ننګرهـــار پـوهـــنتون
طـــب پـــــوهـــنځی

توبرکلوز

Ketabton.com

مؤلف : پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)

کـــال: ۱۳۸۸ ل

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کتاب ځانګړنې:

د کتاب نوم: توبرکلوز
مؤلف: پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)
خپرندوی: په المان کې د افغان طبي پرسونل عمومي ټولنه (DAMF e.V.)
چاپ ځای: صمیم نښټ ورک، کابل - افغانستان
چاپشمېر: ۱۰۰۰ ټوکه
چاپنېټه: لومړۍ 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: 1– 22– 400 – 9936 – 978 :ISBN

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

لیکلړ

لومړی فصل

دتوبرکلوز تاریخچه

سرلیك مخ

سرلیکنه ..... الف،ب

دتوبرکلوز تعریف اوتاریخچه..... ۱

توبرکلوز په لرغوني وخت کې ۳

دوهم فصل

دتوبرکلوز سببي عامل او میکروبیولوژي

د نري رنځ سببي عامل او میکروبیولوژي..... ۷

دمایکوبکتریا ویشنه..... ۷

دمایکوبکتریا مهم ډولونه..... ۸

دغوایانو ډول مایکوبکتریا ۹

دکرنې خواص ۱۰

دمایکوبکتریا پوښ ۱۱

دفزیکي او کیمیاوي موادو پر وړاندې حساسیت ۱۱

دمایکوبکتریوم د له منځه وړلو لارې ۱۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

په مایکوبکتریوم باندې د ویټامین اغیزه ۱۲

دریم فصل

پتوجنیزسس ، ایمونولوژي او توبرکلوزیک الرژي

پتوجنیزس ۱۴
ایمیونولوژي او توبرکلوزیک الرژي ۱۹
دنري رنځ دخپریدو لارې ۲۲
دنري رنځ مساعد کوونکي فکتورونه ۲۷
دپروتین انرژي اغیزې ۲۸
غذا او نرې 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
دپوستکي د Mantoux test ارزیابي ۳۸

څلورم فصل

په نري رنځ باندې داخته ناروغ کتنی

دکتنې ارزښت ۴۳
دنري رنځ دناروغ ګډلې ۴۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي ننبې ۴۶
کتنه ۴۶
جس ۴۷
قرع ۴۸
اصغاء ۴۹

پنځم فصل

دنري رنځ ويشنه

الف: دسږو پرايمري نری رنځ

ب: د سږو سيکندري نری رنځ

دنري رنځ ويشنه ۵۱
د راديولوژي له نظره ويشنه ۵۳
دسږو توبرکلوز ۵۷
د سږو پرايمري توبرکلوز ۵۷
دسږو سيکندري توبرکلوز ۶۱
دسږو د توبرکلوز لابراتواري تشخيص ۶۵
ايمنولوجيک تشخيص ۶۷
دانتي جن موندل ۶۷
PCR ۶۸

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

اتم فصل

دتوبرکلوز اختلاطات

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

نهم فصل

دسږو دنري رنځ دناروغۍ د درملنې پرنسیپونه

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتوبرکلوز ضد درملو ویشنه ۱۵۷
ستریپتومایسین ۱۵۹
دتوبرکلوز ضد د درملو د دوز جدول ۱۵۹
ایزو نیازید ۱۶۲
ریفامپسین ۱۶۴
پیرازین اماید 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
ځانګړی کلینیکي حالتونه ۱۹۲
دمعیاري درملنې برخه لیک ۱۹۹
روغتیایي لارښونی ۲۰۱
د HIV په منتنو ناروغانو کې دنري رنځ درملنه ۲۰۲

لسم فصل

دتوبرکلوز په وړاندی د مبارزی 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 مبارزی مقصد او هدفونه ۲۱۱
دنري رنځ په وړاندې ملي کړنلاره ۲۱۳
دپروګرام (کړنلارې) هدف ۲۱۵
دنري رنځ دملي کړنلارې جوړښت ۲۱۶
د پیښو د موندنې ډولونه او لارې ۲۱۸
دنبغ په نبغه ځارنې لاندې درملنه (DOTs) ۲۲۱
دنري رنځ مخنیوی ۲۲۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

دبي سي جي واکسين تطبيقول ۲۲۳
دبي سي جي واکسين بيا تطبيقول..... ۲۲۴
کيموپروفلکس ۲۲۸
دپټ نري رنځ درملنه..... ۲۳۰
اپيديمولوژيک سنتيري تدبيرونه..... ۲۳۳
اخځليکونه..... ۲۳۶

(c) ketabton.com: The Digital Library

داثر په اړوند تقريظ

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

السلام علیکم ورحمةالله وبرکاته

هغه علمي کتاب چې د توبرکلوز تر عنوان لاندې ښاغلي پوهندوی دوکتور سید انعام (سیدي) ته د دیپارتمنت له خوا دنده ورکړل شوی او دطب پوهنځی علمي شورا او لوړو زیصلاح مقاماتو له خوا تائید شوی ما په غور سره په هر اړخیزه توګه مطالعه او په لاندې توګه يې ارزیابي کوم :

کتاب د الله(ج) په نامه چې رحیم او مهربان ذات دی شروع په لس څپرکیو او ۲۳۵ کمپیوتري مخونو لیکل شوی دی.

داکتاب په پښتو ژبه، ساده ، روانو کلمو او جملو لیکل شوی چې دطب مینوال ورڅخه د توبرکلوز په برخه کې پوره اعظمي استفاده کولای شي. دبلې خوا ددې علمي اثر منځ پانګه د نوي ټکس بوکونو ، ژورنالو ، انټرنیټ او پلټنو څخه راټوله شوی چې خورا په زړه پوری د نوي معلوماتو لرونکی او د ډاکترانو لپاره د توبرکلوز په هکله ماخذ بلل کیږي.

باید یادونه وکړم چې نوموړی علمي اثر دځلورم ټولګي د کریکولم په نظر کې نیولو سره په مفصله توګه لیکل شوی چې د محترمو استادانو لپاره د توبرکلوز د لکچر په برخه کې پوره مرستندوی ګڼل کیږي.

په کتاب کې د توبرکلوز د ټولو اشکالو د انسان لپاره دمهلک او هم دغیر وصفي اشکالو او دهغوی د پتوجنیزسس، د تداوي پلانونو او مخنیوي په

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

په پای کې ویلی شم چې محترم سیدي دکتاب د موادو په راټولولو او لیکلو کې خورا زیار ګاللی چې زه یې مثبت ارزیابي کوم او د نومورې 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 پیښو راپور ورکول شویدی چې دا په خپله د نوموړی ناروغی د ارزښت په هکله یو ښکاره دلیل دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوموړی کتاب چې په لسو څپرکیو او ۲۳۵مخونو کې لیکل شوی دی د طب پوهنځی د کریکولوم مطابق د توبرکلوز د ناروغۍ په هکله بشپړه او هر اړخیزه معلومات د نړۍ د مختلفو علمي منابعو او د نړۍ وال روغتیایي سازمان (WHO) د خپرونو او ژورنالونو څخه په کې راټول شویدي.

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

غريبو كورنيو ښځي وي. په ۱،۶% 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 سترې يا 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 سرښيره 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 بريالیتوبونه غواړم

(c) ketabton.com: The Digital Library

په درنښت

الحاج پوهاند دکتور محمدظاهر (ظفرزی)

ددا خلی څانګی شف

داثر په اړوند تقریظ

دننګرهار دطب پوهنځی ددا خلی د څانګی محترمو غړوته!

السلام علیکم ورحمة الله وبرکاته

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په پای کې ویلی شم چې دغه علمي تدریسي کتاب دطبابت په ډګر کې د علمي اوتدریسي ارزښت په لرلو سره یوه لویه علمي پانګه ګڼل کيږي. 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)

ددا خلی 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 دعامی 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 کریو کولم 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 ناچاریۍ 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 دهغی په سمولو کې راسره مرسته وکړي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

مننلیک

په آلمان کې د افغان طبي پرسونل عمومي ټولنې (DAMF e. V.) هوډ کړی دی چې د آلمان د اکاډمیکو همکاریو ټولنې(DAAD) په مالي لګښت د پوهندوی دوکتور سید انعام سیدي کتاب (توبرکلوز) او د ښته ورته نور علمي کتابونه زمونږ د طب پوهنځي لپاره چاپ او خپاره کړي.

د افغانستان اوږدې غميزې زمونږ ډیرو علمي او فرهنګي ادارو ته نه جبرانیدونکي زیانونه رسولي دي، چې په نتیجه کې یې زمونږ خوار ملت له علمي او اکادمیکو آثارو څخه بې برخه شوی دی. نو په داسې حال کې د علمي کتابونو ډېره اړتیا محسوسیږي.

خوښ یو چې په آلمان کې د افغان طبي پرسونل عمومي ټولنې (DAMF e.V.) او د آلمان د اکاډمیکو همکاریو ټولنې(DAAD) د دغسې ګټورو کتابونو خپرولو ته ملا تړلې ده. مونږ د نوموړیو ټولنو دې نیک کارته د قدر په سترګه ګورو او غواړو چې د علمي کتابونو د خپرولو دا لړۍ ته دوام ورکړي.

په درنښت

ډاکتر محمد صابر

د ننګرهار پوهنتون رئیس

(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 وروباندې 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 یی صورت ونیسي په ربښتني 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. (۲۳،۹)

تاریخچه:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

ابوعلي سینا د مایکروسکوپ د پیژندنی څخه ٦۰۰ کاله پخوا د اسې نظر ورکړی و چې د توبرکلوز لامل یو وړوکی مایکرواورګانیزم دی چې د سترګو په واسطه لیدل کیدلی نه شي. ابن سینا په خپل کتاب قانون علم طب کې لیکلي چې توبرکلوز یوه انتاني ناروغي ده چې د ناروغ څخه روغ شخص ته خپریږي او د یو کوچني ژوندي موجود په واسطه منځته راځي.

رابرت کوخ د ۱۸٤۳ م کال په دسمبر کې د Clausthal په کلي کې چې د Harz په غره کې موقعیت لري زیږیدلی و. کوخ په ۱۸٦۲ م کې د Gottingen

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

په ۱۸۸۳ – ۱۹۲۳ م کې Albert calmette او په ۱۹۱۳م کې دهغه د اسیستانت Geurine د کوښښونو په نتیجه کې د Bacille Calmette Guerin واکسین (BCG) وپیژندل شو. دوي په حیواناتو د BCG واکسین اغیزې مطالعه کړې او د ۱۳ کلونو په موده کې یې ۲۳۰ پساژونه وربانديې تطبیق کړل. چې ضعیف شوي بسیلونه یې د Baccil calmett geurine (BCG) په نوم ورځخه 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 پاتی کیږي. ده وویل چې د BCG بیا واکسین کول (Revaccination) بی زیانه وي. (۹،۲٤،۲۸)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم فصل

د توبرکلوز سببي عامل او میکروبیولوژي

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

مایکوباکتریا د توبرکلوز او جذام دناروغیو لامل ګرځي.

