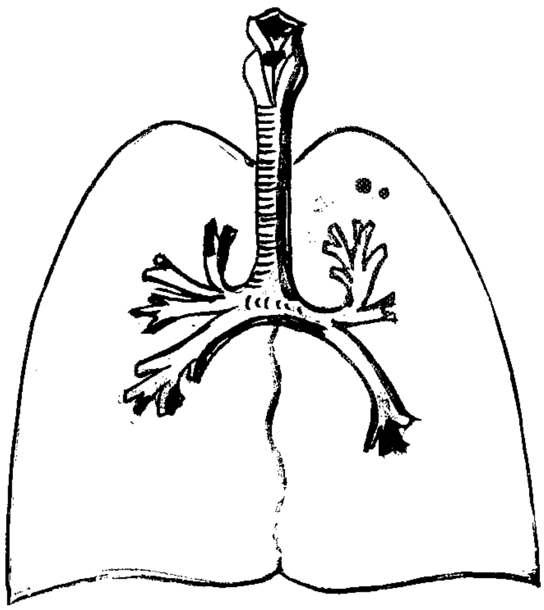
محراقونه په مختلفو لورو پر مخ تللی شي.که درملنه یې وشي محراق کې به فبروتیک بدلون راشي او کلسیفیکیشن به پکې جوړ شي. دا ډول بدلونونه په خپله هم کیدې شي چې منځ ته راشي. که نرم محراقي توبرکلوز پرمختګ وکړو دتوبرکلوز نورو ډولو ته به لکه ارتشاحي او کهفي (Cavernose) واوړي. (۲۴، ۱)

محراقي لیفي توبرکلوز (Fibro Focal TB) :

تعریف:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۳) شکل محراقي توبرکلوز(۱)

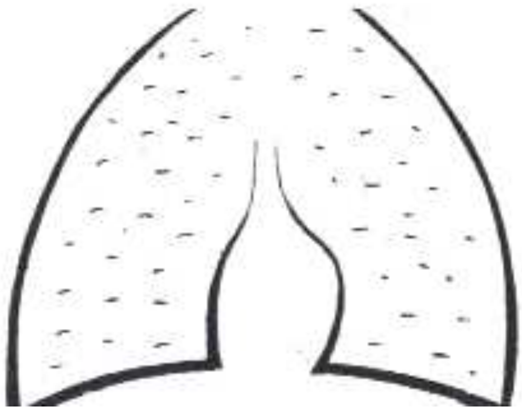
کلينيکي اعراض:

ليفي محراقي توبرکلوز په دوديز ډول سليم سير لري، دې ناروغانو کې کمه درجه تبه موجود وي او په تدريجي ډول سره ډنګر کيږي. د Intoxication ګېلې په کې برجسته نه وي، ددې ناروغانو دسږو زروه کې کولاپس منځته راځي او غونجيږي لدې امله يې په فزيکي کتنه کې په ليدنې يا تفتيش کې دکلاويکولا هډوکي پاس او لاندې تشى ښکاره معلوميږي. زروه په قرعى سره Dull او په اصغا کې لامده رالونه اوريدل کيږي. په محراقي ليفي توبرکلوز کې په پلورا کې هم يو التهابي محراق جوړيدلی شي. چې غوره نښه يې د پلورل رب اوريدل دي. په دې ناروغانو کې برانشکتازس چې د هيماپتيزس لامل ګرځي هم منځته راځي. (۲۴، ۱)

تشخيص او توپيري تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



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

۷:۱۱- ارتشاحي توبرکلوز (Infiltrative TB) :

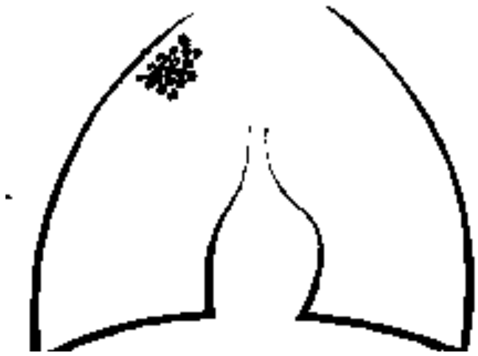
تعريف:

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

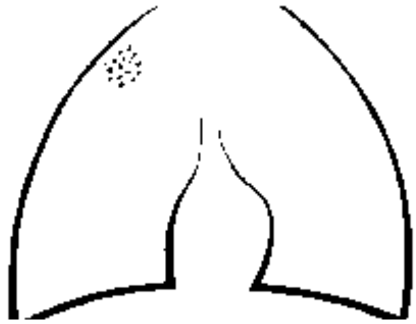
پتوجنيزس:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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



(۷-۶) شکل کې په سږو کې s Assman Focus ښودل شویدی (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي ډولونه:

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

ګر د شکل (Round Infiltration)

وریځ ډوله ارتشاح (Cloudy Infilration)

Perifissuritis Infilration

دلوب ارتشاح (Lobitis infiltration)

کازیوس نمونیا (Caseous Pneumonia)

۱۲:۷- ګرده ارتشاح(Round Infiltration):

د ارتشاح دغه ډول عموماً د سږو په منځنی برخه کې په ګرد شکل سره منځته راځي خنډې یې ښې واضیح شوې وي. په دودیزه توګه ددې محراق څخه د سږو د سرى خوا ته غځېدلې 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 دسینې 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 قرعې، 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.

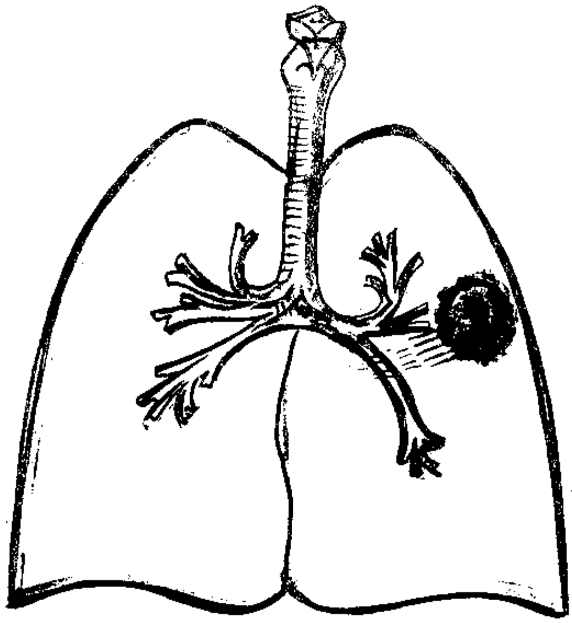
په هيداتيد سيست کې ناروغ د کورني سپي سره د اړيکو تاريخچه لري. دې ناروغ کې د حرارت درجه په دوديز ډول نارمل وي . د سينې په راديوګرافي کې ګرد خيال چې د هيلوس سره اړيکې نه لري ليدل کيږي

توبرکولين تست په کې منفي خو د کاذوني تست مثبت وي که د هيداتيک سيست 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 نبودل شويدی. (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 موجوه 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 برخی 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

کـویتـي لیـدل کیـږي. ددې بیړنیـو ګیلـو ځخـه برسـیره پـه دې ناروغـانو کـې د خړاسکوسره وینه موجود وي.

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

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

توپیري تشخیص:

د سږو وریـځ ډولـه ارتـشاحي توبرکلوز بایـد لـه لانـدې نـاروغیو سـره تـوپیري تشخیص کړل شي:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نمونیا سره یې توپیري تشخیص:

دسینه 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. خراسکې 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 ، دسینې په رادیوګرافي کې یو هوموجینوس خیال چې دمثلث په شان شکل لري چې قاعده یې دمحیط او زروه یې د سږو د سری په لور وي لیدل کیږي توبرکولین تست په کې منفي او که د بي کا له پاره خراسکی 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. خراسکی اول روښانه مخاطي او وروسته زیړ نارنجي رنګ غوره کوي. چې بي کا په کې نه لیدل کیږي. خو د ازینوفیل کرستلونه یې د خراسکو په کتنه کې موندل کیدای شي. ددې ناروغې په لاملونوکې د کولمو

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د Malignant Tumor سره توپیري تشخیص:

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

: Perifissuritis infiltration

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په دې ډول توبرکلوز کې 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 ۶۰-۷۰ ملي مترو لوړ وي. د خړاسکو په معانيه کې بې،کا موجو د وي د ټټر په راديوګرافي کې يو هموجينوس خيال چې زياتره يې پاسنى لوب نيولى 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: (۲۴، ۹، ۱)

د سږو د احتشا سره:

په بيړنۍ 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 موجو د نه وي او دټټر په راديوګرافي کې يو مثلث ډوله پريوتی خيال په سږو کې چې څوکه يې د هيلوس په لور وي ليدل کيږي. زياتره يې د ښي سږي په لاندې برخه کې ځای نيولی وي. (۱۸، ۱)

د سږو د Actinomycosis سره توپيري تشخيص:

د ناروغ حالت تند نه وي ټوخی درد ناک او سوځيدونکی وصف لري. په ليدنه کې د ټټر په ديوال کې ځينې وخت فستولونه چې زوې ورڅخه 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 بځرکي چې دتيږو په شان د ژبې له پاسه احساسيږي موجود وي که خړاسکي د مايکروسکوپ لاندې وکتل شي. بي،کا په کې نه ليدل کيږي او توبرکولين تست به منفي وي. (۲۴، ۱)

۱۵:۷- Caseiouse pneumonia:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

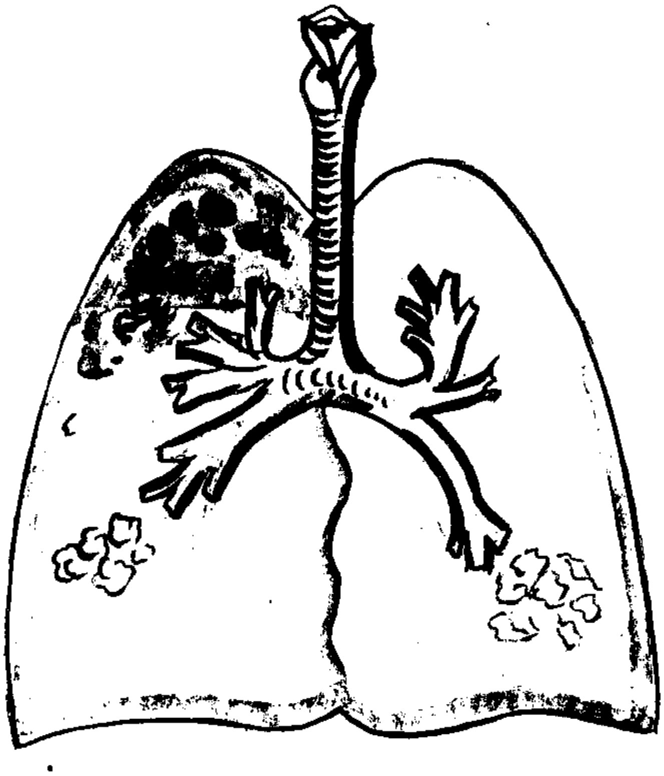
په لوبر ډول کې د سږو ټول لوب او په Lobulary ډول کې په یو لوب کې یو یا څو واړه لوبولونه دناروغۍ په واسطه نیول شوي وي. په لوبر ډول کې په منډه سره پتولوجیک پیښه پر مخ ځي او په ډیره بیړه ارتشاحي برخه کې نکروز منځته راځي او ورستیږي. ددې چټک بدلو ن لاملونه د بدن د ټینګار کموالی، په عضویت کې د حساسیت لوړیدنه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

کلینیکي ګیلې:

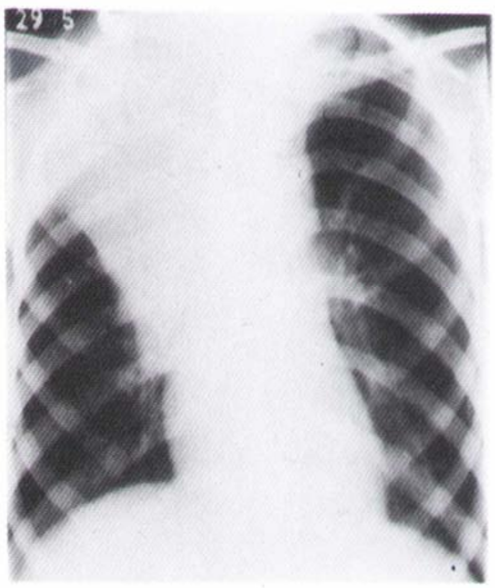
ناروغي په بیړه د لوړې تبې، ساه لنډی، د سینې درد، ټوخي سره (چې خړاسکې او ځینې وخت وینه هم په کې وي) پیل کوي. په فزیکي کتنه کې په قرع کې د پتولوژیک ساحې له پاسه اواز ډل او په اصغا سره لانده خپاره رالونه په کې اوریدل کیږي. د خړاسکو په کتنه کې مایکوباکتریوم توبرکلوزس بیلیږي. دوینې په کتنه کې لوکوسایتوزس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

دټټر په عکس کې یو کتلوي خیال چې ښندې یې منظمې نه وي او په منځ کې ویجاړ شوې تشې برخې وي لیدل کیږي او یا څو کتلوي خیالونه چې یو دبل سره ترلي 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)



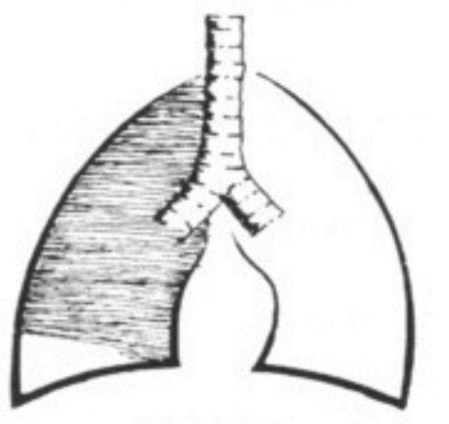
(۷-۱۰ شکل) د ښي سږي په پورتني لوب کې کانسولیدیشن منظره لیدل کیږي.

(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 لرزه موجوده وي. عمومي حالت يې ښه نه وي. د سينې د يو خوا درونډ درد چې څيرې کوونکی ځانګړنه لري په کې موجود وي او د ناروغ شونډې وتلې وي .