مایکوباکتریا د Mycobacteriaceae په کورنۍ او د Actinomycetalis په طبقې پوری اړه لري. د مایکوبکتریوم په DNA کې په لوړې اندازې سره ګوانین+ سایتوزین د ۷۰ مول فیصد نه تر ٦٢ 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. (٢٤)

2:٢- دمایکوباکتریا ویشنه (Classification of Mycobacteria) :

الف : د توبرکل بسیل:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ب : M.Balnei, M.Ulcerans 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 (خـصوصا غوایانو) کې د Johne's ناروغۍ (دکولمو د ځنډنی ګرانولوماتوز Enteritis) سبب ګرځي. (۱٤،۱۸)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول لیدل کیږي. حرکت نه لري. (Non motile) ،سپور نه جوړوي. (Non sporing) او کپسول نه لري (Non capsulated) ،ایروبیک دي ،نمو یې په عمومي ډول سره ورو وي. ځینې وخت ځانګې 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. اخپستل 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 حجری 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 تودوخې درجه کې لږه اویا له منځه ځي. یعنی نمو نشي کولی .

TB په Lowen stain jensen medium (L.J) کې ښه وده کوي. د کرلو څخه د دوو نه تر پنځو اونیو وروسته یې کولونی د لیدلو وړ ګرځي. د کولوني رنګ یې سپین او د Cream په شان دی. او د ډوډۍ د ټوټو په ډول معلومیږي. ایروبیک وي نمو یې اکسیجن ته اړینه ده. د MTB په واسطه نایتریت په نایترایت ارجاع کیږي او زیات مقدار Niacin جوړوي چې د تودوخې 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 يې پرې د Bovine نوم کيښود او د مايکوبکتريوم په بيله ډله کې يې شامل کړو. د Bovine Tubercle بسيل چې د توبرکلوزس ډير غوره لامل ګڼل کيږي. او د نا جوش شويو شيدو له لارې يې خپريدنه صورت نيسي. تر يوې اندازې پورې مخ په ودی هيوادونو کې د توبرکلوز دناروغۍ لامل ګرځي. (۱۸،۲٤)

دمايکوباکتريوم Avium ډله:Mycobacterium Avium group:

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

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

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

دمايکو بکتريا د بيلولو لارې:

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

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

2: ٥- دکرنې خواص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

2:٦- دمایکوباکتریا پوښ (Myco bacterial Envelope) :

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

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

دحجروي دیوال منځنی برخه (Cell Wall Core):

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

پیپتایدوګلایکان، ارابینوګلایکان او مایکولیک اسید(۲٤،۹)

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکوبکتریاپه وچ محیط کې اونیو او میاشتو پورې ټینګار لري. خو که د لمر د رڼا څخه 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 څو 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 څخه په لوړه او کمه تودوخه کې مایکوبکتریوم وده نشي کولی په ۵۰ درجوسانتي ګرید تودوخه کې د ۱۲ ساعتو او د ۷۰ درحو په تودوخه کې په یوه دقیقه کې له منځه ځي.

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

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

٤- انتي سپتیک: د کلورامین ۵%، Furmaline او د لیزول محلولونو په واسطه هم مایکوبکتریوم له منځه وړل کیدی شي.

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 مساعد کوونکي 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 ځاې 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 شویدي. (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 دسږو په پراخه ویجاړ شوي نري رنځ کې ګټور تمامیږي. (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دريم فصل

پتوجنيزس,ايمونولوژي او توبركلوزيک الرژي

۳:۱- پتوجنيزس :

کله چې د BK سره ککړه شوې هوا د سالم شخص هوايي لارو ته ورننوځي د نومورو داخل شوو بسيلونو زياته برخه د پورتنيو هوايی لارو د سيليا پواسطه بيرته د باندې لورې ته ټيل وهل کيږي او ډيره کمه برخه (د ۱۰% څخه کم) بسيلونه کولای شي چې د سږو هوايې کڅوړو ته ځانونه ورسوي. هر هوايي څاڅکی چې تر الويولو پورې رسيدلی شي. په الويلونو کې د بسيلونو او غير وصفي فعالو مکروفاژو (Activated alveolar macrophages) تر منځ شخړه پيل کيږي. د مايکوبکتريوم په پرده کې د ليپيدو او ګلايکو ليپيدو موجوديت مايکوباکتريوم ته د فاګوسايتو د آزادو راديکلونو پر وړاندې ټينګار ورکړې دی. سره لدينه هم په مايکوبکتريوم باندې مکروفاژ حمله کوي په اول کي د C3b کامپلمنت د منځ ګريتوب فعاليت له کبله مايکوبکتريا د مکروفاژ پواسطه په نښه کيږي او دبکتريا د حجری د ديوال د C2a سره مکروفاژ يو ځای کيږي. لدې يو ځای کيدنې وروسته د فاګوسايتوزس پيښې په منځته راتللو کې د مکروفاژ بکتريسيدل وړتيا ، د بسيلونو شمير او ويرولانت رول لري. يعنې

(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 (MCF-1) Monocytic 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 ګډلو 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 غاښ ساتنې) , 10- KDa انتي جنونه (د لمفوسایتو د جوړولو لپاره) او پروتین افرازیږي چې د تي لمفوسایتو په راپارولو کې رول لري. (۲٤،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

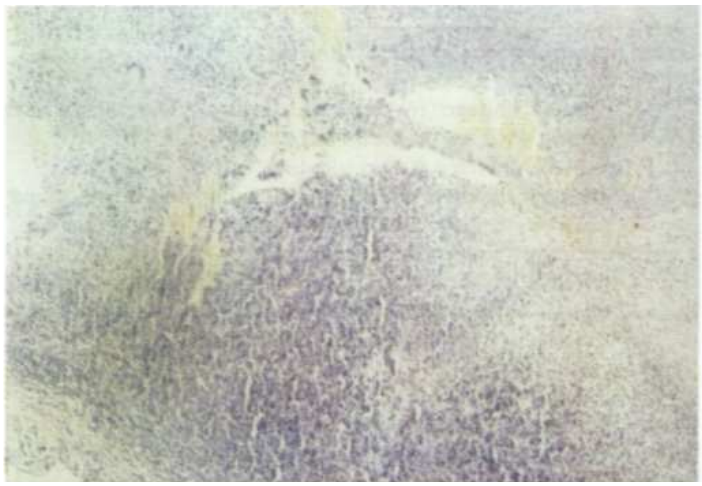
CD4 + Lymphocytes د کوربه په وجود کې د مايکوبکتريوم تي بي په وړاندې د يوی ننبه شوي د فاعي قوې څخه عبارت دی.

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

- Tumor necrosis factor ∝ (TNF - ∝) چې دمايکوباکتريا په وژلو د ګرانولوما په جوړولو ، دتبې په منځته راتګ او دوزن په ضايع کيدلو کې ونډه لري.
- 1,25 Dihydroxy Vit D چې په مايکو باکتريا باندې نهي کوونکې اغيزې لري.
- انترلوکين يو (I L – 1) : چې دتبې په منځته راتګ کې رول لري.
- انترلوکين شپږ (IL – 6) : چې د هيپرګلوبولينميا په منځته راتګ کې مرسته کوي.
- نايتريک اکساید هم دمکروفاژو څخه آزاديږي چې د بکتريسيدل فعاليت لپاره لازم ګنل 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

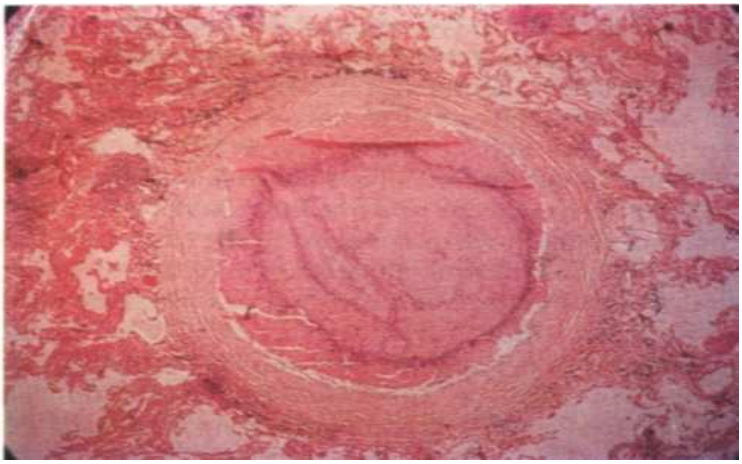
- دانساجو د تخريبيدلو غبرګون (Tissue damaging response)
- دمکروفاژو د فعالولو غبرګون (Macrophage activating response) (۲٤،۹)



(۳-۱) شکل کې د لمفاوي غوتو توبرکلوزيک پتوجنيک بدلونونه په کې نبودل شويدي (۲٤)

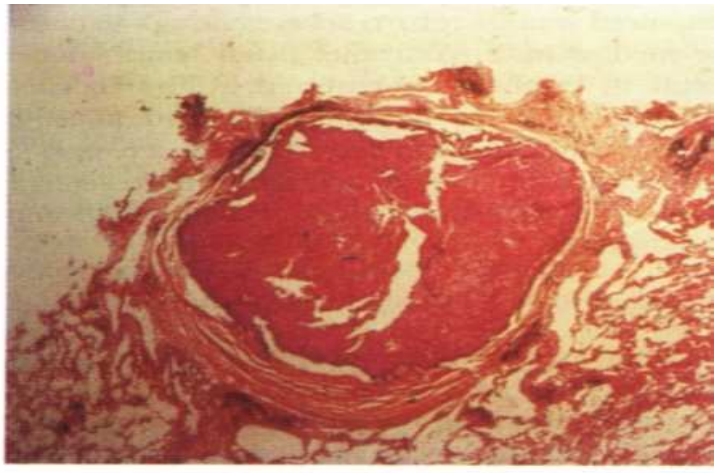
د پرايمري ليژن په ساحه کې د ځانګړې اميونيتي پرمختګ او په دې برخه کې د زياتو فعال شوو مکروفاژونو راټوليدل د ګرانولوما د جوړيدلو سبب ګرځي. چې په توبرکلوز کې نکروتايزنګ اپيتلويد سيل ګرانولوما تشخيصي ارزښت لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۳-۲) شکل کې په سږو کې دنودولر توبرکلوزس منظره چې په منځ کې يې Caseation او کلسيفيکيشن او شاوخوا يې فبروزس جوړ شويدی ليدل کيږي (۲٤).

د پتوجنيزس اخرنۍ مرحله د اوبه کيدلو يا Liquefaction په نوم يادیږي. په دې پړاو کې د کازيوس محراق په شاوخوا کې دنيوتروفيل او ماکروفاژ پواسطه پروتولايتيک انزايمونه افرازيږي چې د کازيوس محراق د اوبه کيدلو او انساجو د ويجاړتيا لامل ګرځي. (۲٤)



(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

۳:۲- ایمیونولوژي او توبرکلوزیک الرژي :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ولادي معافیت د توبرکلوز په وړاندې د دفاع په اوله کرښه کې فعالیت کوي چې په بیړه سره د څو کـــمو ساعتو په مـــوده کې د زیاتو اورګـــانیزمونو د ویجاړیدلو لامـــل ګرځي. (۲٤،۱۸،۹)

په ولادي امیونیتی کې لاندی غبرګونونه شامل دي:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

IL – 1 او TNF- ∝ چې د ګزکي د غبرګون په منځته راتللو د اوعیو دنفوذیه قابلیت په زیاتولو او د لمف خواته یې دریناژ کولو کې رول لري همدارنګه TNF ∝ د ګرانولوما په جوړښت کې هم برخه اخلي.

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

دتوبرکلوز په وړاندې بل ډول معافیت کسبي معافیت دی چې د adaptive immunity په نوم یې هم یادوي. دانوع معافیت د نښه شووانتي جنو په وړاندې د فعالو لمفوسایتو د منځته راتللو څخه عبارت دی. داسې عقیده موجوده ده چې دا امیونیتي د څلورو ورځو په موده کې د توبرکلوز د پرایمري انتان او مناسبو BCG واکسین تطبیق وروسته په فعالیت پیل کوي، ٦-٨ اونۍ وروسته منځته راځي دوهم کال کې اعظمي حد ته رسیږي اود ٤-٧ کلونو پورې دوام کوي. کله چې مکروفاژ لیز شي او د مایکوبکتریوم توبرکلوز څخه پروتینی انتی جنونه ازاد شي. دا انتي جنونه د ماکروفاژو لخوا په نښه کیږي چې بیا دهغې په وړاندې د T-Cell لخوا نور سب تایپونه لکه CD4+T cell او CD8+T cell جوړیږي. دا نوې سب تایپ ژونکې د انتي جنو په وړاندې فعالیت کوي او دحجرو منځ کې دمایکوبکتریوم تې بي بسیل له منځه وړي. لدې کبله CD4+T Cell ته Helper T Cell او CD8+ T Cell ته Cytotoxic T Cell (Tc – Cell) ویل کیږي. (٢٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دمایکوباکتریوم د ننوتلو له کبله د ناروغ په عضویت کې لمفوسایت د مایکوبکتریوم تې بې په وړاندې حساسیت پیدا کوي کله چې د دوهم ځل لپاره شخص منتن کیږي نو د عضویت په هغه برخه کې چې مایکوبکتریوم تې بې ځاې نیولی وي یو ډول تند التهابي غبرګون منځته راځي. لمفاوي اوعیه په کې ټرل 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. (۲٤،۱)

۳:۳- دنري رنځ د خپریدنې لارې :

څرنګه چې په چاپیریال کې د TB د انتان پوره ذخیره شته خو دانتان غوره منبع په نري رنځ اخته انسانان او څاروي دي. که یو سړی د سږو په خلاص نري رنځ اخته وي په څلورویشت ساعتو کې د ٤ – ۷ میلیارده مایکوبکتریا شاوخوا ته خپروي چې تر شپږ مترو پورې سرایت کولی شي. (۲۰،۱)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۱. د تنفسي لارې خپریدنه :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د نري رنځ سرایت د ناروغۍ د وخامت په درجې ، په سږو کې د ژوندیو بسیلونو په شمیر، دټوخي ، تنفسي افرازاتو او خړاسکو په اندازې پورې نښې په نښه 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 ګرځي. زمونږ په ګران هیواد کې چې حیوانات زیات دي او رښتیني وقایوي تدبیرونه ورته نیول شوي نه دي نو تر اوسه هم د ځارویو څخه زیاتره زمونږ هیوادوال په نري رنځ اخته کیږي او شیدې یې باید د خوړلو تر مخه جوش کړل شي. دتوبرکلوز دپرمختللو پیښو په وخت کې د مور د شیدو له لارې ماشوم لومړی منتن او بیا په ناروغۍ اخته کیږي. (۲٤،۹)

۳ . دپلاسنتا له لارې دتوبرکل بسیل خپریدنه :

د پلاسنتا له لارې خپریدنه دود نه لري او د اپیدیمولوژیکی ارزښت لرونکې نه ده. ځکه سالمه پلاسنتا دمور څخه ماشوم ته دانتان د تیریدنې څخه مخنیوی کوی. خو که چیرې پلاسنتا د Milliary TB په واسطه په 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 لارې :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

دسلیکوزس دکانونو په کارکوونکو کې دنري رنځ د پرمختګ ویره زیاته وي، ددې لامل دادې چې د Silica بڅرګي نېغ په نېغه دمکروفاژو په دندو

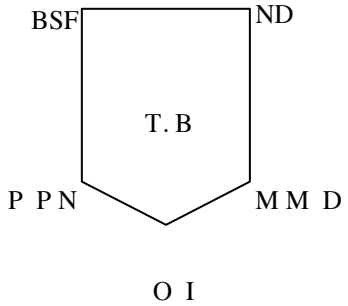
(c) ketabton.com: The Digital Library

باندې اغيزه غورځوي او دمايکوبکتريوم پر وړاندې دمکروفاژ دفاعي وړتيا له مينځه وړي. (٢٤)

اوس داسې معلومه شويده چې توبرکلوز د روغتيايي کارکوونکو په منځ کې دود موندلی، ددې لامل به په دې پورې اړين وي چې روغتيايي کارکوونکي د نري رنځ د ناروغانو سره زياتې اړيکې لري. (٢٤)

٣-٤ په لاندې پنځه ضلعي کې هغه غوره فکتورونه چې په ټولنه کې دتوبرکلوز له پاره زمينه مساعدوي ښودل شويدي.

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



نيستي ، ناداني د روغتيايي ښوونو د سطحې ټيټوالی په ټولنه کې غوره فکتورونه (Basic social Factor). BSF

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په ملي سويه د بی پروايې پاليسي، نامکمله تربيه او روزنه او د TB د پروګرامونو غلطه اندازه ګيري کول Public Policy neglect (PPN) . (١٦)

مخ په ودې هيوادونو کې نيمګړې تغذيه او انتاني ناروغۍ يوه غټه روغتيايي ستونزه ګڼل کيږي، ناوړه غذايي حالت دمختلفو انتاني ناروغيو دپرمختګ لپاره لاره هواروي برخلاف انتانات هم په غذايي حالت خرابې اغيزې لري اوپه پايله کې دمل نوتريشن لامل کيدلی شي.(٢٤)

نري رنځ ته يوه ويلې کوونکې (Consumption) ناروغی ويل کيږي، ناروغ کمزوری کوي او دوجود کتله له لاسه ورکوي. HIV او ايډز کې هم ناروغ ته همدارنګه زيان اوړي او ويلې کيږي چې د نري رنځ دپرمختګ لپاره HIV او ايډز دخطر غوره فکتورونه ګڼل شويدي، ددې په خواکې د نري رنځ او ايډز په منځته راتللو کې د پروتين انرژي نيمګړی غذايي حالت زمينه برابروي او د نري رنځ په پتوجنيزس او دهغی په پايله باندې اغيزه غورځوي. (٢٤،٢٦)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

دیوې شمیرنې له مخې چې اخستل شوې ده په هغو خلکو کې چې د سبو او نباتي خوراکي موادو دود په کې وي. د نري رنځ د پیښیدلو خطر په کې موجود وي. د لندن په هندي مهاجرو کې چې په مذهبي لحاظ په کې د سبو خوړلو عادت موجود او د غوښو خوړل په کې کم وو نسبت مسلمانانو ته د نري رنځ پیښې په کې زیاتې لیدل شوي او د خطر سره مخامخ وو. (۲۴)

۳-۷: نری رنځ او معدني عناصر :

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوړو مغذي موادو (Micronutrient) کمښت د انسان په وجود کې د امیون سیستم د دندو د خرابوالي او انتاني ناروغیو لامل ګرځي. (۲۴)

زینک (Zinc) د امیون سیستم غوره برخه جوړوي. د نیوتروفیلو په دندو کې شامل او د حجروي معافیتي سیستم فعالیت کې رول سرته رسوي. د ځینو څیړنو څخه معلومه شویده چې د سړو نري رنځ، مننجایتس، خپور نري رنځ او د لمفاوي غوټو د ناروغانو په سیرومو کې د زینک کموالی موجود وو. د زینک کموالی په TB کې زیاتو فکتورو پورې اړین ګڼل کیږي. یو له دې ډلې څخه دادی چې د ځنډنیو ناروغیو په وخت کې د پولې مورفونوکلیر (PMN) حجرو څخه زینک جداکیږي او ځیګر ته ځي تر څو د Metalloenzyme په جوړیدلو کې برخه واخلي او Hypozincaemia (وینه کې د زینک کموالي) منځته راوړي. بله خبره داده چې دمایکوبکتریا توبرکلوز بسیل په واسطه هم دزینک څخه دودې او زیادښت لپاره کار اخستل کیږي همدارنګه دتوبرکلوز د لیژن په ساحه کې هم زینک راټولیږي د بلې خواء که د نري رنځ سره غذایي ناوړه حالت ملګری شي دا هم Hypozincaemia لپاره زمینه برابروي. (۲۴)

دځینو څیړنو په واسطه داخبره رابرڅیره شویده چې د توبرکلوز ضد درملنې په خواکې دی باید 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 وينه او پلازما کې د مسو (Copper) اندازه لوړيږي 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 يوائې د نري رنځ په ناروغانو کې نه وي بلکه په نورو حالاتو کې لکه اميدواري، د اميدواری ضد درمل خوړلو ، انتاناتو او لوکيميا کې هم موجود وي. (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د پوستکي توبرکولین تست (Tuberculin Skin test):

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د توبرکولين لاندی تستونه موجود دي.

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

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

۹-۳: Mantoux Test :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

اکیموزس په ساحه کې منځته راغلو تست باید د پوستکي په بله برخه کې بیا تر سره شي. که ګمان مو راشي چې تست سم نه دې بل تست دې په ورته ډول اجراشي. د توبرکولین 0.2ml محلول دې په سرنج کې واخستل شي 0.1ml دې 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 تست منفي وي ځکه نو د لوړ غلظت څخه په کې کار اخیستل کیږي. د HIV انتان د مخنیوي په خاطر د ې باید د هر ناروغ لپاره د نوي سرنجو څخه کار واخستل شي. ساحه دې د ستنې د ځای څخه ګرد چاپیره په نښه کړل شي تر څو لوستل یې اسانه شي. د ستنې وهلو تاریخ ، د ناروغ د نوم او د انتي جن دقوت سره یو ځای لیکل کیږي . (۱۰،۲۴)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

[illegible]-[illegible]: 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 پیدا کیدلی 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 تي بي او د مایکوبکتریوم د نورو ډلو سره متقابل غبرګون ښیي او په کاذب ډول په کې تست مثبت کیږي. خو په دودیز ډول سره په داسې پیښو کې د تست شوي برخی پرسوب 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. (۵،۹)
- 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 پیښو 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 پرسوب زیات وي په هماغه اندازه د نري رنځ د ناروغۍ د پیدا کیدلو خطر زیا ت وي. د توبرکولین مثبت تست یوازی دا څرګندوي چې په نوموړی شخص کې توبرکلوزی انفکشن موجود

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۳-۱۱: دپوستکي د Mantou تست ارزیابي :

هغه وخت چې د PPD دستنې وهلو څخه ٦ ملي مترو نه تر ۱۰ ملي مترو په اندازه پړسوب جوړ شو د تست ریښتنوالی یقیني کیږي. د پوستکي غبرګون د ٤٨-۷۲ ساعتو وروسته ځکه لوستل کیږی چې د وروستي ډول حساسیت غبرګون منځته راشي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په اندازه کولو کې ۲% غلطی کولای شي ۲۵% د تست د رښتينوالي ارزښت کم کړي. د اندازه کولو بل ډول د (قلم) Pen ميتود دی چې په دې کې د متوسط ball point pen څخه کار اخستل کيږي. پدې ميتود کې د induration د غاړو څخه د مرکز خواته د قلم په واسطه کرښه رسميږي. چې کله د قلم د حرکت پر وړاندې ټينګاراحساس شي بيا داعمليه د اندوريشن مقابل خواته هم تر اجرا لاندې نيول کيږي او د قلم ددی ميتود په واسطه نسبت د جس ميتود ته د ډير وړوکي اندوريشن اندازه هم تعين کيدلی شي. ناروغ ته اجازه نه ورکول کيږي چې اندوريشن پخپله اندازه کړي . (۲۴)

۹۰% په هغو خلکو چې په رښتيا سره د نري رنځ په انتان اخته وي د پوستکي په زرق شوې برخې کې سختوالی لس ملی متره او يا دلس ملي مترو څخه زيات وي. تست مثبت او نوموړی شخص Reactor بلل کيږي د څيړنوو له مخی ښودل شويده چې Reactor خلکو کې تر ۹۲% پوری د توبرکلوز نوی پيښې 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 ويل کيږي . (۵)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنګه د ٦ نه تر ٩ ملي متراندوريشن لرونکي ناروغان نسبت دپنځه ملي مترو څخه کم حالت ته په ناروغۍ باندې د اخته کيدلو د خطر سره مخامخ دي.د توبرکولين تست په لوستلو او تعبير کې بايد دناروغ کلينيکي حالت په نظر کې ونيول شي. (٢٤، ٩، ٥)

په غلطۍ سره دمنفي شوي توبرکولين تست اسباب:

الف: هغه فکتورونه چې ناروغ پورې اړه لري:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

(۵-۲۲) شکل کې د Mantoux تست مثبته منظره ښودل شویده. (۸)

ب:هغه فکتورونه چې توبرکولین تست پورې اړه لري:

- دتوبرکولین مخامخ کیدل د ړنا 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.