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



(۷-۱۱) شکل کې د سږو توبرکلوزيک کتلوي سينه بغل (Massive Pneumonia) نيودل 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 اړين 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 راشې او انتوکسيکيشن له منځه ځي. نورې ګېلې به ورکې شي او E.S.R به سم شي. که درسته او په وخت درملنه يې ونه شي دا ارتشاحي پيښنه به پرمخ تګ وکړي. پتولو ژيک 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)

-۱٦:۷ کهفي توبرکلوز (Cavernouse TB) :

تعريف او پتوجنيز:

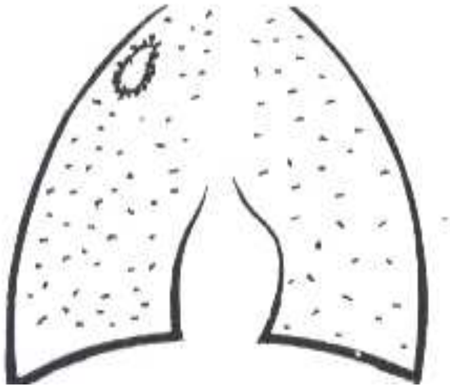
د ا ځنډنی نری رنځ د غټانو ناروغي ده خو په ماشومانو او نوي ځوانانو کې هم ليدل کيږي. په دې ناروغانو کې يو هيماتوجينوز محراق چې د پرايمري انفکشن څخه وروسته د سږو په څوکه کې جوړيږي او د Simon's Foci پنوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

کلینیکي ګېلې:

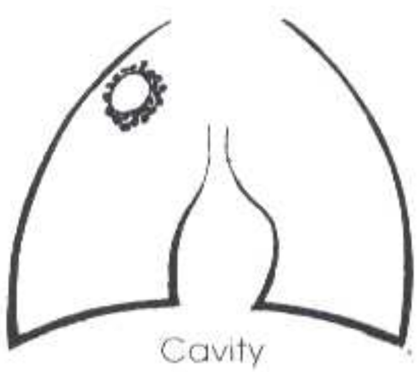
دې ناروغانو کې د انتوکیشن ګېلې موجودې وي. دوامداره لوړه تبه په کې وي، ناروغ ډنګر کيږي، ټوخی یی تند او اوږد وي، خړاسکی ورسره وي، په فزیکی کتنه کې په لیدنې کې اخته شوې برخه کې تنفسي حرکتونه کم شوي وي. په جس سره د اوازونو څپې نورمال خو دردناکه وي. چی په قرعې سره که چیری د تشې پراخوالی کم او په شاوخوا یی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

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

تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سینې په رادیو ګرافیکه کلیشه کی به یو ګرد خیال چی منځ یې روڼ او په شاوخوا کې التهابی غبرګون منځته راغلی وي لیدل کیږي. دخړاسکو په معاینه کې به په زیات شمیر سره بي کا وموندل شي د وینې په کتنه کې به یې لوکوسایتوزس موجود وي. E.S.R به لوړ وي او ناروغ به انیمیک وي.



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

توپیري تشخیص:

د سږو د ځینو ځنډنیو ناروغیو سره چې په سږو کې د کهف د جوړیدلو لامل ګرځي لکه د ځنډنۍ نمونیا، د سږو خنځې، Actinomycos's، او د سږو د سفلیس څخه باید توپیري تشخیص کړل شي. (۲۰، ۹، ۱)

درملنه:

د معیاري انتي توبرکلوزیک درملنې سره سره ځینې وخت په دې ناروغانو کې د باور وړ پایله لاسته نه راځي. پتولوژیک پیښه نه جوړیږي او جراحي ته یې ضرورت پیدا کیږي. (۲۴)

۱۷:۷- د سږو توبرکلوما :

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریف:

د سږو توبرکلوما د یو یاځو ګردو خیالونو څخه عبارت دی چې ځینې وخت یودبل سره یو ځای شوي او په شاوخوا کي يې کازيوز مواد د يو پوښ په ډول راتاوو شوي وي او يو محراق چې قطر يې د يو سانتي متر څخه زيات وي منځته راوړي. (۱)

پتوجنيزس :

توبرکلوما زیاتره د ارتشاحي توبرکلوز له کبله پيدا کيږي . هغه وخت چې ارتشاحي توبرکلوز په تام ډول سره له منځه لاړ نه شي د محراقي افت يوه برخه پاتې کيږي او دهغی په شاوخوا يو بل پوښ جوړيږي او توبرکلوما منځته راوړي نادرا د خپور توبرکلوز او پرايمري کامپلکس په پايله کې هم توبرکلوما پيدا کيږي. (۲۴، ۹)

سربيره پردې د کازيوز موادو او ګرانوليشن نسج په واسطه دتشې د ډکيدلو څخه هم توبرکلوما منځته راتللی شي.

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

کلينيکي ډولونه :

د ساختمان له نظره توبرکلوما په درې ډوله ده.

طبقه يې شکل : په دې شکل توبرکلوما کې په تکراري ډول سره توبرکلوزيک محراقونه فعاليږي او د دې سره په شاوخوا انساجو کې هم پتولوژيک پيښبه

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

متجانس توبرکلوما :

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

Gonglomerate ډول :

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

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

دجسامت له نظره هم توبرکلوما په درې ډولو ویشل شویده.

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

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

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

کلینیکي منظره :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوړه شي. ټوخی تند 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 دسږو ۱،۲،٤ سګمنتو کې ځای نیسي او دهغې په ګرد چاپیره محراقي بدلونونه لږ څه فبروز او د پلورا پنډیدل لیدل کیږي. (۲۴، ۱۹، ۱)

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

دسږو د توموګرافي په واسطه د توبرکلوما تشخیص یقني کیږي او که چیرې 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 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 ګټلې په درست ډول راټولې او په دقيق توګه سره د ناروغ فزيکي کتنه تر سره کيږي. د خړاسکو په کتنه کې بې کا ، غير وصفي حجرات او فنګسونه بايد وپلټل شي او د پوستکي توبرکولين تست دې ترسره شي. (۲۴، ۱)

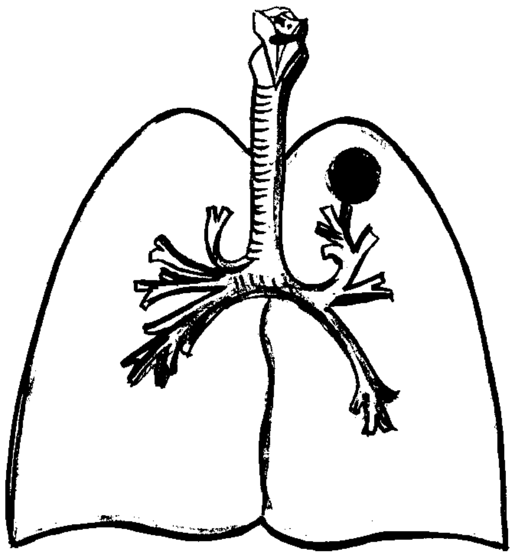
د ناروغۍ تګ او انزار:

دا ناروغۍ درې ډوله تګ کوي.

- ثابت.
- له منځه تلونکی.
- پرمختلونکی.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

درملنه:

درملنه يې د ستندرد انتي توبرکلوزيک درمل په واسطه تر سره کيږي. ځينې حالتونو کې کورتيکوسترويئډ لکه پريډنيزولون هم کارول کيږي چې ددې درمل په شتوالي کې انتي توبرکلوزيک درمل په ښه ډول د محراق دننه ننوتلی شي. که طبي درملنې پايله ورنه کړه او په دوامداره توګه د توبرکلوما څخه د (BK) خپريدل موجود وي او يا د ډاکتر باور راشي چې توبرکلوما به توبرکلوزيک منشه ونه لري د جراحي په واسطه سيګمنتکتومي (ديو سګمنت ايستل) استطباب پيداکوي. (۲۴،۱۸)

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

تعريف:

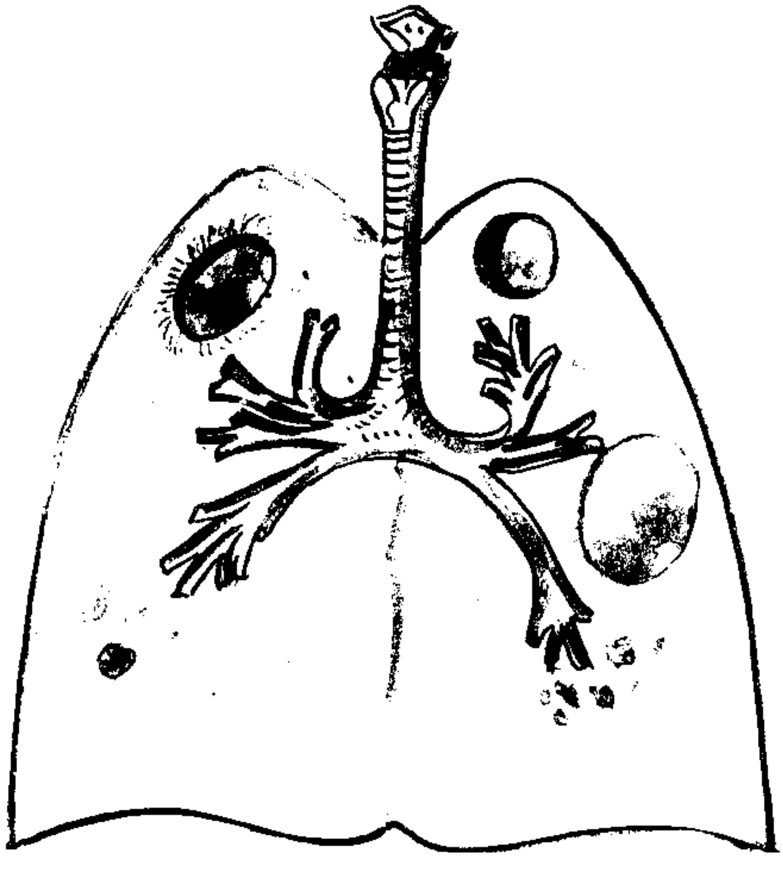
په دې ډول توبرکلوز کې پتومورفولوژيک بدلونونه منځته راځي. په سږو کې تشه چې شاوخوا يې د فبروتيک پوښ په واسطه راچاپيره شوي وي ليدل

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پتوجنیزس:

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



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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- داخلي طبقه چې د قیحي طبقې په نوم هم یادیږي چې د و راسته شوو کازیوز موادو د یو کتلې څخه جوړ ه شویده چې د زوو او مخا ط څو ورقې دهغې شاوخوا باندې راتاو شوی وي. په دې طبقه کې په زیات شمیر سره د توبرکل باسیلونه موجود وي. له دې طبقې څخه د توبرکل باسیلونه کولی شي چې د سږو نور سالمو برخو ته هم ورشي او هلته نوی د توبرکلوز محراقونه جوړ کړي او دا محراقونه د برانکوجنیک له 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.
- دتشې د باندې طبقه د لیفي انساجو څخه جوړه شویده او د تشې په ګرد چاپیره التهابي غبرګون هم موجود وي چې د تشې د غاړې پنډوالی په لیفي پوښ او Perifocal التهابي غبرګون پورې اړه لري. (۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کلینیکي څرګندونې:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

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

برانککتازس:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د سږو خنځې (Lung Abscess) :

ناروغي په آنـي ډول شروع کـوي تبـه او لـرزه ورسره وي. ټوخي زیـات وي خړاسکي یې بد بوي لري او قیحي وصف لري، د خړاسکو نبغ په نبغه کتنه او کرنه کې د ناروغۍ لامل لکه ان ایروبیک انتانات ، ستافیلوکوک او کلیبزیلا موندل کیږي.

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

د سږو اکتینومایکوزیس:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو د دريمي دورې سفليس:

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

ځنډنۍ نمونيا (Chronic Pneumonia) :

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

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

د ناروغۍ تګ لاره:

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

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

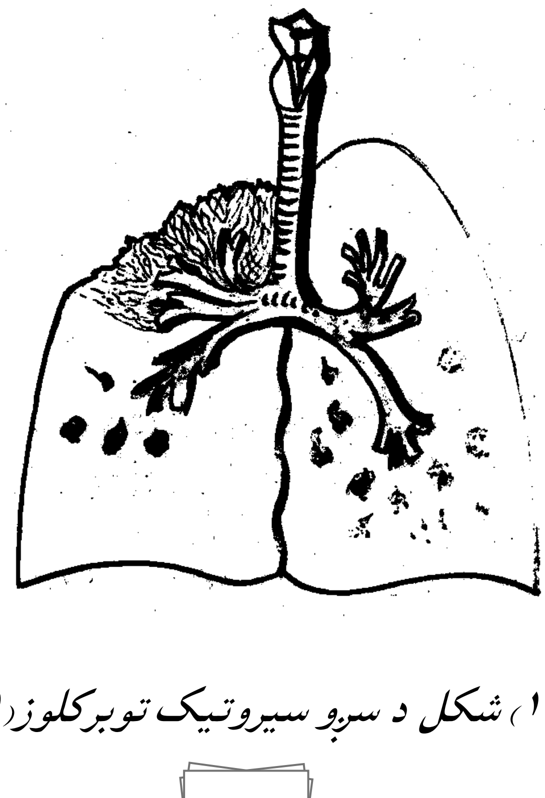
(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۹:۷- د سږو سیروز توبرکلوز :

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

پتوجنیزس :

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



(۸-۱۵) شکل د سږو سیروتیک توبرکلوز(۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

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

تشخیص:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

انزار:

په دې ناروغانو کې همیشه د ناروغۍ بابیړۍ 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 تمامیږي. 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 ناردأ 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 ي خراب وي د مني او پسرلي په میاشتو کي 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)

۲۰:۷- فبروکازیوس توبرکلوزس :

تعریف:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

دفیبروکازیوس توبرکلوز اختلاطات :

برانکوجنیک خپریدنه:

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

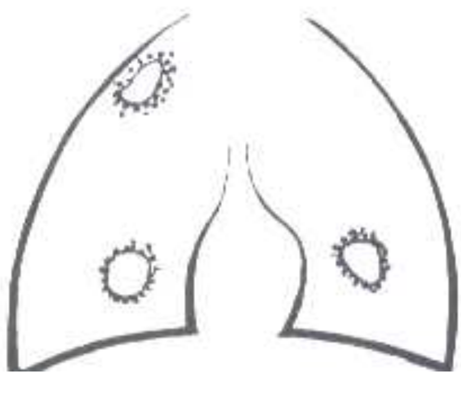
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د خړاسکو سره دوینې راتلل :