(۲۰،۲۴)

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 پرسوب او Induration موجودیت د رښتینی مثبت غبرګون شتون زیاتوي. (۲۴،۲۰،۹)

لاندې حالاتو کې د پوستکي دغبرګون امکانیت د مایکوبکتریوم توبرکلوزس له املې 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. (۸،۲۴)

دتوبرکولین تست د لاندی کلینیکي هدف لپاره تطبیقیږي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د سږو څخه دباندی نرې رنځ دتشخیص د تاییید 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. (۱،۲۴)

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

ELI SPOT

(۱۰) Quantiferon TB

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلورم فصل

په نړۍ رنځ باندې د اخته ناروغ کتنې

٤:١- د کتنې ارزښت:

دنړۍ رنځ د ناروغ کتنه او د ناروغې پیژندل د داکتر په زیره کې او پوهې پورې اړه لري.دې ټکي ته باید متوجې اوسو چې د توبرکلوز ناروغې په ببلا ببلو 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 دنړۍ رنځ د رنځور سره کانټک 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 نړۍ رنځ د ناروغ ګډلې :

زیاتره د سږو د نړۍ رنځ په ناروغ کې دوه ډوله ګډلې موجودې وي :

١- بنسټیزې ګډلې ٢- تنفسي ګډلې.

١- بنسټیزې ګډلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

تبه (Fever) :

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

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

دوزن له لاسه ورکول (Weight Loss):

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

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

تۍوخی (Cough):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځینـی وخـت چـې د قـصباتو لمفـاوي غـوټې پـه نـري رنـځ اختـه وي ټـوخې سپازموتیک او یاد توري ټوخلې په شان حملوي وصف لري. د برانشو پـه توبرکلوز کې ټوخی تند ، دوامدار او دردناکه وي. (۱،۹،۲٤)

خړاسکی (Expectoration) :

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

وینه لرونکي خړاسکې (Haemoptysis):

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

دټټر درد (Chest Pain):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ساه تنګي (Breathlessness) :

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

٤:۳- فزيکي نښې (Physical Sign):

٤- ٤ کتنه (Inspection):

د سږو د نري رنځ د ټولو ناروغانو کتنه بايد تر سره شي. دبستر له پاسه ناروغ په فعال ډول وي خو د بيړنې، وژونکی او اختلاطي نري رنځ ناروغان په غير فعال ډول د بستر له پاسه پراته وي. د توبرکلوز نښې تر هغه وخت پورې چې 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 ځنډنې ناروغۍ ولري Body mass index (BMI) په کې کم وي.

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

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

٥:٤- جس (Palpation):

که د لمفاوي غوټو ایلاستیکیت موجود وي او په جس سره درد ونه لري. په پرایمري نري رنځ به دلالت وکړي. د بیړني انتوکسیکشن ناروغانو ورغوی لوند او 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،۲٤)

که د توبرکلوز له امله دیو لوري سږې په زروه کې فایبروزس منځته راغلې وي د هماغې خواء د کلاویکولاء د هډوکي سر د سترنوکلیدومستوئید عضلې پخوا کې راوتلې جس کیږي چې د Trail's Sign په نوم یادیږي. د سږو د ارتشاحي فبروزي توبرکلوز په صورت کې د اواز څپې (Vocal Fremitus) په تند ډول سره جس مومي. مګر د سږو د امفزیما، د پلوراء د اکسوډاتیف التهاب او نموتورکس په شتوالی کې د ټټر د پاسه د اواز څپې ضعیفې وي او یا هیڅ د جس وړ نه وي. (۱،۹،۲٤)

(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 خالې 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. (۲۰)

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 پاســـه لکه د تیږې په ډول سخت اواز (Stony dull) مـــوجود وي. دنموتورکـــس د موجودیت په صورت کې په قرعې سره هایپر ریزونانس اواز اوریدل کیږي. (۲۰،۲٤)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

٤-۷: اصغاء (Auscultation):

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

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

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

که د سږو کانسوليډيشن موجود وي او يا لويه کويټي چې د ټټر ديوال ته نږدې واقع وي په دې صورت کې به Vocal Fremitus لوړ شي خو که برانکوس بند وي، دپلورا سختيدل اويا پلورل ايفيوژن موجود وي په دې حالت کې داواز څپې له منځه ځي. (۲٤)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلورايي مسافه کې هوا او اوبه ګډې موجود وي او ناروغ ته ناڅاپه حرکت ورکړل شي د Hippocratic succussion splashing اواز اوريدل کيږي. (٢٤)

دتوخي وروسته رالونه د ناروغ دښه کيدلو څخه وروسته هم کيدلې شي واوريدل شي (لامل به يې په وړو هوايي لارو کې دبدلون راتلنه وي). (٢٠)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم فصل

دنري رنځ ويشنه

الف : دسږو پرايمري نری رنځ.

ب: دسږو سيکندري نری رنځ.

۵:۱- 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: په ناروغ کې د نري رنځ د انتان نښې موجودې دپوستکي تست پکې مثبت خو د نري رنځ دناروغۍ نښې پکې نه وي. د بکتريولوژيک او راديولوژيک له نظره پکی ناروغي نه موندل کيږي.
- دريمه ډله : په رنځور کی اوس ناروغي موجوده وي. د پوستکي تست يې مثبت وي. د نري رنځ کلينيکي ګډلې پکې وي .د مرضي مادې څخه د

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

- دباکتریالوژي له نظره ویشنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دکلينک او پتوجنيز له نظره د توبرکلوز ويشنه:

١- اساسي کلينيکي ډولونه.

٢- دتوبرکلوزيک پيښو وصف.

٣- دناروغي اختلاطات.

٤- د درملنې وروسته پاتې شوني.

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

پرايمري نرې رنځ (Primary Tuberculosis) :

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

پرمختللې پرايمري نرې رنځ (Progressive Primary TB) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پرايمري نري رنځ هغه حالت ته ويل کيږي چې يو شخص داول ځل لپاره د مايکوبکتريوم تي بي سره مخامخ شي. ناروغي په چټکۍ سره پر مخ ځي زخمونه لويږي، ورستيږي او تشه په کې منځته راځي. (۲۴)

سيکندري توبرکلوز (Post Primary Tuberculosis) :

دتوبرکلوز هغه ناروغۍ ته ويل کيږي چې د ننه څخه يې منشه اخيستې وي(Endogenous TB) او يا د بيا فعاليدلو (Reactivation) په پايله کې منځته راغلی وي. او يا د باندی خوانه د نوي انتان پواسطه د رنځورتيا لامل ګرځيدلی وي.

۵:۳- دتوبرکلوز پرايمري انتوکسيکيشن :

تعريف:

د پرايمري توبرکلوز يو کلينيکي ډول دی چې د توبرکلوز ناروغی ګيلې موجودې خو د راديولوژيک او نورومعايناتوپواسطه د انتان محراق پکې نه موندل کيږي.

کلينيکي منظره :

دپرايمري انفکشن د لومړنيو ګيلو اونښو څخه عبارت دي. چې پدې کې ژر ژر ستړي کيدل، بدخوي ، کمه درجه تبه، بی اشتهايي، سردردي، هضمي ګډوډي، دمحيطي لمفاوي غوټو لويدل او ځينې وخت د ځيګر غټوالی برخه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشخیص :

دلاندې شواهدو په اساس صورت نیسي:

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

درملنه:

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

۵:٤- دتوبرکلوز ځنډنی انتوکسیکیشن :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي منظره:

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

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

تشخیص او توپیري تشخیص:

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

دلاندې ناروغیو سره یې باید توپیري تشخیص وشي.

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

درملنه:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵:۵- دسږو توبرکلوز (Pulmonary Tuberculosis) :

په ټوله نړۍ کې سږي زیات په ټي بي نیول کیږي دا اختـه کیدنه د سږو د پرایمـري (Primary Tuberculosis) او سـیکندري (Post Primary) ناروغۍ په ډول منځتـه راځي. میلـري توبرکلوز هم پـه متناظره توګـه دواړه سږي نیسي.د سږو توبرکلوز د انتان دودیزه سرچینه حسابیږي.

۵:۶- الف : دسږو پرایمري توبرکلوز:

دسږو اولنۍ ناروغي ده. هغـه وخت منځتـه راځي چې شـخص اول ځل د توبرکل بسیل سره منتن شي.

په کلاسیک ډول سره دپرایمري کامپلیکس زخم د سږو پـه محیطي برخو کې منځتـه راځي. قطر یې د یـو سانتي متـر څخـه کـم وي. اکثـراً پرایمـري کامپلکس یو وي (۵۸%) خو کیداې شي چې په زیات شمیر سره (Multiple ghon complex) هـــم منځتـــه راشـــي (۱۶%). ددې ســـره د Hilar او Paratracheal دلمفاوي غوټو لویدل یو ځای وی، چې امکان لري دسینې پـه رادیوګرافي کې ونـه لیـدل شي. موقعیت یې د سږوپه منځنۍ برخـه کې د(ښکتني لوب پورتني قسمت اودپاسني او مـتوسط لـــوب په ښکتنۍ ساحه کې) وي. (۱۸،۲۴)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

پرایمري نری رنځ په زیاتو خلکو کې بی ګیلو وي. ځینی وخت د شکمنې ناروغی په ډول موجود وي. کله کله ټوخی او په سختۍ سره د ساه ایستل (Wheeze) ورســره وی. ځینــی وختونــه وړوکــی پلــورل ایفیــوژن اویــا Erythemanodosum (چې یــو ابــي رنګــه ســور Bluish red راوتلــې او دردناکــه انــدفاع ده چــې د پونــډی پــه مخکینــۍ برخــه کــې او ورانــه کــې پیداکیږي) هم کیدی شي ورسره وي چې دانتـان په وړاندې د یو الرجیکي څرګندونې په توګه منځته راځي.