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

کورپلمونـل : پـه لیفي کهفي توبرکلوز کې د سږو پـه نسج کی د دوراني او پنوموسکلیروز له کبله د سږو پـه 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 پـه 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 بـــاندې پـه بـار زیـات شـي او پـه پـــایله کـې بـهٔ ورڅخـه کورپلمونـل منځتـه راشـي. (۹، ۱۸، ۱۹، ۲۴)



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

دداخلي اعضاو Amyloidosis :

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کمزورتيا (Cachexia) :

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

Spontaneous Pneumothorax :

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

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

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

اتم فصل
د توبرکلوزاختلاطات

۱-۱۰- د سږو د نري رنځ اختلاطات :

الف : موضعي اختلاطات

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

ب : سيستميک اختلاطات

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په خړاسکو کې دويني راتلنه (Haemoptysis) :

تعريف او کلينيکي بڼه:

هيماپتيزس د سږو د توبرکلوز يو دوديز او خطرناك اختلاط دی. چې د سږو په توبرکلوز کې ددې پيښی د ۳۰ نه تر ۳۵ فيصدو پورې منځته راتللی شي. دهيماپتيزس پيښېدنه دا معنې نلري چې ګڼی حتمی دی د توبرکلوز فعاله ناروغي موجوده وي. هيماپتيرزس د فعال توبرکلوز د اولنی څرګندونې 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 پای کې واړه رګونه چوي او دخړاسکو سره به دوينی بهيدنی لامل وګرځي. (۲۳،۱۹،۹،۸)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو په توبرکلوز کې د وينې بهيدنی لاملونه :

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

درملنه:

په زياتو حالاتو کې د بستر استراحت ، ارامونکي درمل ، د توبرکلوز ضد درمل او د بيا رغونی مرستندويه تدبيرونو ، دمايعاتو د بيلانس او هيموديناميک حالت په ساتلو سره د وينی بهيدنې پيښه کنترولیدای 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 وينــې د راتللــو د ځــاې پــه نــښه کــول او د برانکيــل ارتــري امبولايزشـن د فايبروا پټيـك برانكوسـكوپي لـه لارې سـرته رسـيږي. نـادراً د وينـې د بهيـدنې د ځـاى غوځـول د جراحي پواسطه استطباب پيـدا كـوي. (۲۴،۲۰،۹)

۲:۱۰- فنګل بال (Fungus Ball) :

تعريف:

دغير فعالې توبركلوزيک تشې منتن کيدل د Aspergillus fumigatus پواسطه سره د Cavity په داخل 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)

کلينيکي بڼه:

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

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

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

تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

توپیري تشخیص:

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

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

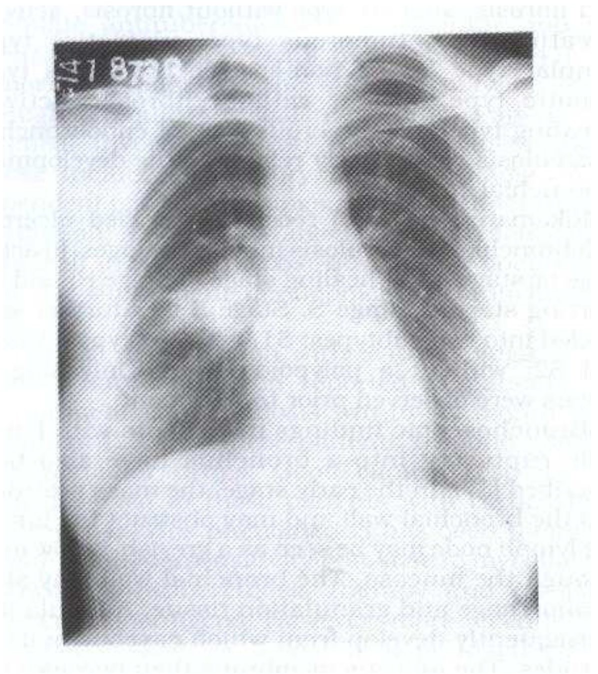
۸:۳- برانککتازس (Bronchectasis):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴:۸- دهوايي لارو او تراكيا توبركلوز:

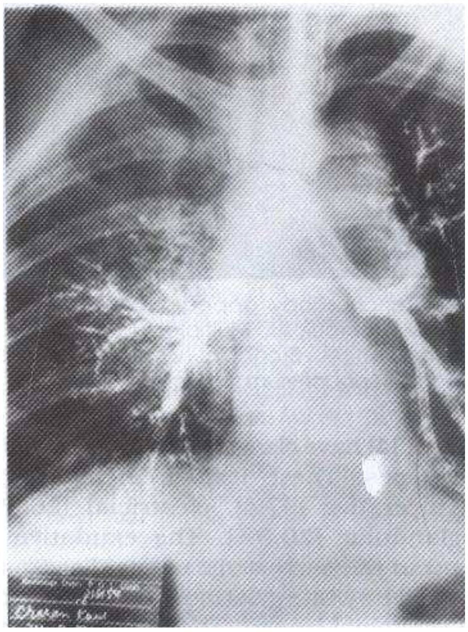
د سږو د توبركلوز يو پر درې پيښو كې د هوايي لارو او تراكيا توبركلوز ليدل كيږي.



(?:?) شكل كې اندو برانكيل توبركلوز ښودل شويدى . (۲۴)

چې دا برخې نبغ په نبغه د سب موكوزل لمفاتيك له لارې د مايكوبكتريوم توبركلوز په واسطه ككړيږي. د وينى او يا د لمفاوي غوټو له لارې څخه هم ناروغۍ منځته راتللى شي. كلينيكي منظره كې ټوخى په ۶۰% ناروغانو كې موجود وي. دټوخي سره درد او هيماپتيزس هم ملګرى وي. نادراً كتلوي ښه نيسي . دسينې ډل درد چې د سترنوم لاندې وي او د لمفاوي غوټو د رپچر څخه منځته راځي موجود (۲۴، ۲۰)

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

۸:۵- په خپله منځته راغللي نموتورکس:

تعریف:

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

لاملونه:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

نموتورکس نور لاملونه (Bleb (Open cavity 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

۸:۶- امایلوئیدوزس (Amyloidosis) :

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

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

د سږو ځنډنی ډوپه کیدل دا 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 ناسمۍ څخه عبارت دی. د ځنډنی کورپلمونل اساسي

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوفزیولوژیک بدلون د سږو د شرياني رګونو د ټینګار زیاتوالی او پلمونري هایپرتینشن پوري اړه لري. ددې بدلونونو د منځته راتللو میکانیزم کې د اوعیو د بستر بندوالی او ورانی شاملې دي، چې د سږو د نسج د ویجاړتیا ، واسکولایټس ، اندو ارترایټس له کبله پکې منځته راځي. نور غوره اسباب يې 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 پوری نه ښکاره کیږي او نه ایښودل کیږي چې تر څو پوری ښکاره د ښي بطین هیپرتروپی او یا د ښی زړه بی کفایتي پکې منځته راغلې نه وي. که ډوپه توب پرمختللی وي د سږو په دندو کې د نورې خرابی د منځته راتګ لامل هم ګرځي چې په غلطی سره د سږو د مربوط ناروغی د وخامت خواته فکر کیږي. د پښو پړسوب، غیروصفي دسینی درد ، د فعالیت وخت کې ساه لنډي، په نهایاتو کې د تمرین له کبله د سیانوز منځته راتلنه،پخوانی تنفسي بی کفایتي او د ورځې له خوا د خوب زیاتیدنه د غیر وصفي، خو لاکن د مهمو تاریخي نښو څخه دي چې د کورپلمونل تشخیص وړاندې کوي. (۲۴)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دغاړې وریدونو ډکیدل (JVP) کیدی شي چې د COAD له کبله منځته راشي. (۹،۱۸،۲٤،۲۸)

دښي بطین د بی ځایه کیدلو پوخت کی Apical impulse زیاتره د جس وړ نه وي د زړه دوهم اواز د پلمونري محراق ساحه کې جس کیږي. د پلمونري هایپر تینشن ړومبنی نښه د زړه د دوهم اواز د Pulmonic برخې برجسته کیدل دي د ښي بطین دریم ګلوپ په اپي ګاستریوم کې د سترنوم په اوږدو کې اوریدل کیږي. (۲۴)

په ECG کې P.Pulmonal په II,III او AVF لیډو 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) یوه طبقه ده چې د Squamous اپیتیلوم په واسطه پوښل شویده د پلورا هغه برخه چې د سږو سطح اود سږو د لوبونو تر منځ درز یې پوښلی او تر (hilum) پورې یې دوام موندلی د حشوي (Visceral) پلوراء پنوم یادیږي او د پلورا هغه برخې چې د سینې د دیوال داخلي خواء یې پوښلې ده جداري (Parital) پلورا ورته ویل کیږي په نارمل حالت کې د پلورا د منځ مسافه (Pleural Space) کې دمایع یوه ډیره نازکه طبقه موجوده ده چې غوړونکې (Lubricating) خاصیت لري.

دپلورا توبرکلوزیک ګزکي په دوه ډولو ویشل شویده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د جداري پلورا د کپیلرو څخه په یو ساعت کې په هر کیلو ګرام دبدن دوزن ۰،۱ ملي لیتره مایع په ثابت ډول پلورایي مسافی ته ازادیږي ددې څخه د ۵-۱۵ ملي لیتره مایع د پلورا د دواړو پردو د غوړولو لپاره په نورمال حالت کې پلورایي مسافې کې پاتي کیږي او نوره مایع د جداري پلورا د لمفاتیک رګونو په واسطه بیرته جذبیږي خوکله چې دمایع جوړیدنه نسبت دهغې دوباره جذب ته زیاته شي د پلوراء په مسافه کې به راټوله شي. همدارنګه دسږو د انساجو د منځ مسافو څخه دحشوي پلورا له لارې هم مایع پلورایي مسافی ته راتللی شي او هم کیداې شي چې د پریتوان د تشی څخه د دیافراګم د وړو سوریو له لارې مایع د پلورا جوف ته ننوځي. د پلورا لمفاتیک سیستم کولې شي چې د نورمال حالت د جوړی شوې مایع شل چنده زیاته مایع دوباره جذب کړي. پلورل ایفیوژن هغه وخت مینځ ته راځي چې دمایعاتو د جوړیدنی اندازه د نورمـــال څخه زیاته شي او یا دمایع د بیرته جذب کولو وړتیا کې کموالی راغلی وي.(۱۹،۱۸،۹)

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

کلینیکي ګیلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریف:

په پلورايي مسافه کې د زيات مقدار مايع راټوليدو ته (Pleural effusion) ويل کيږي. که دمايع اندازه ۳۰۰ ملي ليتره يا زياته وي په راديوګرافي کې معلوميدلې شي خو په کلينيکي لحاظ سره که د ۵۰۰ ملي ليتره يا لدينه زياته مايع په پلورايي مسافه کې ځاې نيولې وي ګېلې او نښې به يې ښکاره شي. (۱۸)

کلينيکي څرګندونې:

د دنيا په زياترو برخو کې د اکسوداتيف پلورل ايفيوژن غوره لامل توبرکلوز ګڼل کيږي. د کلينيک له نظره پلورل ايفيوژن د نري رنځ د انتاناتو په هره مرحله کې پيدا کيداې شي. په وصفي ډول سره توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن د مايکوبکتريوم توبرکلوزيس د پرايمري توبرکلوزيک انتان څخه د ۳ نه تر ۷ مياشتو مودې وروسته منځته راځي. توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن په څرګنده توګه يوه بيړنی ناروغي ده چې په دوديز ډول سره دا ناروغان نسبت د سږو د توبرکلوز ناروغانو ته ځوانان وي. (۲۴، ۱۸)

ايفيوژن ممکن وړوکي وي چې پټ پاتې کيږي او يا په خپله له منځه ځي او يا امکان لري چې په کافي اندازې سره زياته مايع په پلورايي مسافه کې ټوله شوې وي او لوی پلورل ايفيوژن يې منځته راوړي وي چې د ګېلو لکه د سينې پلورايي درد، تبې دوزن د لاسه ورکولو او سالنډۍ لامل وګرځي. (۲۴، ۱۸، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ګوګل درد پـه کـې د ډوب تـنفس سره زیـاتیږي. وچ ټـوخی چـې تـر څـو اونیو دوام کوي ورسره وي. نادراً د ناروغي حمله د سږه لرې سره یو ځای وي خو زیاتره دمابنـام لخوا ټیټـه تبه او د شپې خولـه پـه ناروغـانو کـې موجوده وي. (۹، ۱۸، ۲۴)

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

توبرکلوزیـک پلـورل ایفیـوژن یـو طرفـه او زیـاتره پـه کمـې کچـې سـره منځتـه راځـي. د ۱۰% څخه کمو حـالاتو کـې دواړو خواووتـه هـم جوړیـدلی شي. د سینې د رادیـوګرافي پـه واسطه ایفیـوژن معلومیږي او د یـو پـر درې څخه د کمو خلکو په سږو کې د پرانکمیل زخمونه هم موجود وي. (۹، ۲۴)

۱۲:۸ – د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن تشخیص:

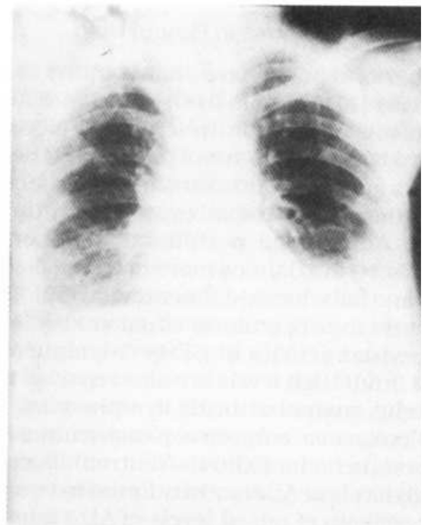
د پلوراییي مایع د ایستلو سره معلومیږي. چې ایا مـایع اکسودات ده اوکـه ترانسودات.

رادیولوژیکي پلټنې :

د ټټر په رادیوګرافي کې زیـاتره یـو خـواء کـې پلـورل ایفیـوژن موجـودوي د سږو پرانکمیل لیژن په ۳۰-۵۰% حـالاتوکې هـم ورسـره ملګری کیـدلی شـي.

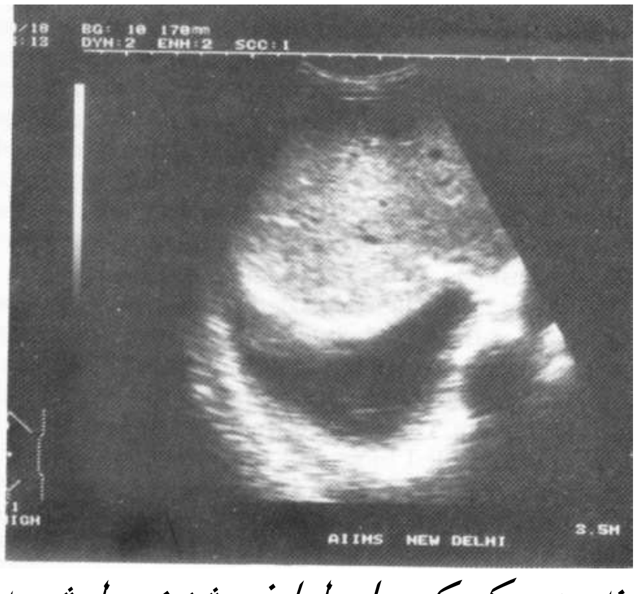
(c) ketabton.com: The Digital Library

خو د پرايمري توبرکلوز کلاسيکه منظره لکه د پرانکيمل انفلتريشن او د سينې په داخل کې لمف اډينوپاتي په دې ناروغانو کې دود نه لري. (۱۸، ۹)



(۸-۳) شکل کې د سينې په راديوګرافي کې په چپ لوري کې Subpulmonic/ ايفيوژن موجود دی.(۲۴)

په شکمن پلورل ايفيوژن کې دپلورا د تشی د التراسونو ګرافي کتنه مرسته کولی شي چې په مختلفو اندازو سره تاوخوړلي ساختمانونه په کې ليدل کيږي. (۲۴)



(۸-٤) شکل دالتراسوند په سکن کې پلورل ايفيوژن ښودل شويدی.(۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورايي مايع کتنه (Pleural Fluid Examination):

Thoracentesis (دپلورا دمسافې څخه داوبو ايستل) ددې لپاره چې د ايفيوژن طبعيت معلوم شي ضرور وې چې بايد ترسره شي. دتوبرکلوزيک ايفيوژن مايع رنګ د بوسو په شان وي کيداى شي ځيني وخت د وريځې (Cloudy) او يا هيموراجيک په ډول وصف ولري. مايع اکسودات وي د پروتينو اندازه په کې د سيرومو د ٥٠% څخه لږ وي خو د AIDS ناروغ په پلورايي مايع کې د پروتينو اندازه ډېره کمه وي.

دپلورا مايع PH د ٧،٣ څخه لوړ وي. په ٢٠% پيښنو کې کيداې شي PH يې د ٧،٣ څخه کم وي. د ګلوکوز اندازه په کې نورمال او ياکمه وي. خو د توبرکلوز او بکترياپي ګډ انتان دپلورل ايفيوژن په صورت کې د ګلوکوز اندازه په کې ډيره ټيټه وي د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن پيژندنه يوازې د پلورايي مايع د ټيټ ګلوکوز په واسطه سره نشي تر سره کيداې. په دې مايع کې د سپينو حجرو اندازه ٥٠٠-٢٥٠٠ په هر مايکروليتر کې وي چې په اول کې نيوتروفيل په برجسته ډول سره په کې وي خو وروسته دمونونوکلير حجرو موندنه وصفي وي. (٢٤،١٨،٩)

ميزوتيليل حجرات په کې نادر وي او يا هيڅ په کې موجود نه وي که ديوفيصد څخه په کې ميزوتليل حجرې زياتې وموندل شوې د توبرکلوز د تشخيص لپاره يو پياوړی دليل ګڼل کيدې شي. خو که د پلورا په مايع 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 نېغ په نېغه کتنه کې د AFB په ډېر نادر ډول موندل کيږي خو کرنه يې د Mycobacterium لپاره د ۳۰-۷۰% (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 نمونې 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 په مایع کې د ادینوزین دي امینیز (ADA) د کچې له مخې توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن دغیر توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن سره بیلوي.

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

- Adenosine deaminase > 45 IU/L
- Interferon γ> 140 pg / ml
- دتوبرکلوزس DNA لپاره د پولي میریز چین غبرګون مثبت کیدنه (PCR) (۹)

۱٤:۸- درملنه :

د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن په درملنه کې د لنډې دورې کیموتراپي چې په هغې کې د دوه میاشتو لپاره درې یا څلور درمل او بیا وروسته د راتلونکو څلورو میاشتو لپاره د دوه درملو ورکول په لوړې اندازې سره اغیزمن تمامیږي.

فلوروکینولون په خاص ډول سره اوفلوکزاسین د مایکوبکتریوم تې بي پر وړاندې فعالیت لري او په ښه توګه سره دپلورل مایع دننه په توبرکلوزیک Pleuritis کې ننوتلی شي لدې کبله د مقاوم توبرکلوزیک ایفیوژن په درملنه کې ورڅخه کار اخستل کیږي.(۲۴، ۹)

د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن په درملنه کې د کورتیکوسترویید رول :

د ۱۹۵۸ په اوایلو کې داسې ویل کیدل چې دکیموتراپي سره د کورتیکوستیروئید یو ځای ورکول د ایفیوژن پاکول ګړندي کوي. له دې

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۱۵:۸ د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن اختلاطات:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کارول هم بې اغیزې ښودل شویدی. خو د تیراپیوتیك توراسنتیزس په واسطه د پلورا د سختیدلو د پیښو دکمیدلو راپور ورکول شویدی. (۲۴)

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

همدارنګه **Tuberculosis – Empyema – Thoracis** د توبرکلوزیک **Cavity** د ستوري کیدلو څخه دپلوراء مسافي پلور منځته راځي. د دې ناروغانو د سینې په دیوال کې یوه کتله یا **Sinus** موجود وی چې د توبرکلوزس **Empyema – Nessitasis** نپوم 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- دڅو داسې درملو ګډ استعمالول چې اورګانيزم پې په وړاندې حساس وي.

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

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

۴- د درمل د سم خوړلو څخه ډاډه کيدل.

د درملنې هدف :

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

د نري رنځ درملنه دوه ګټې لري:

(c) ketabton.com: The Digital Library

الـف: د نـري رنـځ خپريدنـه لـه منځـه وړي. ب: د مـورتلتي او 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 سمير پايله Bacteriology
- دنري رنځ دپخوانۍ درملنې تاريخچه (۲۷)

دنري رنځ د پخوانۍ درملنی تاریخچه:

که ناروغ پخوا ديوې مياشتې او يا لدې څخه د زياتې مودې لپاره د توبرکوز ضد درمل خوړلي وي ددرمل په وړاندې د ټينګ نري رنځ چانس به په دې ناروغانو کې ډير زيات وي پس لازمه ده چې د درملنې د شروع ترمخه بايد ټول هغه ناروغان چې د خړاسکو کتنه يې د اسيد فيست بسيل لپاره مثبت وي په غور سره د مخکيني 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 پرانشيم په نري رنځ اخته وي) او د سږو څخه د باندې نری رنځ باندې ويشل شويدي.

- د نري رنځ وخامت.

د ناروغۍ تندوالی: د ناروغۍ په پراختيا او د ناروغۍ اناتوميک ځای پورې اړه لري. چې ددې له مخې مناسبه درملنه ترسره کيږي.

د سږوڅخه د باندې هغه نری رنځ چې په زيان اړونکي ډول کې شامليږي لکه : مننجايتس، ميلري نری رنځ، ټي بي پريکارډايتس ، پريتونايتس ، د دواړو لورو پر مختللی پلورل ايفيوژن، د شمزۍ، کولمو او بولي تناسلي لارو نری رنځ.(۲۷)

- Bacteriologic Result (دخړاسکو د سمير پايله):

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بکتریولوژیک پایلوله مخې د تي بي د پېښنو 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 ومو ندل شي.

2. Smear Negative Patients:

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

3. Extra pulmnary TB:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- نوې پيښه (New Case):

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

- بيا راتلونکې پيښه (Relapse Case):

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

- ډوپه شوې پيښه (Failure Case):

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

Treatment after default يا Treatment after interuption (TAI):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

• Chronic Case (ځنډنۍ پيښه):

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

۹:۵- درمل (Drugs):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

په دوهمی کرښې کې لاندې درمل شامل دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغو ناروغانو کې چې داولې کرښې درملو سره ټینګار موجود وي. د دوهمې کرښې درمل چې اغیزمنتوب او زغم یې کم او تاکسیستي یې زیاته ده کارول کیږي.

ددې ډلی هغه درمل چې د ستنې (Injectable) له لارې کارول کیږي عبارت دي له:

ستریپتومایسین (چې پخوا د اولې کرښې درمل وو), کانامایسین, امیکاسین, کپرومایسین.

ددوهمې کرښې انتي توبرکلوزیک درمل چې د خولې له لارې کارول کیږي:

ایتونامايد , سیکلوسیرین , پاس (PAS)

- په دې وروستیو وختونو کې د فلوروکینولون انتي بیوتیک هم د دوهمې کرښې په درملو کې شامل شویدي. ددې ډلې هغه درملونه چې زیات دود لري او ګټه ورڅخه اخستل کیږي د Ofloxacin, Gatifloxacin , لیو فلوکزاسین او Moxifloxacin څخه عبارت دي. (۱۸،۹)

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

- Clofazimine (یوه Anti leprosy درمل دي ۱۰۰-۲۰۰ ملي ګرامه د ورځې ورکول کیږي)
- Amithiazon (لکه چې تیاسیتازون یې تر اوسه هم په بی وزلو هیوادونو کې کارول کیږي خو په شمالي امریکا او اروپا کې یې اوس مارکیټ نشته).

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ستریپتومایسین:

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

	دورځې
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 تې 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 ورباندې اغیزه نه کوي کاهل او ماشومانو ته یې ورځنی دوز 15mg/kg او یا اونۍ کې دوه یادرې ورځې د ژور عضلي زرق له لارې کارول کیږي. هغه ناروغ چې د ۶۰ کالو څخه یې عمر زیات وي د ورځې د ۵۰۰ نه تر ۷۵۰ ملي ګرامو څخه زیات دوز زغملی نه شي. (۲۴،۷،۹)

مضاد استطباب (Contra indication):

۱- د حساسیت موجودیت.

۲- داوریدلو دعصب زیان .

۳- Myasthenia gravis

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-۹ : ایزونیازاید غټ شي (Isoniazid):

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

ایزونیازاید د Isonicotinic acid hydrazide یو کوچنی مالیکول دی.

ایزونیازاید په هغو 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. (۹،۱۷،۱۸)

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

15mg/kg/day) ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن دورځی ورکول کیږي چې ورځنی اعظمي مقداریې ۳۰۰ ملي ګرامه پورې منل شویدي.(۲۴،۱۷)

دایزونیازید اړخیزې اغیزې:

دایزونیازید دوه غوره اړخیزې اغیزې په ینه تاکسیکه اغیزه او دمحیطي اعصابو نیوروپاتي څخه عبارت دي. د ایزونیازید هیپاتایتس Idiosyncratic وي او د عمر په لوړیدلو سره یې پیښې زیاتیږي عموماً د ۳۵ کلنۍ څخه ټیټ عمر کې ۲,۳% پیښیږي.

د ایزونیازید سره یو ځای د الکولو او ریفامپین کارول د هیپاتایتس د اختلاط د منځته راتللو خطر زیاتوي. د ایزونیازیدهیپاتایتس د مخنیوي په خاطر باید د درملنې د پیل څخه مخکې د ینی د انزایمونو سویه وټاکل شي او بیا د ایزونیازید د درملنې په دویمه او څلورمه اونۍ او بیاهره میاست تر شپږو میاشتو پورې د ینې د انزایمونو (ALT او AST) سویه تعین شي. او هر وخت چې د ایزونیازید هیپاتایتس ګېلې (تبه، بی اشتهایي، کانګې، Flue like syndrome) منځته راشي باید ایزونیازید بس کړل شي تر څود ایزونیازید اوهیپاتایتس تر منځ اړیکې معلومې شي. (۲۴،۱۹،۱۷،۹)

دمحیطي اعصابو نیوروپاتي په هغو ناروغانو کې چې د پایرودوکسین کموالی په کې وي او نیورایتس ته مساعد وي لکه په نیمګړي تغذیه شوي خلکو کې ،الکولستانو، دیابیتیک ناروغانو او امیدوارو ښځو کې منځته راځي.(۲۴،۲۱،۱۷)

د ایزونیازید زیات اخستل (Over dosage):

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

?:??- ریفامپسین (Rifampicin):

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

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

ریفامپسین د لاندې درملو سره متقابله اغیزه سرته رسوي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ریفامپسین ښه زغم لري مهمې اړخیزې اغیزې یې د هضمي جهاز ګډوډي ده 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 هیمولایتیك انیمیا ، ترومبوسایتوپینیك 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)

۹:۱۱- پیرازین امايد (Pyrazinamide):

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

□:□□- ایتامبتول (Ethambutol):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

ډیـرې سـترې اړخیـزې اغیـزې یـې دسـترګو دعـصب التهـاب دی چې دیـد کمیږي. د 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 دځلورم 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 پیښنه 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 ټي بي باندې بکتریوستاتیک اغیزه لري. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

نـادودیزه اړخیـزه اغیـزې یـې د اخـتلاج، پـه نارینـه وکـې دتیونـو غټیـدل ، دوینښتانو کمیدنه ، جنسي کمزورتیا، دوه لیدنه، هایپوګلیسیمیا او محیطي نیوروپاتي څخه عبارت دي. (۲۴)

کپریومایسین اونور امینوګلایکوسایدونه:

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

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

د پښتورګو تاکسیستي په کې نسبت ستریفتوماسین تـه ډیره دودیزه ده .ددې بنـه والـی دادې چې د نـورو امینوګلایکوسایدونو پر وړاندې ټینګار منځتـه نـه راوړي د غوښې له لارې زرقیږي دوز یې 10-15mg/kg/day دی.