په ګیله من ناروغ کې کمه درجه تبه وي، چې د ۷ – ۱٤ ورځو څخه زیات دوام نــه کــوي. کلــه کلــه وچ ټوخی،بی اشــتهایي او ســټړیا هــم موجــود وي،

(c) ketabton.com: The Digital Library

څرنګه چې کوچنیان خړاسکي 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 دې چې زیات منځته راځي. پلورل ایفیوژن د پلوراء د محراق (Sub Pleural Focus) د سوري کیدلو څخه چې باسیلونه پلورایې 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 ورځخه دیوې برخې او یالوب کولاپس منځته راشي. که دا بندیدنه په ناتامه توګه سره

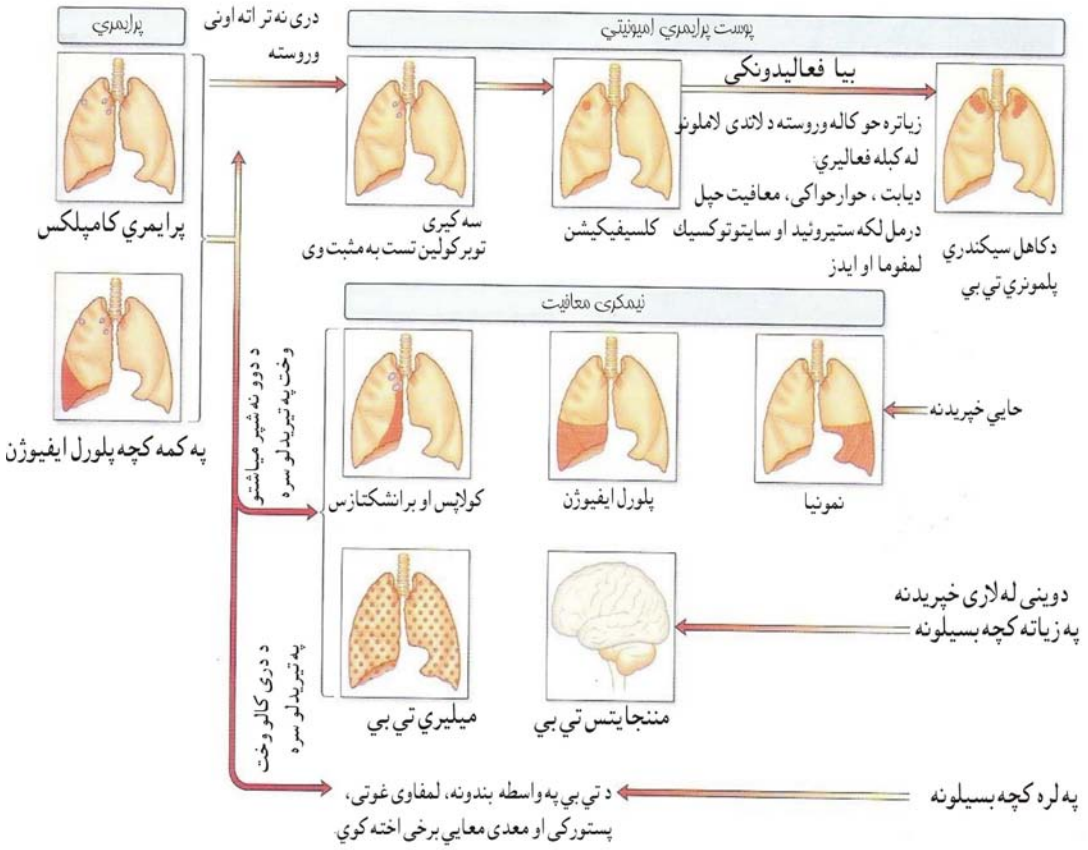
(c) ketabton.com: The Digital Library

راغلې وي دهغې څخه په سږو کې ابسترکتیف امفزیما منځته راځي او یا کیدای شي چې د برانککتازس د ایجادیدلو لامل وګرځي. دا نوع برانککتازس زیاتره د سږو په منځني لوب کې ځای نیسي او د Brock's Syndrom په نوم یادیږي. (۱۸)

د پرایمري توبرکلوز څخه دیوه کال په تیریدلو سره کیدای شي چې میلري توبرکلوز منځته راشي. او ځینې وخت ممکن ورځخه ډیر وخت وروسته د بیا فعال توبرکلوز منظره رامنځته شي. (۲۴، ۹)

دوینې له لارې خپریدنه یې دود لري چې زیاتره بې ګیلو وي او د تند پرایمري توبرکلوزیک انتان په پایله کې منځته راځي. بسیلونه د سږو د زخمو او یا لمفاوي غوټو څخه وینې ته داخلیږي او بیا مختلفو اورګانونو ته خپریږي او هلته د ګرانولوما دجوړیدلو لامل ګرځي. سره لدې چې ښه والی په کې راځي خو په هغو خلکو کې چې د معافیت سیستم یې دفشار لاندې راغلی وي اود HIV په منتنو خلکو کې د میلري توبرکلوزس او یا مینینجایټس 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)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په یوې تشې باندی بدلیږي. ځینې وخت د سږو سګمنتونه او لوبونه په کتلوي توګه د توبرکلوز په واسطه نیول کیږي. او که دازخمونه سره یو ځای شي د توبرکلوزیک نمونیا د منځته راتلو لامل ګرځي. داسې راپور موجود دی چې د څو اونیو یا میاشتو په تیریدلو ددې ناروغانو دریمه برخه کې دسږو پرمختللی نری رنځ منځته راځي او نوریې 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 ګډلې 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. دشپی 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 خــړاسکي په کې قیحي نه وي (Non Productive) خو وروسته کیدی شي مخاطي یا قیحي وصف غوره کړي. کله کله د وینې رګونه هم په خړاسکو کې لیدل کیږي. د پلوراء لاندې (Sub Pleural Paranchemal) برخې د لیژن له کبله په زیاتو ناروغانو کې د ټټر Dull درد چې سړه لرې ورسره وي هم موجود وي. د

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۵:۸ د سرو 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 سرې 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:دسږو د نري رنځ د پیژندلو او تشخیص لپاره د معدی لواژ څخه هم په ځوانو کوچنیانو کې د خړاسکو په ځای کار اخستل کیږي. ځوانوماشومانو 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. (۸، ۲۰، ۲۴)

ب : تشو متیازو کې د ناروغۍ د لامل لټون: اول کې باید ناروغ تشې متیازې لږ څه خوشی کړي چه د احلیل خارجي برخه تشه شي. غوره کار دادې چې د سهارنۍ تشو متیازو څخه دې درې نمونې په دری 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 ٤-١٠ 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 پـه مایکوبـاکتریوم بـه دلالـت وکـړي. دا یـوه اسـانه او چټکـه لاره ده چـې د کلینیک لپاره د ړومبني تشخیص په ایښودل یا تایدولو کې ارزښت لري چې د Zeilhnelson رول زیات وي. (۲۴، ۸)

٥-٩: امینولوجیک تشخیص (Immuno diagnosis) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

دانتي بادي موندنه :

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵	تشخیص	دتوبرکولین ټست او ځینې وخت د رادیوګرافي پواسطه ترسره کیږي	د رادیوګرافي او دخړاسکو د مستقیمی کتنی له مخې وضع کیږي
٦	خپریدنه	چټکه وي	ورو وي
۷	موقعیت	د سږو په لاندې او منځنیو برخو کې ځای نیسي.	معمولاً دسږو دپاسنیو برخو کې موقعیت نیسي.
۸	سیر	سلیم سیر لري	تخریب ته تمایل لري
۹	له ټټر څخه دباندې اخته کیدنه	زیادتره محیطي لمفاوي غوټې په کې اخته کیږي.	د ټټر دباندې برخې په کې لږ اخته کیږي.
۱۰	Paraspecific بدلونونه	زیات لیدل کیږي لکه هیپاټیټس، سینوازیټس، Erythemanodolar	نادر وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم فصل

دمحیطي او د تټر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

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

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 پیښی 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 ښښلي 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 ناروغی نوره هم پر مخ لاړه شي دهغې لپاسه پوستکی سوری کیږي او Sinus پکې جوړیږي که درملنه یې ونشي تر کلونو به په همدې ډول پاتې وي ښه والی پکې د کلسیفیکیشن او یا Scar په ډول منځته راځي. (۲۴، ۱۸)

۶-۱: کلینیکي بڼه:

دغاړې د غوټو توبرکلوز په ښځو اوپخو ځوانانو کې زیات منځته راځي. لمفاوي غوټې پکې په ورو ورو لویږي او کومه ګیله پکې موجوده نه وي. زیاتره د غاړی لمفاوې غوټې اخته کیږي خو دتخرګ او inguinal ساحې لمفاوي غوټې هم کیداې شي چه اغیزه وربانديې وکړي او د ناروغی 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 ګډلې هم موجودې وي لکه تبه، دوزن له لاسه ورکول، کله کله دشپې خوله کیدل او سترپا. خودمـــیدیاستین لمف ادینو پاتي ناروغ غوره او برجسته ګډله د ټوخي څخه عبارت ده(۲۰، ۱۸، ۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پیځم ستیج : د Sinus دمنځته راتللو مرحله ده. چې خنځه سوری او زوه تري بهیږي. (۲۴)

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

۶:۲- دمیدیاستین دلمفاوي غوټو د توبرکلوز اختلاطات:

- دیسپاجیا په مرۍ باندی دفشار له کبله منحته راځي.
- دمرۍ او میدیاستین تر منځ د سوري رامنځته کیدل.
- دتراخیااو مرۍ تر منځ د سوري پیداکیدل چې عیناً دخبیثه حالت منظره تمثیلوي.
- ځینی وخت د ګیډی د پورتنۍ برخې او میدیاستین لمفاوي غوټو د توبرکلوز له کبله توراسیك ډکټ بندیږي د Chylothorax ، Chylous ascites او Chyluria سبب ګرځي.
- نادراً ژیړی هم پکې دغټو شوو لمفاوي غوټو په واسطه د بیلري ابسترکشن په پایله کې منځته راتللی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(٦-٤) شکل کې دغاړې په کینه خوا کې د لمفاوي غوټو توبرکلوزیک ځنډنې 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 ګډلې	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 دتاريخچې 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. (۲۰، ۲۴)

عکس (Imaging):

دتوبرکلوز لمف ادينايتس ناروغ د سينی په راديوګرافی کې ښکاره ابنارملتی موجوده وي، چې د ۵ نه تر ٤۵ فيصدو پورې په سينه کې د توبرکلوز نښې موندل کيدلی شي. همدارنګه د لمف ادينايتس سره په ۵ - ۲۰ فيصدو پيښو کې د Para tracheal ، hilar او Mediastinal غوټو لمف ادينوپاتي هم ملګری وي.