کناماسین او Amikacin:

دواړه بنـه پیژنـدل شـوي امینوګلایکوسایدونه دي چې دحجرې څخـه د بانـدې مایکرواورګـانیزم بانـدې باکترسـیدل اغیـزه لـري. کناماسـین د هغـې د ډیـرو تاکسیکو اغیزو له کبله ډیر نه کارول کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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. (۵،۱۷،۲۴)

سیکلوسیرین (Cycloserine):

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

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 کړېدی.(۵،۱۷،۲۴)

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. (۵،۱۷،۲۴)

پارا امینو سلیسلیک اسید (PAS):

(c) ketabton.com: The Digital Library

PAS يوه بکتريوستاتيک اغيزه لري. PAS د سليسليک اسيدو په دنده کې کوم چې د اوسپنې د وړلو لپاره کار کوي مداخله کوي او د مايکوبکتين فعاليت چې د بکترياو دودې لپاره ضروردی راکموي. دهضمي له لارې جذبيږي. او په ټول بدن کې خپريږي. ورځنۍ اندازه يې 150mg/kg ده لوړه اندازه يې د ۱۰-۱۲ ګرامو پورې رسيږي. اړخيزې اغيزې يې د زړه بدوالي، کانګو، نس ناستي او دحساسيت د غبرګون څخه عبارت دی د هيپاټايتس د منځته راتللو خبر هم ورکړی شويدی.(۵،۱۷،۲۴)

ريفابوتين:

ريفابوتين دخولې له لارې ښه جذبيږي او هاف لايف يې ۱۶ ساعته دی د خولې له لارې ۳۰۰ ملي ګرامه خوړل کيږي. څلور ساعته وروسته په پلازما کې يې اندازه لوړيږي.

ستړې بدې اغيزې يې هيماتولوژيک ، هيپاټوتوکسيک اودحساسيت غبرګونونه دي. د لوړ دوز (60mg/day) له کبله يې ژيړې او Uveitis منځته راځي. (۲۴)

ريفابوتين د ايډز په ناروغانو کې دمايکوبکتريوم اويوم کامپلکس انتان په مخنيوي کې هم اغيزمن تماميږي خو د نوي راپورو له مخې ويل کيږي 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. (۵،۱۷،۲۴)

همدارنګه دکلیریتراماسین او ١٤-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 ٣٢ چندو پورې راکموي. اوس وخت د کلیرتراماسین ځای د انتي

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

اوکسازولیدینوز (Oxazolidinones):

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

ګنګاماسین (Gangamicin):

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

۱٤:۹- د ویټامین D رول په درملنه کې:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

څرنګه چې د نري رنځ په پتوجنیزس کې ډول ډول سایتوکینونه رول لري. که د فعال نري رنځ ناروغ کې 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 نایتروامیدازو پیرین څخه عبارت دي، چې د جوړښت له نظره د میترونیدازولو انتي بیوتیکو سره یو ډول دي. نوموړي درمل په مایکوبکتریوم توبرکلوز کې په F420- Cofactor کې مداخله کوي او له دې لارې دهغې په پرده کې د لیپدو او پروتینو دجوړیدلو مخه نیسي . (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

که دخولې له لارې وخوړل شي ښه جذبيږي په سيروم کې يې اندازه ددوه ساعتو په موده کې لوړيږي . لوړه اندازه يې په سيروم کې د مايکوبکتريوم ټې بي لپاره 0.5mg/L پورې اټکل شويدی. (۲۴)

دفلوروکينولون درمل د نري رنځ په درملنه کې يوائې نه کارول کيږي. بلکه د نورو انتي توبرکلوزيک درملو سره بايد ګډ وکارول شي. سپروفلوکزاسين اود نورو فلوروکينولون غلظت د تنفسي لارې په انساجوکې په زياتې اندازې سره منځته رائي. په تنفسي مايع او الويلر ماکروفاژو کې په زياته اندازې سره راټوليږي او اوفلوکزاسين نسبت سيپروفلوکزاسين ته د پلورا مايع ته ښه ننوتلی شي او نفوذ کولی شي.

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

- د درملو په وړاندې مقاوم توبرکلوزيک ناروغ کې.
- په هغه حالاتو کې چې د انتي توبرکلوزيک ستاندرد درمل مضاد استطباب موجود وي اويا د ناروغ له خوا زغمل کيدلی نشي لکه د ينې د دندو خرابوالی او يا د توبرکلوز ضد درملو له امله دهيپاتوتوکسيستي حالت.
- نوی تشخيص شوي دخړاسکو سمير مثبت پلمونري توبرکلوزيک ناروغ کې.
- د Multi Organs resistant TB (MOR TB) کانټک ناروغ کې د مخنيوی او وقايي 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 اېښودل شوی نه وي درملنه یې باید پیل نه شي د نري رنځ ناروغ باید د درملنې دوره د هغې تر ټاکلې وخت پورې سرته ورسوي. او د نري رنځ درمل هیڅ کله باید په ازمايښتي توګه ونه کارول شي. (۹،۱۹،۲۴)

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوي پېښنو کې لاندې ناروغان شامل دي:

- ➢ د سږو د نري رنځ هغه ناروغان چې د خړاسکو سمير يې دتوبرکل باسيل لپاره مثبت وي.
- ➢ د سږو د نري رنځ هغه ناروغان چې دخړاسکو سمير يې منفي وي. (۲۷)
- ➢ د سږو څخه د باندې نرې رنځ.

Short Course (SCC) دې ډلې ته د لنډې مودې درملنه New Cases: 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. (٢٧)

اولنی حمله وره دوره:

په اولنۍ مرحله کې د 2HRZE+S رژيم چې په دې کې د اولو دوه مياشتو لپاره ايزونيازيد ، ريفامپسين، پيرازين امايد ، ايتامبيتول اوستريپتومايسين ورکول کيږي. بيا د يوې بلې مياشتې لپاره اول څلور درملو ته دوام ورکول کيږي. (RHZE). (٢٧،٩)

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. (٢٧،٩)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- چې د سږو په Non Cavitary رنځ اخته وي.
- چې د HIV لپاره یې سیروم منفي وي.
- چې د دوه میاشتو راهیسې یې دخړاسکو سمیر منفي وي. [۵،۲۷]

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

		(۲۰ – ۳۰)	(۳۰ – ٤۰)	(٤۰-٦۰)
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	عملـــي ندي	عملـــي ندي

د درملنې ملي کړن لاره د هر هیواد لپاره:

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

د نري رنځ درملنه:

۹:۱۹- د ملي پروګرام لپاره لارښوونه :

د توبرکلوز د درملنی لارښوونه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳-۹ جدول د درملنې د لارښوونې لپاره د نري رنځ ناروغان په لاندې کټګوریو ویشل شوي دي.(۲۷)

(د نري رنځ د درملنې کټګوري)	(د نري رنځ ناروغان)	(د نري رنځ د درملنې نوبتي رژيمونه)	
		اولنی مرحله هره ورځ یا اونۍ کې دري ورځې	دوامداره مرحله
اوله کټګوری	۱. د سږو نوی سمیر مثبت نری رنځ. ۲. د سږو نرې رنځ چې نوې یې سمیر منفي شوې وي خو د سږو پراخه برخه په کې اخته وي ۳. د سږو د باندې د نري رنځ نوې وخیمه ډول.	2 EHRZ (SHRZ) 2 EHRZ (SHRZ) 2 EHRZ (SHRZ)	6HE 4HR 4H3R3
دوهمه کټګوری	هغه ناروغان چې د خړاسکو سمیر یې مثبت وي: • چې بیا راګرځي	2 SHRZE/IRZE 2SHRZE/IHRZE	5 H3R3 E3 SHRE

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځيني رنځور پوهان په دوامداره مرحله کې د HR 7 رژيم د نري رنځ په لاندې حالتو کې توصيه کوي: 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 خړاسـکو پـه سـمير منفـي او د سـږو ځخـه دبانـدې د نـري رنـځ ناروغـانو کـې د درملنې په وړاندې د ځواب مـــعلومولـــو ښه لاره داده چې د ناروغ کلينيکي ګېلې ارزيابي شي. (۲۷،۲۴)

په هغو هيوادونو کې چې د توبرکلوز پيښې زياتې وي. که شرايط ورتـه برابـر وي پـه روتـين ډول ســـره د 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 خړاسـکو درې نمـونې کتـل کيـږي يعنـې د درملنـې پـه دوهمـه، پنځمـه او اتمـه مياشت د نـاروغ خړاسـکي د توبرکـل باسـيل لپـاره کتـل کيږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-٤ جدول د خړاسکو د سمیر ارزیابي کول په نوي Smear Positive Pulmonary TB ناروغ کې.(۲۷)

دخړاسکو د سمیر معاینه	د درملنې رژیمونه	
	د ٦ میاشتو رژیم	د ۸ میاشتو رژیم
د اولنې مرحلې په پاې کې په دوامداره مرحله کې د درملنی په پای کې.	د دوهمې میاشتې په پاې کې د ځلورمې 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 درملنې 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 کتګوري 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 شوي او که اسانتیا ورته موجوده وي د حساسیت تست دي د Treatment Relapse، Failure او کرانیک ناروغانو د ارزیابي لپاره ترسره شي. (۲۷،۲۴،۹)

د دوهمې کټګوري د ناروغانو ارزیابي کول:

دهغو ناروغانو د درملنې ارزیابي کول چې پخوا یې درملنه کړی ده خو د خړاسکو سمیر یې مثبت پاتې شوې وي. په دې ډول تر اجراء لاندې نیول کیږي چې د خړاسکو سمیر د دریمې ، پنځمې او اتمې میاشتې په 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 مرحلی درملنه پیل کړل شي. که د کرنی پایلی د دوامداره مرحلې دډلی څخه د ۲ یا ۳ درملو په وړاندې ټینګار ښودلې وه نو بیا دې ناروغ ځانګړي مرکز ته ولیږل شي تر څو چې د دوهمې کرښی انتي توبرکلوزیک درمل سره یې درملنه وغځول شي. که د کرنې او حساسیت د ټست لپاره شرایط برابر نه وي د ناروغ درملنې ته نیغ په نیغه 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 د خړاسکو 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 يا زيات درمل يو ځای شوې وي چې ريفامپسين+ ايزونيازيد زيات په ګډه توګه جوړ شوې دي، خو اوس د ريفامپسين + ايتامبيتول+ ايزونيازيد+ پيرازين امايد يو ځاي کول په يوه تابليت کې ډير دود شوي دي. (۹، ۲۱، ۲۷)

دګډ دوز (FDCS) برتري څه ده ؟

د ګډ دوز په تلن لاره کې ناروغ يو ډول تابليت خوري چې د ټينګار پيښيدلو ويره په کې کمه وي. د درملنې د درولو او دبيا پيښيدنی په وخت کې هم اورګانيزم د ايزونيازيد او ريفامپسين په وړاندې حساس پاتې کيږي.

دګډ دوز درملو ګټې:

- طبيب ډير خوښوي چې اغيزمن د درملنې رژيم وکاروي.
- د درمل په ورکولو کې غلطي ډيره کمه پيښيږي.
- د لوژستيکي 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 يو ډول تابليت کارول کيږي (۹، ۲۱، ۲۷)

دګډ دوز درملو (FDCS) زيانونه :

- په FDCS کې د درملو په ځانګړي ډول ريفامپسين Bio availability کمه وي او ستنډرډ حالت کې قرار نه لري .
- د FDCS کيموتراپي بيه لوړه وي .
- ځينې ناروغانو ته په کې د دوز بدلولو اړتيا وي. (۲۷)

۹:۲۲- ۹-۵ جدول: د نري رنځ ضد درملو بڼه (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

Strength (دوام)	د درمـــــل اندازه	درمل
100 mg , 300 mg 150 mg , 300 mg 400 mg , 500 mg 100 mg , 400 mg I gr	تابلیت کپسول تابلیت تابلیت پوډر	بیل بیل درملونه ایزونیازاید ریفامپسین پیرازین امايد ایتامبیتول ستریفتومایسین
50 mg +100 mg 150 mg + 300 mg 400 mg + 150mg 150 mg + 75 mg 300 mg + 150 mg 150 mg + 75 mg + 400mg	تابلیت تابلیت تابلیت تابلیت	دګډ دوز ورځنی اندازه تیاسیتازون + ایزونیازاید ایتامبیتول + ایزونیازاید ریفامپسین+ ایزونیازاید پیرازین امايد+ایزونیازاید+ریفامپسین
150 mg + 150 mg 150 mg + 150 mg + 500mg	تابلیت تابلیت	دنوبتي کارولو لپاره ایزونیازاید +ریفامپسین پیرازین امايد+ایزونیازاید+ریفامپسین

(c) ketabton.com: The Digital Library

په دوامداره مرحله کې چې که RH ورکوو د څلورو میاشتو لپاره ورکول کیږي.

۲۳:۹- 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

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

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام	حملوي مرحله		دوامداره مرحله	
	درې میاشتنی	اوله او دوهم میاشت.	دپنځو میاشتو لپاره	
	ورځني درمل	ورځني درمل	ورځني درمل	ورځني درمل
	RHZE (150mg+75mg+400mg+275)	ستریفتومایسین عضلي	RH (150mg+75 mg)	E (400mg)
۳۰-۳۷	۲	۵۰۰ ملي ګرامه	۲	۱،۵
۳۸-۵٤	۳	۷۵۰ ملي ګرامه	۳	۲
۵۵-۷۰	٤	یوګرام	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	یوګرام	۵	۳

۸:۹- جدول: د دریمې کټګوري ناروغانو لپاره (۱۳)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

Body Weight Kg)	ورځنی درمل RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	ورځنی درمل EH (400 mg + 150 mg)
۳۰ ـ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ ـ ۵٤	۳	۲
۵۵ ـ ۷۰	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	۳

۹-۹ جدول :دماشومانو لپاره چې عمر يې د پنځو کلونو کم وي (۱۳)

دناروغ د وجود وزن پـه کیلـو گـرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتو لپاره	څلور میاشتی
	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
۵-۱۰	۰،۵	۰،۵
۱۱-۲۰	۱	۱
۲۱-۳۰	۲	۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتنی	شپږ میاشتنی
	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
۳۰ _ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ _ ۵٤	۳	۲
۵۵ _ ۷۰	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	۳

E = 275 mg , Z = 400 mg ,H = 75 mg ,R = 150 mg ,
R = Rifampicin
H = Isoniazid
Z = Pyrazinamid
E = Ethambutol
S = Streptomycin

دفکس دوز کامبانیشن (FDC) درملنې ته ځکه اړتیا ده چې د نسخې ناسمي کمه او د درمل په وړاندې د ټینګار د راتللو مخه ونیول شي. په شمالي امریکا او یورپ کې د درملو ګډ محصولات د ډیر ښه څرنګوالي لرونکي دي، خو په نورو هیوادونو کې چې عایدات یې لږ وي دا ډول ښه او مناسب ګډون موجود نه وي. (۱۳،۲۱،۲۷)

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

په مایکوباکتریوم کې ټینګار د مختلفو درملو په وړاندې په خپله دمایکوباکتریوم په جین کې د Mutation له کبله منځته راځي. (۹،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درمل په وړاندې ټينګار په پرايمري او يا په کسبي ډول سره پيدا کيږي.