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

Histopathalogic او Cytopathlogic کتنې :

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

۶-۵: درملنه:

دتوبرکلوزیک لمف ادینایتس په درملنه کی دوه کړنلارې داجرا وړ دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

دلمفاوي غوټو د درملنې لنډې دورې ته په ټولو طبي ادبیاتو کې لومړیتوب ورکړل شویدي چې د اولو دوه میاشتو لپاره پکې ریفامپسین، ایزونیازید، پیرازین اماید او ایتامبتول توصیه کوي او د پاتې څلورو یا اوو میاشتو لپاره ریفامپسین او ایزونیازاید ورکوي.ډیرو کمو ناروغانو کې د اوږد وخت درملنې او یا د دویمې کرښې درملوته ضرورت پیښیږي. د درملنې پایلو ښودلې ده چې که د درملنې په دوران کې نوې غوټې راپیدا شي دابه د امینولوجیکل غبرګون له کبله وي او موقتي به وي چې وروسته به وړې شي. که په لمفاوي غوټو کې د درملنې په دوران کې چاودنه منځته راشي او Cold Abscess یې جوړه کړې وي د پاکو شرایطو لاندی دې خالی کړل شي. خو که په سیکندري ډول 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

دسرې خپور اوځنډنی توبرکلوز

۷-۱: دسرې خپور توبرکلوز: Miliary or Disseminted (DTB) 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 دي چې په کتلوي ډول سره د وینی له لاری د توبرکل باسیلونو د خپریدنې په پایله کې منځته راځي او د نازکو ببلوببلو د ۱-۲ ملي مترو قطر لرونکو محراقونو د جوړیدلو لامل ګرځي. دامحراقونه زیاتره په سرې کې خپاره شوې وي. په ماشومانو کې د تازه اولنې انتان له کبله او په پوخ عمر خلکو کې هم دتازه انتان او یا د زوړ خپور شوي محراق د بیا فعالیدلو څخه منځته راځي.(۲۴، ۹)

د زیړرنګه ګرانولوما په ډول سره په سرې کې خپاره شوي وي زیاتره په یو ډول وي او کیدای شي دوجود نورو داخلي غړو کې هم ځای ونیسي. چې دسرې په رادیوګرافی کې د میلري (دشیندل شوو ګډنو په شان) نمونه د میلیري تې بې له پاره غټه ښکاره ننبه ګڼل کیږي.(۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۷-۲: پتوجینزس:

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۷:۳- کلینیکې بڼه:

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

سپين رنګه خاپ په ډول منځته راځي. د اپتيک د سک د يو پر څلورمی برخی په اندازه قطر لري. لږ څه برجسته معلوميږي او په زيړ رنګ سره ځليږي. دا افت په هره سترګه کې کيدلی شی يو او يا په زيات شمير سره وي. (۲۴، ۹)

دپوستکي د اخته کيدلو له امله ارتيماتوز ماکول او پاپول هم ليدل کيږي. که ځيګر اخته وي په ناروغ کی ژيړی او هيپاتوميګالي موجود وي د عصبي اخته کيدلو څخه د سردرد، مننجايتس، او توبرکلوما منځته راځي.

ناروغي دود لری خو زړه او پښتورګي په دوديزه توګه سره په ميليري تې بي نه اخته کيږي. (۲۴)

دفوق کليه غدی عدم کفايه کيدای شي موجوده وي او يا امکان لري چې د درملنې په وخت کې رامنځته شي. دميليري توبرکلوز د لس فيصدو څخه په کمو ناروغانو کی Meningismus موجود وي.

دځينو څيړنو له مخی سردردي او د ګيډې درد په ميليري تې بي کې په ځانګړو اخته کيدنو پورې اړين بولي. سر دردي ته په مننحايتس او د ګيډی درد ته د ګيډی په اخته کيدلو پوری اړه ورکوي. (۲۴)

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

الکوليزم او خوارځواکي, دمنضم نسج ناروغۍ (Connective tissue disease),د کورتيکو ستروايد سره درملنه, اميد واري او د اميدوارۍ وروسته مرحله,د پښتورګو ځنډنۍ عدم کفايه او CHF(Congestive heart failure),خبيثه ناروغۍ, د شکری ناروغۍ,HIV او مزمن حاد هيپاتيټس,د

(c) ketabton.com: The Digital Library

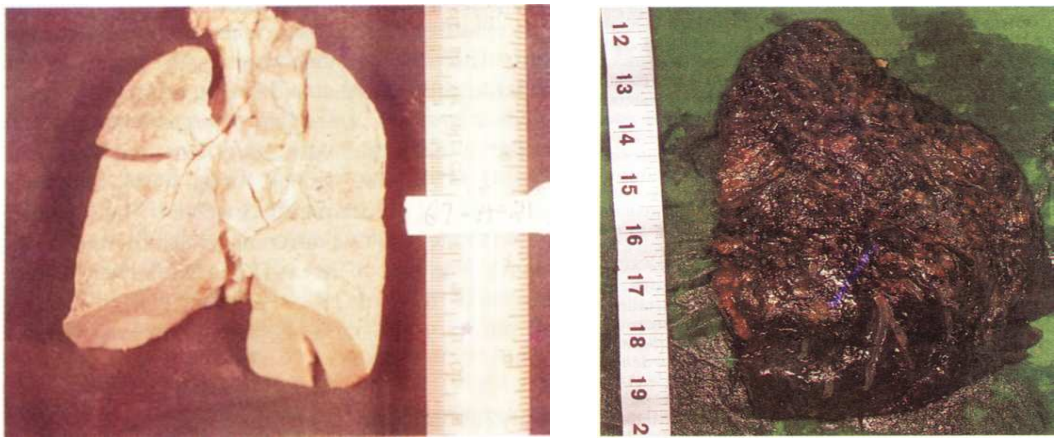
بدن دعمومي ټينګار کموالی,په ټولنه کې د TB د پيښو زياتوالی,د شري او توري ټوخلې ناورغی,لوکيميا,د تنباکو کارول. (۲۴، ۲۰، ۹)

۷:۵- لابراتواري موندنې:

عکس (imaging):

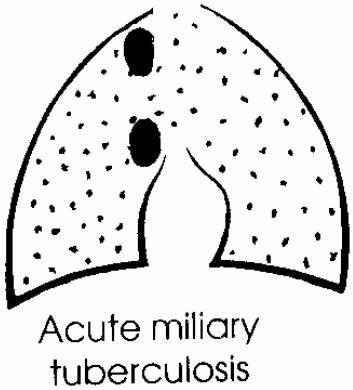
دميليري منظره د ۱-۲ ملي مترو په اندازه سره په خپور ډول (لکه شيندل شوي ږدن) د سينی کلاسيکه راديوګرافيکه کليشه کې دليدلو وړ وي. نورې راديوګرافيک موندنې پکې د لوی ارتشاح او پلورل ايفيوژن څخه عبارت دي. دميليري خيالونه د سختو کنارو لرونکي وي کله کله يی د زخمونو اندازه د ۵ -۱۰ ملي مترو پورې هم رسيږي. (۲۴، ۲۰، ۹)

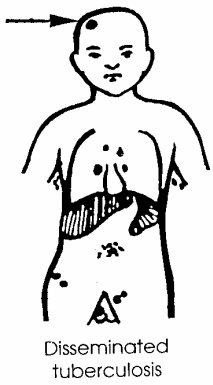
په ټولو ډولونو کې د ۱-۷% پيښو کې د ميليري توبرکلوز په ډول راديوګرافيک منظره منځ ته راتللی شي. (۲٤،۹)



(۷-۱) شکلونو کې د سږو ميلري توبرکلوزس نبودل شويدې. (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 نري رنځ ښودل شویدی. (۲۴)

دوینې او بیوشمیک کتنې:

په MTB کې ډول ډول هیماتولوجیک او بایوکیمیکل ابنارملتي موندل کیږي خو ارزښت یې د بحث لاندې دی چې عبارت د انیمیا لیکوسایتوزیس،لیکوموئید ریکشن، لیوکیمیااو پولي سایتیمیا څخه دي. درګونو په منځ کې د خپور کواګولیشن دمنځته راتلوخبر هم ورکړل شویدي(Dic). ځینې وخت په کتلوي توګه سره خپریدنه د وینې له لاری صورت نیسي او دبی غبرګونه نري رنځ نادره پیښه منځته راوړي. په دې شکل میلیري ټي بي کې پان سایتوپینیا عمومیت لري او په چټکۍ سره د مړینی لامل ګرځي. (۹،۱۸،۱۹،۲۴)

په هغو ناروغانو کې چې په شدید ډول سره یې ځیګر اخته شوی وي د الکالین فاسفتیز لیول پکې لوړ وي او د ځیګر د نورو وظیفوي تستونو په

(c) ketabton.com: The Digital Library

دندو کې به خرابي موجوده وي، ځينو څيړنو ښودلی ده چې په ميلري تې بي کی پان سايتوپينيا او يااپلاستيک انيميا هم منځته راځي. په DTB/MTB کې د هډوکو ماغزه دامیون سیستم په واسطه تر فشار لاندی واقع کيږي. نادرا په زړو خلکو کې Cryptic miliary توبرکلوزس ليدل کيږي، چې ځنډنۍ دوره لري او په دې کې په وصفي توګه سره کمه اندازه نوبتي تبه ، کمخوني، او په اخر کې ورسره دشمزۍ اخته کيدنه چې په مرګ ختميږي ملګرې کيږي. (۹، ۲۴)

Erythrocyte sedimentation rate(ESR) زياتره پکې لوړ وي.

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

په ميليري تې بي کې توبرکولين تست:

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

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

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

۶:۷- تشخيص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 کریټیریا په واسطه صورت نیسي:

- دهغو کلینیکي ګپلواونښو 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 ریټیکولو 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 رهنمایي کوي.

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

۷:۷- توپیري تشخیص :

دلاندې ناروغیو سره باید توپیري تشخیص شي:

د سپسس د نورو اسبابو سره , سارکوییدوزس ,Typhoid Fever,

بروسیلوزس , سیلیکوزس.

اختلاطات :

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

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

تعريف:

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

کلينيکي موندنې:

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

تشخيص:

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

توپيري تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

تـــوپيري تـــشخيص بايـــد د Sarcoidosis, Silicosis, Brucillosis 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 که مناسبه درملنه او په وخت تشخيص نه شي پرمختللی سير به اختيار کړي.

درملنه:

درملنه د خپور بيړني نري رنځ په ډول تر سره کيږي . (۱،۱۹،۲۰،۲٤)

۷:۹- ځنډنی خپور توبرکلوز (Chronic Disseminated TB) :

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

کلينيکي موندنې:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشخیص:

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

سیر او انزار:

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

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 ٤٠-٦٠ فیصدو

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په دوه کلینیکي ډولونو لیدل کیږي.

۱- نرم محراقي توبرکلوز(Soft Focal TB)

۲- لیفي محراقي توبرکلوز (Fibrofocal TB)

۱- نرم محراقي توبرکلوز :

کلینیکي منظره:

پدې ډول محراقي توبرکلوز کې ګډلې کمې وي او یا هیڅ موجودنه وي. لدې کبله یې د پیژندلو او تشخیص لپاره د رادیولوژیک کتنو څخه کار اخیستل کیږي. کله ګډلې موجود وي د بې حالۍ ، کمزورتیا ، ګنګسیت، ژرسړې کیدلو ، داشتها له منځه تلولو ، دسیني لږ درد څخه عبارت وی. کله کله ورسره کمه درجه تبه هم ملګري وي. په ډیرو کمو حالاتو کې ټوخی چې زیاتره وچ ، نوبتي او لږه اندازه خړاسکي ورسره وي لیدل کیږي. (۱)

که فزیکي کتنه یې په غور سره سرته ورسیږي د افت ځایې ورځخه معلومیدلی شي. چې کله دمحراقي افت په شاوخوا کې ګزکي منځته راغلي وي په قرع سره به اواز ډل وي، په اصغا کې به لامده رالونه واوریدل شي اصغایې ننبې هغه وخت چې ناروغ وټوخیږي ښې ښکاره اوریدل کیږي. (۱)

تشخیص او توپیري تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

انزار او درملنه:

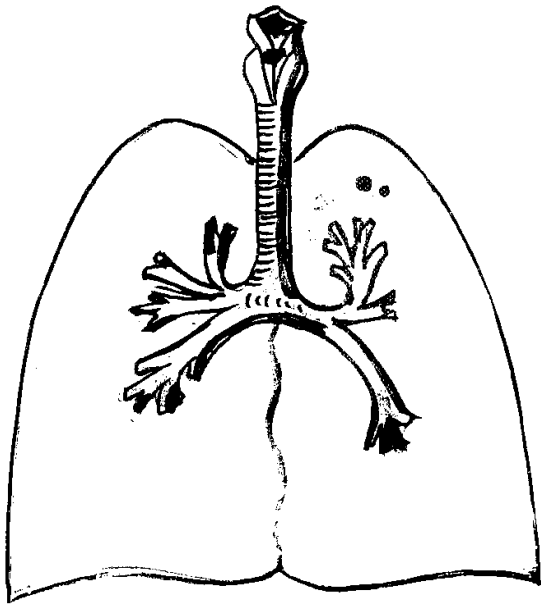
محراقونه په مختلفو لورو پر مخ تللی شي. که درملنه یې وشي محراق کې به فبروتیک بدلون راشي او کلسیفیکیشن به پکې جوړ شي. دا ډول بدلونونه په خپله هم کیدې شي چې منځ ته راشي. که نرم محراقي توبرکلوز پرمختګ وکړو دتوبرکلوز نورو ډولو ته به لکه ارتشاحي او کهفي (Cavernose) واوړي. (۲۴، ۱)

محراقي لیفي توبرکلوز (Fibro Focal TB) :

تعریف:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۳) شکل محراقي توبرکلوز(۱)

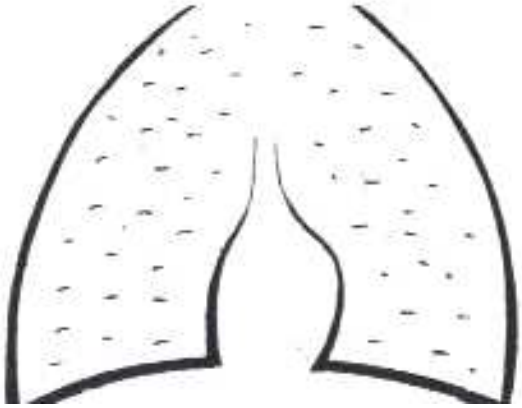
کلینیکي اعراض:

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

تشخیص او توپیري تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



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

۷:۱۱- ارتشاحي توبرکلوز (Infiltrative TB) :

تعريف:

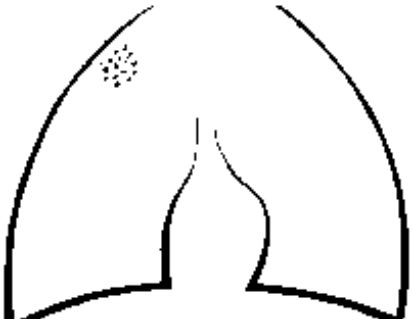
انفلتراتيف توبرکلوز د سږو په نسج کې دځو ځانګړو نمونيک محراقونو د يوځای کېدلو څخه منځته راځي.

پتوجنيزس:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي ډولونه:

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

ګرد شکل (Round Infiltration)

وریځ ډوله ارتشاح (Cloudy Infilration)

Perifissuritis Infilration

دلوب ارتشاح (Lobitis infiltration)

کازیوس نمونیا (Caseous Pneumonia)

۱۲:۷- ګرده ارتشاح(Round Infiltration):

د ارتشاح دغه ډول عموماً د سږو په منځنی برخه کې په ګرد شکل سره منځته راځي څنډې یې ښې واضیح شوې وي. په دودیزه توګه ددې محراق څخه د سږو د سری خوا ته غځیدلې کرښې چې د Peribronchial لمفاوي رګونو د ګزکي پایله کې منځته راځي لیدل کیږي. زیاتره داډول توبرکلوز کلینیکي ګډلې 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 ګډلې ، داشتها نوبتي له منځه تلل، ګنګسیت، ستومانې، داخته شوې خوا ټټر نارامي او د سینې سپک دردونه او کمه درجه د وجود د تودوخې لوړیدل موجود وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په فزيکي کتنه کې د ټټر په ليدنه او جس کې کوم ناسم حالت موجود نه وي ، په 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 يې څو ځلي د پاملرنې لاندې ترسره شي مايکوباکتريوم په کې ليدل کيداې شي د وينې په کتنه کې د لوکوسايتوزس سره لمفوسايتوزس او د سرو ژونکو د رسوب چټکتيا لوړه وي . دسږو ګرد ارتشاحي توبرکلوز بايد د سږو د هيداتيد سيست او د سږو د سفليس سره توپيري تشخيص شي.

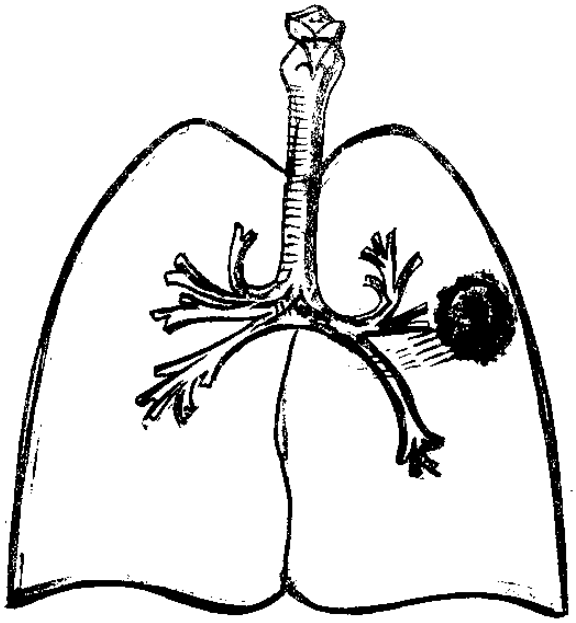
په هيداتيد سيست کې ناروغ د کورنې سپي سره د اړيکو تاريخچه لري. دې ناروغ کې د حرارت درجه په دوديز ډول نارمل وي . دسينې په راديوګرافي کې ګرد خيال چې د هيلوس سره اړيکې نه لري ليدل کيږي

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



(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 انتاني ناروغيو په ډول پيل کوي ۳۸ درجې سانتي ګريد تبه په کې موجوه وي، ناروغ لرزه او دشپی خوله لري. ټوخی زياتره وچ خو کيداې شي خړاسکې هم په کې پيدا شي ناروغ کې ساه تنګي او د سينې درد هم ورسره ملګری وي.

ځينې وخت ناروغي د ګريپ په بڼه پيل کوي ناروغ کې د تنفسي پورتنې برخی د انتاناتو ګډلې 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

کويتي ليدل کيږي. ددې بيړنيو ګډلو څخه برسيره په دې ناروغانو کې د خړاسکوسره وينه موجود وي.

په فزيکي کتنه کې په ليدنې سره په ناروغي اخته خوا په تنفس کې سمه برخه نه اخلي. په جس سره د سينې د پورتني کمربند ساحه دردناکه وي. په قرعی سره اواز ډل وي. او په اصغا سره وچ رالونه چی د شپيلاق په شان وي اوريدل کيږي. ددې سره کيدای شي لانده رالونه هم يو ځای واوريدل شي. کله کله په کې برانکيل بريتينګ اوازونه د اوريدلو وړ وي. (۲۴، ۹، ۱)

دخړاسکو څخه (BK) ببلږي. دتټر په اکسرې کې داسې ارتشاحي هموجينوس خيال چې يو دبل سره اړيکې لري د ليدلو وړ وي. چې زياتره يې د سږو په پورتنی برخه کې ځای نيولی وي. دوينې په کتنه کې لوکوسايتوزس، لمفوپينيا او د سروژونکو درسوب چټکتيا وجوده وي.

توپيري تشخيص:

دسږو وريځ ډوله ارتشاحي توبرکلوز بايد له لاندې ناروغيو سره توپيري تشخيص کړل شي:

د ګريپ ناروغې سره چې ګريپ په بيړنې ډول سره پيل کوي ناروغ کې لوړه تبه، دبندونو درد، شخوالی د سترګو درد، موجود وي، ناروغ کې د پزې او د بلعوم مخاطې پردی ګزکي ليدل کيږي. کله کله په پوستکي او مخاطي پرده کې سيانوز هم موجود وي. دبې هوشی حالت هم منځته راتللي شي. هزيانات لري. شوندې يې وتلې وي. د ژبی له پاسه يې سپين پوښ ليدل کيږي که خړاسکي يې وکتل شي (BK) په کې نه موندل کيږي. (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 ځینې وخت کانګه او زړه بدوالی هم ورسره وي ناروغ کې د ټول بدن درد او د ټټر درد چې د ساه ایستلو او ټوخي سره زیاتیږي موجود وي.

ټوخي په اول کې نه وي خو د ناروغی په اوږدو کې زیاتیږي د ناروغ پوستکی لوند او شونډې یې وتلې وي. خړاسکې یې 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 خړاسکی وکتل شي په کې به موجود نه وي. (۱،۵،۲۴)

د Eosinophic Infitration سره یې توپیري تشخیص:

ناروغ هیڅ ګیله نه لري، یا ډیر لږ ګیله من وي. ټوخی په کې وي. خو کله کله ډیر دردونکی وي. خړاسکی اول روښانه مخاطي او وروسته زیړ نارنجي رنګ غوره کوي. چې بي کا په کې نه لیدل کیږي. خو د ازینوفیل کرستلونه یې د خړاسکو په کتنه کې موندل کیدای شي. ددې ناروغې په لاملونو کې د کولمو

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د Malignant Tumor سره توپیري تشخیص:

ناروغ د زیات تهوخي څخه چې خړاسکې ورسره وي ګیله لري ، خړاسکي مخاطي او داوبو په ډول وي. ناروغ کې ساه بندي او د تټر درد موجود وي او ورو ورو پر مخ ځي. د تټر 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 بې کا موجود نه وي خو غیر وصفي حجرې په کې وي، دوینې کتنه نورمال او د پوستکي توبرکولین تست په کې منفي وي. (۱۹، ۱۸، ۱)

Perifissuritis infiltration :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

توپیري تشخیص:

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

دسږو د احتشا سره:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

بي،کا په کې موجود نه وي او دتتر په رادیوګرافي کې یو مثلث ډوله پریوتی خیال په سږو کې چې څوکه یې د هیلوس په لور وي لیدل کیږي. زیاتره یې د ښي سږي په لاندې برخه کې ځای نیولی وي. (۱۸، ۱)

د سږو د Actinomycosis سره توپیري تشخیص:

د ناروغ حالت تند نه وي ټوخی درد ناک او سوځیدونکی وصف لري. په لیدنه کې د ټتر په دیوال کې ځینې وخت فستولونه چې زوې ورځخه روانې وي لیدل کیږي . په قرعی سره اواز ډل او اصغا کې وچ او لانده رالونه اوریدل کیږي.