پرايمري ټينګار هغه وخت منځته راځي چې ناروغ پخوا ددې درملو سره هيڅ درمل شوی نه وي. او کسبي ټينګار هغه وخت منځته راځي چې درملنه يې ديو مناسب رژيم سره سرته رسيدلې وي. د ټينګار اندازه په هغو کډوالو کې چې د امريکا څخه د باندې زيږيدلي وي او په HIV منتن وي زياته وي.

اوس وخت ملټي ډرګ ريسيستانس نرى رنځ د ټولې نړۍ لپاره يوه تنده ستونځه ده (خصوصاً اسيايي مملکتونو کې) (۲۴،۹)

دهغې څيړنې له مخې چې په ۱۳۸۱ کال د نري رنځ په مقاومو ناروغانو باندې دعامې روغتيا 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 ټينګار موجود وو. د نري رنځ د مقاومو پيښو په منځته راتګ کې لاندې لاملونه مسول ګڼل شوي دي:

۱- کم خوراکي او په ورځينيو خوړو کې د پروتينو کموالی.

۲- د درمل د اندازې او څرنګوالي خرابوالی.

۳- د ناروغۍ د خرابو عواقبو څخه بی خبري او د روغتيايي 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 جنتيک له نظره د مايکوبکتريوم د مقاومو خواصو درلودل.

۷- د نري رنځ د ضد درملو دجذب خرابيدل د ايډز په ناروغانو کې چې د خرابې تغذی سبب ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

- 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 ۱،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 ملتهې درګ ريسستانس نري رنځ اداره کول نسبت د توبرکلوز هغه ناروغی ته چې د درملو په وړاندې د حساس اورګانيزم له کبله منځته راغلی وي ستونځمنه وي. که چيرې د ايزونيازيد په وړاندې مايکوبکتريوم توبرکلوزس ټينګار وښئي، د شپږو مياشتو لپاره د RZE رژيم (ريفامپيسين + پيرازين امايد + ايتامبيتول) ورکول کيږي. خو که په ناروغ کې پراخه او تنده ناروغتيا موجوده وي د درملنې د رژيم د پياوړي کولو لپاره په دې رژيم باندې فلوروکينولون هم زياتولی شو. (۲۴،۹)

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

که د پيرازين 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 ناروغۍ ولري د يوه لوب ايستل (Lobectomy) او يا د سږي ايستنه (Pneumonectomy) ممکن چې په کې مرسته وکړي ځکه چې د MDR نري رنځ (اداره کول) يو ټولينيز او طبي ستونځمن کار ګڼل کيږي او درملنه يې د نري رنځ د څارنې د پروګرام په متخصص پورې اړه لري. (۲۴)

۲۵:۹- ځانګړي کلينيکي حالتونه (Special Clinical Situation)

د سږود نري رنځ د ناروغانو درملنه د شپږ مياشتنې درملنې د رژيم سره ترسره کيږي. دامريکا د کوچنيانو په اکادمي کې داسې لارښوونه شويده چې په کوچنيانو کې د هډوکو، بندونو، نرى رنځ، توبرکلوزيک مننجايتس، او خپور نري رنځ کې دى درملنې ته د ۹ نه تر ۱۲ مياشتو پورې دوام ورکړل شي. (۲۴)

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

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

ريفامپسين د Pill سره مخامخ عمل کوي او د حاملګې د مخنيوي وړتيا راکموي دا ميندی دې د ډاکتر څخه مشوره واخلي او د لوړ دوز استروجن (۵۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکروګرام استروجن) باید ورته ورکړل شي او یا دې د کانتراسیپتیف بلــه ډله وکاروي. (۲۷،۹)

د ځیګر د ناروغیو په حالت کې درملنه :

هغه ناروغان چې د ځیګر ناروغۍ ولري په دوی کې غټ کړاو د ایزونیازید ، ریفامپسین او پیرازین امايد توکسیستي ده.کـه ضـرور شـي ایزونیازیـد او ریفامپسین دې ناروغـانو کـې د نـژدې څـارنې لانـدې ورکـول کیـږي. خـو د ینـې دعـدم کفـایې پـه ناروغـانو کـې بایـد چـې د پیـرازین امایـد د ورکولـو څخـه ځان وساتل شي. (۲۷،۲۴،۹)

د ینې د ځنډنۍ ناروغیو پـه وخت کې ناروغ تـه د 2SHE/10HE رژیم 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 ناروغ د ویرل هیپاتـایتس څخه ښه والې مومي انتي توبرکلوزیک درملنه دې تر هغې وختـه ځنډ کړل شي او کـه دنـري رنـځ درملنـه ضروري شـي نـو پـه دې وخت کې دې د اولـو درې میاشـتو لپـاره ایتـامبیوتول او ستریپتومایـسین ورکـړل شـي، چـې هیپاتـایتس ښـه شـوو دوامداره درملنه دې د 6HR سره په مخ ویې وړل شي. (۲۷،۲۴،۹)

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

۲۶:۹- د معیاري درملنې برخه لیک :

(c) ketabton.com: The Digital Library

هر سمیر مثبت پلمونري نري رنځ د درملنې د دورې په پای کې د ولسوالۍ یا ناحیې د نري رنځ د دفتر دمشر پواسطه د درمل شوو ناروغانو د راجستر په کتاب کې ثبتیږي چې په لاندې جدول کې یې ځانګړتیاوې ښودل شویدي. (۲۷)

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

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

نوټ:

- که ناروغ په ناسمۍ سره تې بي تشخیص شوې وي د ناحیې یا دولسوالۍ د تې بي د راجستر څخه یې نوم لرې کیږي.
- د سږو د سمیر منفي او د سږو څخه دباندې نري رنځ ناروغانو کې د درملنې پایله په دې جدول کې ارزیابي کیدی نشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د ولسوالۍ یا ناحیې دنري رنځ د مرکز مشر باید د هر درې میاشتو او دکال اخرنی Chart د درملنې د پای یا Outcome په باره کې ترتیب کړی او د NTP مرکزي امر ته یې خبر ورکړي. (۲۴)

۲۷:۹- روغتیایي لارښوونې (Health Education):

عام خلک باید په دې وپوهول شي چې د سینې د ګیلو په وخت کې په هماغه اول کې دې روغتیایي مرکز ته ورشي په ځانګړي توګه که ناروغ کې د سینې د ګېلو سره د درې اونیو راپه دې خوا ټوخی هم ملګری وي د ناروغ خړاسکي په نژدې روغتیایي مرکز کې کتل کیږي.

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

ډیر باارزښته خبره داده چې دټولنې غړي د درمل د پوره دوز او مودې پوره کولو په اغیزه باندې وپوهول شي او خلکو ته داښکاره شي چې که د نري رنځ د درملنې موده پوره کړل شي ناروغ به په تام ډول سره ښه والی بیا مومي. (۲۷،۲۴)

د پلمونري نري رنځ په ناروغانو کې د جراحي غوڅ استطبابات په لاندې ډول ښودل شوي دي.(۲۴):

دتوبرکلوز د تشخیص د تائید لپاره د نسجي ټوټې اخیستل , ملټي ډرګ ریسستانس توبرکلوزس , دتوبرکلوز په اختلاطاتو کې , هیموراژ , برانکوپلورل فیستولا , ایمپایما , برانککتازس , Trachial or Bronchial stenosis , Broncholitis , پلممونري اسپرجیلوما.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د MDR-TB د جراحي لپاره استطبابات:

- د درملو په وړاندې د پراخه ټينګار شتون چې د بيا راتګ او بی وسی ويره يې موجود وي.
- چې ناروغی په کافي توګه سره Localised شوی وي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

- د درملنې موده په کې اوږده وي.
- دپارادوکسیکل غبرګون زیاتیدنه.
- که د زیاتې مودې لپاره ریفامپین په نوبتي ډول وکارول شي د ریفامپین په وړاندې ټینګارمنځته راځي.
- دویروسونو اغیزمنه درملنه په ځانګړې توګه د پروتیز انزایم درونکې او د ریفامیسین د مشتقاتو (ریفامپین ، ریفابوتین) تر منځ متقابله اغیزه منځته راځي.
- دټولو اچ-ای-وي مثبتو نري رنځ ناروغانو درملنه دې باید د Directly observed therapy (DOT) په ډول تر سره شي.
- ټول د اچ-ای-وي مثبت ناروغان چې د نري رنځ درملنه یې کیږي او ایزونیازاید یې د درملنې په رژیم کې ګډ وي باید د ورځې ۲۵-۵۰ ملي ګرامو پورې پیریدوکسین ورکول شي. (۹،۱۸،۱۹،۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

لسم فصل

اپیدیمولوژي ، د توبرکلوز په وړاندې دمبارزې بنسټونه او د توبرکلوز د ملي پالیسي کړنلاره:

National Tuberculosis Program (NTP)

۱۰-۱: اپیدیمولوژي:

په ۲۰۰۱ م کال کې د نړیوال روغتیایي سازمان د راپور له مخې ۳،۸ میلونه انسانان د توبرکلوز له کبله مړه شوي او ۸،۵ میلونه نوي په نري رنځ اخته شوي. له دې ډلې څخه ۹۵فیصده پیښې مخ په ودې هیوادونه جوړوي (په اسیا کې ۵ میلونه، افریقا کې ۲ میلونه، منځني ختیځ کې٦،. او لاتین امریکا کې ٤،. میلونه) . (۹)

توبرکلوز په ټوله نړۍ کې یوه پراخه خپره ساري ناروغي ده چې د نړیوالې ټولنې ۲۰-٤۳ فیصده انسانان یې منتن کړیدي. نړیوال روغتیایي سازمان (WHO) داسې پیشنهاد کړی چې په راتلونکي کې به په افریقا کې دنري رنځ نوې پیښې تر ۱۰،۲ میلونو پورې ورسیږي. د ۱۹۸۰ م په وروستیو کې هم د کډه کیدو، ټولنیزو ستونځو، HIV انتان، نیستی، بې کورۍ او د درملو د ناوړه کارولو له کبله د توبرکلوز پیښې په نړۍ کې زیاتې شوي دي. (۹)

په ۱۹۹۳ م کا ل کې نړیوال روغتیایي سازمان خبر ورکړ چې نري رنځ د ټولې نړۍ لپاره د یو ستر ګواښ په توګه راڅرګندیدونکې ناروغي ده . (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د توبرکلوز ناروغۍ پېښې په هندیانو، تورپوستو افریقایانو او چینایانو کې چې په کلیو او بانډو کې د ښارونو څخه لیرې ژوند کوي زیاتې دي. (۹)

د نري رنځ پېښې د امریکا په کډوالو کې پخوا موجودې نه وې. خو د وروستیو لسیزو په دوران کې د نري رنځ انتانات په هغو ځوانانو کې را څرګند شوې چې امریکا ته کډوال شوي دي او په دې خلکو کې دفعال توبرکلوز په لور د پراختیا خطر موجود وې. پس ویلې شو چې په متحده ایالاتو کې نري رنځ د هغو ځوانانو ناروغي ده کوم چې په HIV منتن وي، کډوال وي، بې ګټې ، 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 شوروې

(c) ketabton.com: The Digital Library

په جمهوریتونو او رومانیه کې د توبرکلوز د پېښو درې چنده زیاتیدنه ګڼل کیږي. (۹)

سره له دې چې په هند کې د زیږیدنې وروسته ټولوماشومانو ته د BCG واکسین تطبیقیږي. خو بیا هم نری رنځ په هند کې تر ټولو لویه وژونکې ناروغي حسابیږي. د ټولې نړۍ دتوبرکلوز د واقعاتو ۲۸،٤ فیصده پیښې هندي ټولنه کې موجود دي. هر دوهم هندي اوسیدونکی چې عمر یې د ۲۰ کالو پورته وي په مایکوباکتریوم توبرکلوز ککړ دی تخمینا ۱٤ میلونه د توبرکلوز پیښې په هند کې شته چې لدې ډلې څخه د ۳،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 ختیزې مدیترانې د حوزې د ۲۲ هیوادونو له ډلې دوهم هیواد دی چې د نري رنځ پیښې په کې زیاتې دي. (۲)

د عامې 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 مـــثبت، ۸۵٦ (٤%) یې Relaps ، ٦۰۹۲ (۲۸%) یې د سږو سمـــیر منفي او ٤۹٥٤ (۲۳%) یې د سږو څخه د باندې د نري رنځ ناروغان جوړوي. همدارنګه زمونږ ټولنه کې نری 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 راوتلې دي. (۷،۲)

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

- د عمر له نظره ماشومانو کې نظر ځوان او کاهلو خلکو ته زیات دی.
- دهغه مملکت څخه کډه شوي وي چې دناورغۍ پیښې په کې زیاتې وي.
- چې د سږو د سمیر مثبت توبرکلوز سره نژدې اړیکې ولري.
- د سینې 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

۱۰:۳- هغه ناروغۍ چې د توبرکلوز سره یو ځای وي:

ایډز , سلیکوزس , معافیت ځپلي,ملیګنینسي (خاصتا لمفوما ،لوکیمیا) او دشکرې اول تیپ ناروغي.

- دهضمي سیستم هغه ناروغۍ چې د Malnutrition (نیمګړی تغذی) سره یو ځای وي لکه ګاستریکتومي ، Jejuno ileal by pass ، دپانکراس کانسر او نیمګړی جذب (Mal absorption) .

دځو لسیزو را په دې خوا د پرمختللو هیوادونو په ځارویو کې د توبرکلوز پیښې له منځه تللی خو مخ پر ودې هیوادونو کې ددې پر ځای چې له منځه لاړې شي خامې شیدې د خوړلو څخه دمخه باید جوش شي تر څو د توبرکلوز د انتان مخه ونیول شي. (۹)

د اپیدیمولوژي اساسي پرنسیپونه:

د توبرکلوز ناروغي په اپیدیمولوژی کې، د پیښو د شمیرنې اومعلوملو لپاره د هغې په اپیدیمولوژیکي اساسي اصولو پوهیدل لازم دي. ځینی مهم اپیدیمولوژیک اساسات یې په لاندی ډول بیانیږي :

- د Mycobacterium توبرکلوزس په خپرید نې 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) ، پیښې (Incidence) ناروغۍ ته تمایل (Trend) حسابولی شوو. علاوه له دینه د توبرکلوز له کبله مورټلیټي او موربیډیټي هم ورڅخه څرګندیدلی شي. (۲٤)

۱۰:٤- په افغانستان کې د نري رنځ په وړاندې دملي مبارزې مقصد او هدفونه :

NTP دعامې روغتیا وزارت یو تخنیکي دیپارتمنت دی چې باکفایته مسلکي او هڅونکي کار کوونکي لري. ددې توان لري چې د نري رنځ وقایه، د پیښو پیداکول، تشخیص او درملنه په بري سره تر سره او داکړنلاره پیاوړې کړي تر څو خپل بنسټیز اهداف چې په هیواد کې د نري رنځ د ناوړه اغیزو کموالی دی لاسته راوړي. (۲)

د نري رنځ په وړاندې د څارنې ملي پروګرام جوړیدنه د یو مرکزي یکړ په توګه سره د توبرکلوز په وړاندې د سیاسي او عملي له نظره مبارزه ګړندی کړې او د نرې رنځ په وړاندې یې یو دمعنی څخه ډک جنګ ته زمونږ په ګران هـــــیواد کې ملاترلـې ده. (۲۴،۱۳،۷)

د نري رنځ د پروګرام د ښه کنترول لپاره لاندې ځانګړتیاوې 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 (روغتیايي اولني کمکونه).
- د ټولینزو اړتیاو پوره کول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نرى رنځ د کړنلارې ځانګړې عملي منظره:

- د NTP د مرکزي واحد موجوديت.
- په ټولو کړنلارو کې د NTP د لارښوونو پلي کول.
- د ثبت او خبر ورکولو د معياري سيستم موجوديت.
- د ښوونيز کړنلارو ايجادول.
- په منظم شکل سره د کانتک د پيژندلو لپاره د PHC په مرکزونو کې د پراخو مايکروسکوپي شبکو پرانستل.
- د PHC (ټولنيز روغتيائي مرکز) په سيستم کې د درملنې د اسانتياو په خوا کې د لنډې دورې د درملنې نبغ په نبغه څارنې لاندې پلي کول.
- د څارنې پلان په نظر کې نيول.
- د پرمختګ د طرحو په خيال کې ساتنه چې په دې کې د بوديجې او دمرستندويه منابعو تشويقول شامل دي. (۲۴، ۱۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نري رنځ د کنترول د ملي کړنلارې د پرمختګ لپاره معیارونه:

- د NTP Guidelines (چې د حکومت په پالیسي کې ومنل شي).
- په هیواد کې د اداره کوونکو مراکزو شمیر چې د نري رنځ د څارنې نوې ستراتیژي (د نري رنځ په وړاندې د جنګ فن) پر مخ بیایي.
- د درملنې د بریالیتوب اندازه.
- د پیښو د موندلو اندازه.

۵:۱۰- د نري رنځ په وړاندې ملي تلن لاره (National TB Policy):

دنري رنځ په هرې کړنلاره کې د ړومبیتوب حق د ناروغ تشخیص او دهغه ناروغ درملنې ته ورکول کیږي چې د خړاسکو سمیر یې مثبت وي. ځکه دا ناروغان د انتان غوره سرچینه ده. که کیموتراپي ورته ونشي د درملنې پرته ددې ناروغۍ برخه لیک ډیر بد وي . دوه پر درې ددې ناروغانو به د ۲-۳ کلونو په تیریدلو سره خپل ژوند له لاسه ورکړي. مخ په ودې هیوادونوکې د نري رنځ په وړاندې دمجادلې ښه لاره همدا دملي کړنلارې عملي کول دي چې پروګرامونه یې باید د مملکت د عمومي روغیتایي خدمتونو په کرښه کې شامل کړل شي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حکومت او روزغتیایي 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 ګیلې رابرخیره شوې وي. (۹،۱۳،۲۴)

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 څو کلونو لپاره زمونږ په ګران هيواد کې د نري رنځ د مخنيوي لپاره بايد داسې کړنلارې جوړې شي چې د راستنيدونکو کډوالو او د هيواد په دننه کې د بې ځايه شوو د درملنې د پوره کولو لپاره پوره اسانتياوې په کې په نظر کې نيول شوې وي. (۱۳، ۷)

۶:۱۰- د پروګرام (کړنلارې) هدف :

- ددې کړنلارې غټ مقصد دادې چې د انتان خطر راکم شي او د نري رنځ له کبله د رنځورتيا او مړينې کچه راولويږي.
- د سږو د نري رنځ ناروغانو د خړاسکو د سمير مثبتو پيښو د تشخيصولو اندازه تر ۸۵٪ پورې پورته ويوړل شي.
- د نوو پيژندل شوو پيښو د درملنې اندازه تر ۸۵٪ پورې ورسول شي. (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 تکميلیدلو او څارنې د فعالیت تنظیمول په ټولو مربوط ساحو کې.

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

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

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

۷:۱۰ - د نري رنځ د ملي کړنلارې جوړښت:

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

۱- مرکزي واحد (CentralUnit) :

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

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

۲- دنري رنځ ملي انستیتوت (NTI) :

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

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

:(Regional Main Provinces Level)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۴- د ولايت په سطحه فعاليت:

دولايت روغتيايي لارښوونې PDH (Provincial director of Health):

د NTP د کړنلارو د پرمخ بيولو مسول ګڼل کيږي اود NTP له خواء ورته په ولايتي سويه د توبرکلوز دکنترول منسجم کوونکی (PTCC) (Provincial Tuberculosis Central Co- Coordinator) مقرريږي.

۵- دولسواليو په سطحه فعاليت :(District Level):

د ولسواليو دفتر د اولنيو روغتيايي مرستو د اداري لپاره دکيلي رول لوبوي. دايو اساسي واحد دی چې په ځايي حکومتي ساحه کې په پراخه توګه سره فعاليت کوي .

دناروغی د پيښو موندنه (Case finding):

د پيښو د موندنې څخه مقصد په ټولنه کې د نري رنځ د پيښو او انتان پيداکول دي تر څو دناروغی محراقونه رابرسيره او تر تندې درملنې لاندې

(c) ketabton.com: The Digital Library

راوړل شي. د ناروغۍ د خپریدلو مخه په ټولنه کې ونیول شي. مخکنیو تجربو او نړیوالو څیړنو داخبره جوته کړې چې کوم ناروغان شاوخوا ته د توبرکل باسیل خپروي او (+) BK وي ټولنې ته د زیان لامل ګرځي ددې ناروغانو په پیژندلو او د درملنې په سرته رسولو سره دانتان د خپریدلو لړی درول کیږي. (۱۳،۲۴)

۸:۱۰- د پیښو د موندنې ډولونه او لارې :

۱- د خړاسکو نیغ په نیغه مایکروسکوپیکه کتنه :

د نړیوال روغتیایي سازمان لخواء د خړاسکو نېغ په نېغه کتنې د زیل نیلسن لاره په هغو ناروغانو کې چې د ۱٤ ورځو یا زیاتې مودې لپاره ټوخی او خړاسکې ولري د یو معیار په حیث منلې ده او په ټولو مخ په ودې هیوادونو کې ددې لارې لارښوونه کړیده ځکه چې دا میتود د عملي له نظره ساده او د اقتصاد له نظره ارزانه او په هر ځای کې د تطبیق وړ دی. ددې میتود په واسطه ۸۰% د نري رنځ فعالې پیښې چې په خړاسکو کې یې د توبرکل باسیلونه مثبت وي موندل کیږي. (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 نرۍ رنځ د تشخیص اود سږو څخه د باندې نرۍ رنځ کې مرضي مواد کرل کیږي.

ب : د نــرۍ رنــځ ضــد درملــو د حــساسیت تــست د معلومولــو پــه منظــور. (۹،۱۳،۲۴)

۳- رادیوګرافي :

ددې لارې ګټه داده چې د نرۍ رنځ پیښې مخکې لدینه چې پر مختللې مرحلې ته ورسیږي ښکاره کوي. په دې لاره کې د ۷۰ ملي مترو په اندازه وړو MMR فلمونو (Mass Manitor Radiography) یا ګن شمیره رادیوګرافیکو کتنو څخه د نرۍ 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)

٤- د پوستکي توبرکولین تست:

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځرنګه چې زمونږ په هيواد کې د نري رنځ خپوروالی زيات دی. د نړۍ وال روغتيايي سازمان د تلن لارې له مخې د پوستکي دتوبرکولين تست يوازې د کوچنيانو د نري رنځ او دسږو ځخه د باندې نرۍ رنځ د تشخيص په تايدولو کې ارزښت لري. (۹،۱۳،۲۴)

په لاندې خلکو کې د نري رنځ د پيښو د موندنې لپاره بکتريولوژيک کتنې تر سره کيږي:

- هغه خلک چې د ۱٤ ورځو ځخه د زياتې مودې لپاره ټوخی کوي خراسکي خاريجوي دسينې درد او په خراسکو کې وينه ورسره وي.
- هغه خلک چې اچ ای وي په کې موندل شوې وي او يا د اچ ای وي انتان شك ورباندې وي.
- هغه خلک چې د (+)BK ناروغانو سره نږغ په نږغه اړيکې لري خصوصاً د ناروغ دکورنۍ، لابراتوار او د سناتوريوم غړي وي
- هغه خلک چې پخوا يې د نري رنځ درمل خوړلي وي او يو ځل ښه شوي وي بيا ګيلې په کې پيدا شي.
- هغه خلک چې په خوله کې زخمونه ولري اويا د حنجرې او وچې غاړې د نري رنځ ګمان ورباندې وي.
- د سږو ځنډنۍ ناروغۍ چې د کانونو د ګرد او غبار ځخه منځته راغلې وي.
- هغه خلک چې د سږو شکمنه راديوګرافي ولري.
- هغه خلک چې دهضمي سيستم دوامداره ګيلې 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)

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- د حکومت 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 نبغ په نبغه 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.
- ديو دوامداره اغيزمن د پلټنې او ليدنې سيستم ايجادول چې د درملنې د تلن لارې (لکه ښه کيدو، د درمل د پوره کولو، مړينې او د درملنې د ډوپه کيدلو په برخه کې ټولې پيښې راجستر کړي.(۲۴، ۱۳، ۹)

۱۰:۱۰- د نري رنځ مخنيوی (Prevetnion):

د توبرکلوز د مخنيوي لپاره ښه لاره داده چې د انتان پيښې ژر تشخيص شي مناسبه درملنه ورته پيل او د ښه کيدلو تر وخته پر مخ ويوړل شي. همدارنګه د سنيټري اپيديمولوژيک تدبيرونو په نظر کې نيول هم 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)

۱۱:۱۰- دبي ،سي ،جي واکسین تطبیقول :

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

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

په ۱۹۲۷ کال کې په Intradermal زرقي ډول سره تطبیق شول چې د مخصوصو سرنجونو او ستنو په واسطه 0.1ml (0.05mg موثره ماده لري) د دیلتوید عضلې په لاندې برخه کې دپوستکي منځ کې زرق کیږي. د زرق وروسته د اته ملي مترو په اندازه یو سپین پاپول پیداکیږي چې د درست زرق کیدلو څخه نماینده ګې کوي نوموړی پاپول ۱۰-۱۵ دقیقې وروسته له منځه ځي. زیاتره وختونه د زرق څخه ۲-۳ اونۍ وروسته په زرقي ناحیه کې د ۵-۱۵ ملي مترو په اندازه یوه ارتشاح منځته راځي ځینې وخت د واکسینو د کارولو څخه ٤-۵ ورځې وروسته د ري اکتیویشن غبرګون رامنځته کیږي. او د ارتشاح منځ ورستیږي. السر او بیا کروست جوړیږي. او خاپ چې ورڅخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

پاتې شي د BCG Scar په نوم یادیږي. هغه وخت چې سکار د ۳ ملي مترو څخه زیات وي د بي سي جي په اغیزمنتوب او د معافیت په منځته راتللو دلالت کوي. چې د دوه میاشتو په تیریدلو سره معافیتي پروسه پیل کوي. په دوهم کال کې معافیت خپل لوړ حد ته رسیږي او ۶-۷ کلونو کې له منځه ځي او ماشوم ته د بیا معافیت لپاره ضرورت منځته راځي چې دوباره واکسین باید ورته تطبیق شي. (۲۴،۹)

د بي سي جي د ساتونکې وړتیا میکانیزم:

د بي سي جي له کبله په شپږو اونیو کې امیونیټي پرمختګ کوي دامعافیت د حجروي معافیت او فعالو مکروفاژو په ډول منځته راځي.

د بي سي جي واکسین Memory T Lymphocyte فعالوي دالمفوسایتونه د پرایمري انفکشن له ځای څخه د وینې له لارې د بسیلونو خپریدنه منع کوي خو بي سي جي نشي کولی چې دانتان او ري انفکشن مخه ونیسي. لاکن د پرایمري انفکشن ځای څخه د وینې له لارې د باسیلونو خپریدنه منع کوي له دې کبله د بیړنیو حالاتو (مننجایتس ټي بي او خپور ټي بي) د پیښیدلو مخه نیولی شي. (۲۴،۹)

۱۲:۱۰- د بي سي جي واکسین بیا تطبیقول (Revaccination):

WHO یو دوز BCG واکسین د زیږیدنې وخت کې توصیه کوي. په ځینو ممالکو کې چې د نري رنځ د انتان ویره په کې کمه وي. د BCG واکسین کارول د مکتب د عمر ماشومانو ته لارښوونه کیږي. په انګلینډ 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 پیښو راپور پلاس کې نشته چې زیات دوز بي سي جي دې د معافیت اندازه لوړه کړي. (۲۴)

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

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

(۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بي سي جي خرابې اغیزې او مضاد استطبابات:

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

- د واکسین وروسته په زرق شوې برخه کې د لږ درد موجودیت چندان د توجه وړ نه ګرځي.
- دوامداره پړسوب او زخمي کیدنه په زرق شوي ځای کې د ایزونیازاید د پودرو کارولو ته اړتیا پیداکوي.
- د ۱-۱۰% خلکو کې چې بي سي جي ورته کارول شوی وي دناحیوي لمفاوي غوټو پړسوب او د اوږد وخت لپاره د ساحې زخم کیدل پیداکیږي.
- ډیر خراب غبرګون یې د بي سي جي د سیستمیک انتان او د هډوکو د نري رنځ اوستیوملایټس منځته راتلنه ده چې په یو میلون دوز واکسین شوو کې یوه پیښه پیښیدلی شي.
- دبي سي جي خپور انتانات او مړینه د لسو میلیونو دوز ورکړل شوو له ډلې څخه په ۱-۱۰ تنو کې منځته راځي.دغه ستونځه په هغو خلکو کې چې دمعافیت زیان ولري او د HIV انتان په کې وي موجودوي او د T-Cell وظایف په کې ویجاړ شوي وي. د میزبان حالت اوخواص هم د بي سي جي له کبله د خراب غبرګون په منځته راتللوکې رول لري په نوو زیږیدلو ماشومانو کې دلمف اډینایټس پیښې زیاتې منځته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

او په معافيت ځپلو خلکو کې د بي سي جي تطبيقول د خپور غبرګون د راوړولو خطر زياتوي. (۲۴)

- که بي سي جي د پوستکي لاندې او يا عضله کې زرق شي په پايله کې به موضعي غبرګون منځته راشي. د BCG د تطبيقولو 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 ويره موجوده وي:

- هغه ناروغ چې هايپو ګاما ګلوبولينيميا ولري.
- هغه خلک چې عمومي اکزيما او انفکتيف درماټايټس ولري. (۲۴)

د BCG واکسين په وخت کې ناروغ ته لاندې درمل بايد ورنکړل شي.

انتي ميتابوليک , کورتيکوستروئيد, راديا شن تراپي.

د Sepsis، هيمولاتيک انيميا او د وينې بهيدنې په پيښو کې دې يوکال وروسته د ماشوم د ښه کيدلو څخه BCG واکسين تطبيق شي همدارنګه د تنفسي ناروغيو او نمونيا په صورت کې د ښه کيدلو څخه ۳ مياشتې وروسته دې واکسين وکارول شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۱۳- کیموپروفلکسس:

د نـاروغی د منځته راتـګ د مخنیـوي پـه منظـور د درملو تطبیقولـو تـه شیموپروفلکس ویل کیږي.

لاندې حالاتو کې شمیوپروفلکس کارول کیږي:

- هغـه کوچینـانو تـه چې د پوسـتکي منفـي توبرکـولین تـست پـه کې اول ځـل مثبت شي.
- هغو خلکو کې چې په HIV منتن وي اویا د HIV شك پرې راځي سره لـدی چې د توبرکولین تست په کې هم منفي وي.
- هغه کوچنیـان چې مـور یـې پـه نـري رنـځ اختـه وي او نـوی زیږیـدلی وي اول BCG ورتـه تطبیقیـږي او بیـا دوه میاشـتې وروسـته شـیموپروفلکس ورتـه ورکول کیږي په یو وخت ځکه ورته نـه تطبیقیـږي چې د معـافیت پـه پروسـه کې مداخله کوي.
- ټولو کوچنیانو او ځوانانو ته چې د (+) BK ناروغ سره په تماس کې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ټولو کوچنیانو او پوخ عمر خلکو ته چې د پوستکي Hyperergic غبرګون په کې وي.
- ځینې خلکو کې چې د نري رنځ د منځته راتللو لپاره ورته شرایط مساعد وي او د خطر سره مخامخ وي لکه د شکرې ناروغۍ، هغه خلک چې د ورځې ۱۵ ملي ګرامه پریدنیزولون په داومداره توګه سره اخلي د وینې په خبیثه ناروغۍ اخته وي او یا د شین رګي له لارې درمل اخلي. (۲۴، ۹، ۱)

شیمو پروفلکس ټولو هغو خلکو ته چې توبرکولین تست یې مثبت شوی وي بدون له دینه چې عمر یې په نظر کې ونیول شي او ټولو هغه خلکو ته چې کور کې یې نوی د نري رنځ ناروغی تشخیص شي بیدون له دینه چې توبرکولین تست یې بدل شوی وي تطبیقیږي.

کیموپروفلکس ته په کال کې د ۳ میاشتو لپاره دوام ورکول کیږي. خو که چیرې دومداره کانټکت موجود وي او په ګڼ شمیر سره باسیلونه خاریجوي تر هغې چې د کانټک څخه بیل شي او یا یې په خړاسکو کې BK ورک شي. کمیوپروفلکس ورته تطبیقیږي. د کیموپروفلکس په منظور د پوخ عمر خلکو ته ایزونیازاید ۳۰۰ ملي ګرامه د ورځې او کوچنیانو ته 10-14mg/kg/w د ورځې ورکول کیږي. (۲۴، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۱٤- د پټ نري رنځ درملنه:

په متحده ایالاتو کې اوس د پټ توبرکلوزیک انتاناتو درملنه د توبرکلوز د مخنیوي غوره برخه جوړوي تر څو د فعالې ناروغۍ د پېښېدلو مخه ونیول شي، چې پخوا داکار د کیموپروپیلاکس په نوم یادیدلو. (۲۴، ۹)

کلینیکي ازمایښتونو ښودلې ده چې ۶ –۱۲ میاشتو پورې د ایزونیازاید یوه دوره درملنه په منتنو خلکو کې د فعال توبرکلوز ویره تر ≥90% پورې کموي او هم ایزونیازاید د PPD په مثبتو خلکو کې چې په HIV هم منتن وي د نري رنځ په لـــور پر مخ تګ کموي. (۲۴، ۹)

په زیاترو حالاتو کې د پټ نري رنځ د درملنې لپاره کاندیدان د پوستکي PPD تست د High risk group خلکو څخه عبارت دي چې د 5- Tuberculin units په پوستکي کې ورته زرق کیږي او دهغه خلکو لپاره چې روغتیایي خدمتونه تر سره کوي او یا د اوږدې مودې لپاره په روغتیایي موسسو کې په کار بوخت وي د پوستکي تست تکراریږي. (۹)

۱۲-۱ جدول: د پټ شوي نري رنځ درملنه د پوستکي د توبرکولین تست له مخې: (۲۴، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه خلک چې د خطر سره مخامخ دي	د پوستکي د توبرکولین تست اندازه
هغه خلک چې په HIV منتن وي او یا د Immuno supresive درملنې لاندې وي.	≥ 5
چې د نري رنځ دناروغ سره Close Contact ولري	≥ 5a
هغه ناروغ چې د ګوګل په راديوګرافي کې فبروتيک زخمونه موجود وي.	≥ 5
هغه خلک چې د دوه کالو او یا لدينه 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 کانتېک ختمیدلو وروسته هم توبرکولین منفي خلکو ته (خصوصاً کوچنیان) د ۲-۳ میاشتو لپاره پروپیلاکس تطبیقیږي او بیادې PPD اجراشي که پایله یې منفي وه نو پروپیلاکس دې ودرول شي. (۲۴، ۹)

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

- کوچنیان چې د منتن کانتېک سره اړیکې ولري باید درملنه یې وشي او دکانتېک د ختمیدلو څخه ۲-۳ میاشتې وروسته د دوی د پوستکي تست 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 اونۍ کې دوه ځلي تطبیقیږي 15mg/kg ورکول کیږي. که ناروغ کې د ایزونیازاید له امله د محیطي نیوروپاتي د راتللو خطر موجود وي (د شکرې ناروغي، یوریمیا، مل نوتریشن، الکولیزم، HIV infection، Pregnancy او Seizure ناروغي ولري) دې ناروغانو ته پیرویدوکسین د ورځې 10-50mg پورې ورکولی شو. (۲۴)

۲- Rifampin and Pyrazinamide:

د دوه میاشتو لپاره ددرملنې په رژیم کې د Rifampin 10mg/kg (لوړ دوز ۶۰۰ ملي ګرامه) او د Pyrazinamide 15-20mg/kg (لوړ دوز تر دوه ګرامو پورې) ورکول کیږي.

۳- ریفامپسین:

هغه ناروغانو ته چې ایزونیازید او پیرازین امايد زغملی نشي د څلورو میاشتو لپاره دریفامپین رژیم ورکوي (۲۴،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۱۵- اپیدیمولوژیک سنتیري تد بیرونه :

دوقایي په دې ډول کې په ناروغۍ داخته خلکو بیلول لازمیږي که د بیلولو لپاره ورته حالات برابر نه وي نو هغه چاپیریال چې ناروغ په کې ژوند کوي د هغې په شاوخوا کې د توبرکل باسیل د له منځه وړلو لپاره باید لاس وغځول شي. (۱۹،۵)

هغه ناروغان چې د سږو په خلاص نري رنځ اخته وي باید په هغو ځایونو کې چې د کوچنیانو ټولنې په کې وي او یا غذایي مواد په کې ټول او یا ویشل کیږي پکار ونه ګمارل شي. (۲۴)

څرنګه چې د ناروغ خړاسکي په شاوخوا چاپیریال کې د ککړولو اساسي منشه ده او د میکوبکتریوم توبرکلوزس لرونکي دي. نو لازمه ده چې د خړاسکو په ټولولو او په هغې کې د مایکوبکتریوم د له منځه وړلو لپاره اقدام و شي. ددې لپاره د خلاص (+ BK) نري رنځ ناروغانو ته قطي او ځانګړي دستمالونه چې د ۵% کلور او یا ۲,۵% کلورامین سره وینځل شوي وي ورکول کیږي. او ناروغان باید په دې وپوهول شي چې دټوخي کولو او دخړاسکو د غورځولو لپاره چې کومې لارښوونې ورته کیږي هغه عملي کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

خړاسکې په خاصو لوښو کې خالي کړی او بيا دهغې له پاسه د کلورامين ۵% محلول د ٦-۱۲ ساعتو لپاره وکارول شي او بيا وسوځول شي.د ناروغ سامانونه او بستره بايد چې د ۱% کلورامين محلول په واسطه سره د بکترياو څخه پاکه کړل شي.ناروغان نه بايد د نورو خلکو د ډوډی خوړلو د لوښو څخه کار واخلي او سالم خلک دې بايد چې د ناروغ څخه پاتې شونې غذا ونه خوري د ناروغ پاتې شوني دې د تعقيم کولو وروسته په مناسب ځای کې ښخ کړل شي. (۲۴، ۱)

د ناروغ په کوټه کې دې کوشش وشي چې فرش په کې زيات نه وي ځکه چې د ناروغ د مړينې څخه د ۱-۵ کاله وروسته هم دهغه د کوټې د ګردو په زراتو کې مايکوبکتريوم توبرکلوز موندل کيدای شي. دناروغ د ژوند په حالت کې هم ۵۰-۷۰% پيښنو کې د هغه د کوټې د زراتو څخه د توبرکلوز انتان بيليدلی شي پس چې کله ناروغ مري او يا دخپلې کوټې څخه روغتون ته ځي د هغه ټوله کوټه بايد چې د کلورامين ۵% محلول په واسطه پريمنيځل شي او تر دوه ساعتو پورې يې د کوټې دروازې تړلې وساتل شي او بيا کوټه رنګ کړل شي او لدې وروسته دې نورو خلکو ته په هغې کې د اوسيدلو لپاره اجازه ورکول شي.د ناروغ قيمتي شيان د اولتراويليت شعاع سره تعقيم کيږي او غير قيمتي شيان يې بايدوسوځول شي ناروغ ته نژدې حيوانات بايد د وترنر لخوا معاينه شي. همدارنګه روغتيايې لارښوونې هم ډير ارزښت لري چې د نري رنځ

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولـو ناروغـانو ، د ناروغـانو خپلوانـو او ټولـو خلکـو تـه بایـد د ورځ پـاڼو ، بیانونو ، رادیو او تلویزون له لارې د نـري رنـځ د نـاروغـۍ ، دخپریدلو د لارو ، د کلینیکـي ګیلـو ، د مخنیـوي او درملنـې پـه برخـه کـې معلومـات ورکـړل شـي.

(۲۴، ۱۹، ۹، ۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ماخذ

۱- اخگـر عزیـز الله. اول ټـوك د چـاپ ځـای کابـل دمولـوي بلخـي دکتاب پلورنځي. دملك اصغر ځلور لاری، د چاپ کـال ۱۳۷۹ مـخ. 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- سـیدي سـید انعـام. د سـږو د نـري رنـځ پـه مثبتـو واقعـاتو کـې دمقاومو پیښو څیړنه، د داخلی څانګه، د ننګرهار طب پـوهنځی، کال ۱۳۸۱. مخ ۲۰، ۱۵

۴- سـیدي سـید انعـام. د سږو د نـري رنـځ پـه ناروغـانوکې د اولنـی دوری د درملنـی اغیـزی، د عـامی روغتیـا روغتـون، دتوبرکلـوز څانګه، پوهه ننګرهار پوهنتون، ۱۳۸۲ ټوك ۱۷ ، ګڼه ۸، ۷، ۶، ۵ مـخ ۲۴۵

۵- شینواری محمد ناصر. د سینی او توبرکلـوز نـاروغی دویـم ټـوك دچـاپ ځـای د ختـیځ بیـا رغـونی اداره (کـور) چـاپ کـال ۱۳۸۵ مـخ 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 سید عبدالقدوس زوی او د مرحوم سید عبدالعزیز پاچا لمسی د ننګرهار ولایت د خوګیانو 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