دتتر رادیوګرافي کې یو هیتروجینوس خیال چې یو سګمنت یې نیولی وي لیدل کیږي زیاتره د سږو ښکتنې لوب کې ځای نیسي. ځینې وخت د پښتیو خواته ناروغي خپریږي چې په پښتیو کې د ورستو شوو برخو د منځته راتګ لامل ګرځي او ډی کلسیفیکیشن په کې منځته راځي ، په خړاسکو کې واړه زیړ کوچني بڅرکي چې دتیږو په شان د ژبې له پاسه احساسیږي موجود وي که خړاسکي د مایکروسکوپ لاندې وکتل شي. بي،کا په کې نه لیدل کیږي او توبرکولین تست به منفي وي. (۲۴، ۱)

۱۵:۷- Caseiouse pneumonia:

د سږو د ارتشاحي توبرکلوز وخیم ډول دې چې داختلاط په توګه سره په هغو ناروغانو کې چې د وجود ساتونکی سیستم یې زیانمن شوی وی منځته راځي. دغه ډول نمونیا چې په سږو کې د توبرکلوز له کبله منځته راځي. په لوبر او لوبولیر ډولونو ویشل شویده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

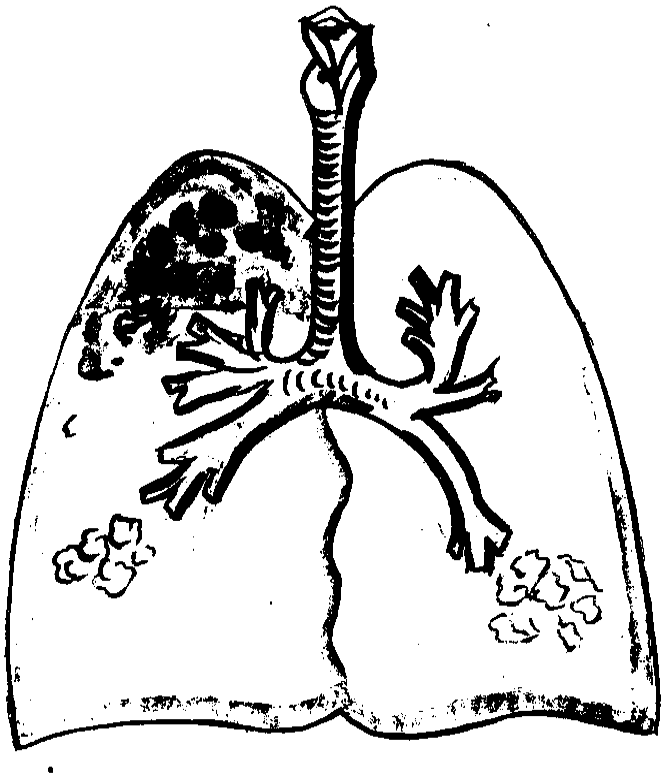
په لوبر ډول کې د سږو ټول لوب او په Lobulary ډول کې په یو لوب کې یو یا څو واړه لوبولونه دناروغۍ په واسطه نیول شوي وي. په لوبر ډول کې په منډه سره پتولوجیک پیښه پر مخ ځي او په ډیره بیړه ارتشاحي برخه کې نکروز منځته راځي او ورستیږي. ددې چټک بدلو ن لاملونه د بدن د ټینګار کموالی، په عضویت کې د حساسیت لوړیدنه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

کلینیکي ګیلې:

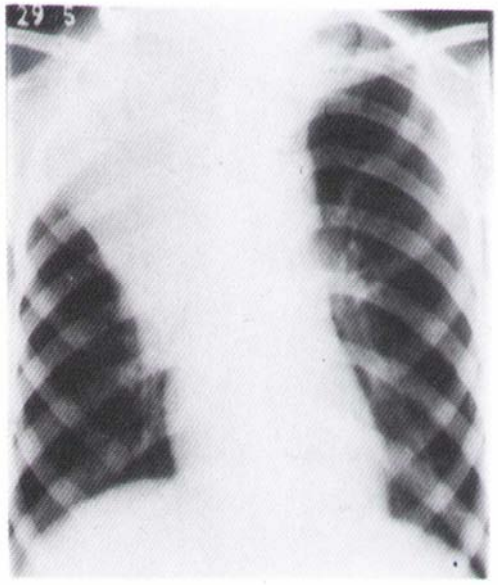
ناروغي په بیړه د لوړې تبې، ساه لنډۍ، دسینې درد، ټوخي سره (چې خړاسکې او ځینې وخت وینه هم په کې وي) پیل کوي. په فزیکي کتنه کې په قرع کې دپتولوژیک ساحې له پاسه اواز ډل او په اصغا سره لانده خپاره رالونه په کې اوریدل کیږي. د خړاسکو په کتنه کې مایکوباکتریوم توبرکلوزس بیلیږي. دوینې په کتنه کې لوکوسایتوزس او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

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



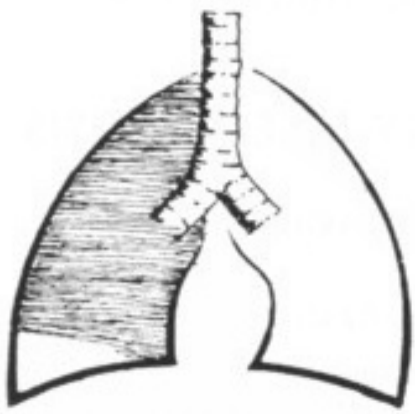
(۷-۱۰ شکل) دنبي سږي په پورتنۍ لوب کې کانسولیدیشن منظره لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

توپيري تشخيص:

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

خړاسکي يې سرينښناک 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 راديوګرافيګ عکس کې زياتره په ښکتنۍ لوب کې هوموجينوس خيال ليدل کيږي، چې که د يوې اونۍ يا لسو ورځو لپاره انتي بيوتيک ورکړل شي له منځه به لاړ شي. (۱۹، ۹، ۱)



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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Infiltrative Tuberculosis تګ او انزار:

تلنه او انزار يې د ناروغۍ په ډومبني 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 لوړې 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 ګډلې به ورکې شي او E.S.R به سم شي. که درسته او په وخت درملنه يې ونه شي دا ارتشاحي پيښه به پرمخ تګ وکړي. 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 بيې، کا موجود وي. درملنه يې د معياري انتي توبرکلوزيک درملنې له مخې سرته رسيږي (۲۴، ۱)

۱۶:۷- کهفي توبرکلوز (Cavernouse TB) :

تعريف او پتوجنيز:

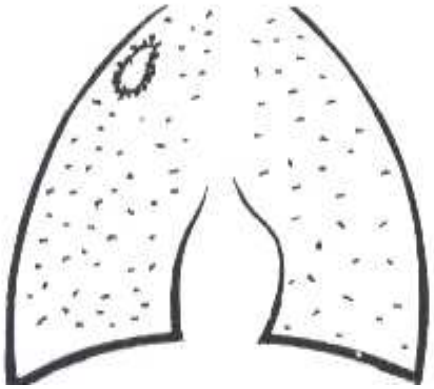
د اځنډنی نری رنځ د غټانو ناروغي ده خو په ماشومانو او نوي ځوانانو کې هم ليدل کيږي. په دې ناروغانو کې يو هيماتوجينوز محراق چې د پرايمري انفکشن څخه وروسته د سږو په څوکه کې جوړيږي او د Simon's Foci پنوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د محراقي توبرکلوز څخه په راغلو تشو کې هم په عین توګه سره بدلونونه پیداکیږي. خو په دې ډول کې کهفي پیښه لږ وی او شاوخوا کې یی تازه د توبرکلوز محراقونه چې فبروز شوي وي لیدل کیږي. د توبرکلوز دا ډول تشې نسبت د ارتشاحي ډول تشو ته په ډیر ورو توګه سره پرمخ ځي او پرمختللی شکل اختیاروي. بله ځانګړتیا یې داده چې د سږو یوه ځانګړې برخه چې توبرکلوزیک محراق په کې ځاې نیولی وې نیسي. له دې کبله پکې انتي توبرکلوزیک درملنه د ډاډ وړ پایله نه ورکوي او د سږو د یوې لږی برخې ایستلو ته ضرورت پیښوي. (۲۴، ۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

کلینیکي ګڼلې:

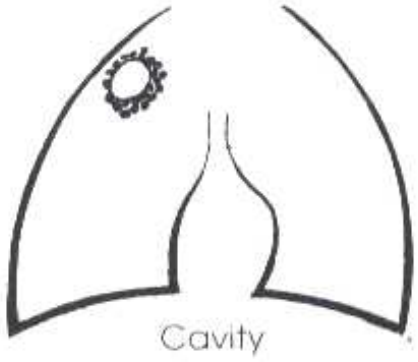
دې ناروغانو کې د انتوکیشن ګڼلې موجودې وي. دوامداره لوړه تبه په کې وي، ناروغ ډنګر کیږي، ټوخی یی تند او اوږد وي، خړاسکی ورسره وي، په فزیکی کتنه کې په لیدنې کې اخته شوې برخه کې تنفسي حرکتونه کم شوي وي. په جس سره د اوازونو څپې نورمال خو دردناکه وي. چې په قرعې سره که چیری د تشې پراخوالی کم او په شاوخوا یی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

تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سينې په رادیو ګرافیکه کلیشه کی به یو ګرد خیال چی منځ یې رونړ او په شاوخوا کې التهابی غبرګون منځته راغلی وي لیدل کیږي. دځړاسکو په معاینه کې به په زیات شمیر سره بې 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 کویټي نبودل شویده. (۲۴)

توپیري تشخیص:

د سږو د ځینو ځنډنیو ناروغیو سره چې په سږو کې د کهف د جوړیدلو لامل ګرځي لکه د ځنډنی 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

تعريف:

د سرې توبرکلوما د يو ياځو ګردو خيالونو څخه عبارت دی چې ځينې وخت يودبل سره يو 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 زياتره د ارتشاحي توبرکلوز له کبله پيداکيږي . 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 پيداکيږي. (۲۴، ۹)

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

پرته له سرې 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 پيښه

(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 ورځخه په متجانس شکل توبرکلوما جوړیږي. (۱)

Gonglomerate ډول :

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

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

دجسامت له نظره هم توبرکلوما په درې ډولو ویشل شویده.

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

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

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

کلینیکي منظره :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوړه شي. 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. (۱،۱۹،۲۴)

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

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

توپیري تشخیص:

توبرکلوما باید د لاندې ناروغیو سره چې ګرد او بیل بیل رادیوګرافیک خیال په کې موجود وي توپیري تشخیص شي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د سږو سرطان
- دسږو 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 ګډلې په درست ډول راتولې 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)

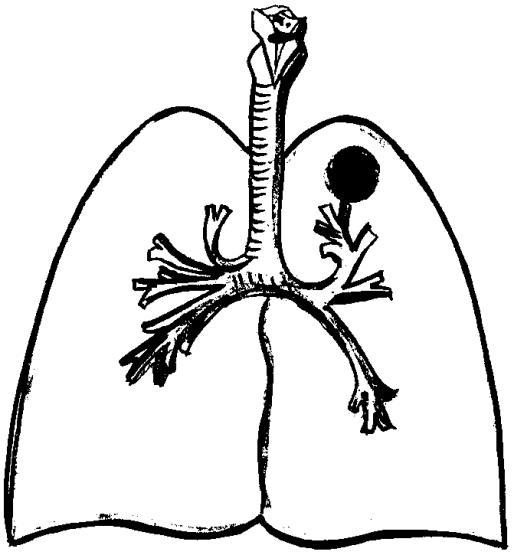
د ناروغۍ تګ او انزار:

دا ناروغۍ درې ډوله تګ کوي.

- ثابت .
- له منځه تلونکی.
- پرمختلونکی .

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۱۲) شکل په سږو کې توبرکلومانبودل شویده (۲۴)

درملنه:

درملنه يې د ستندرد انتي توبرکلوزيک درمل په واسطه تر سره کيږي. ځينې حالتونو کې کورتيکوسترويئد لکه پريدنيزولون هم کارول کيږي چې ددې درمل په شتوالي کې انتي توبرکلوزيک درمل په بنه 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. (۱۸،۲۴)

۱۸:۷- دسږو ليفي کهفي (Fibrocavernose) توبرکلوز:

تعريف:

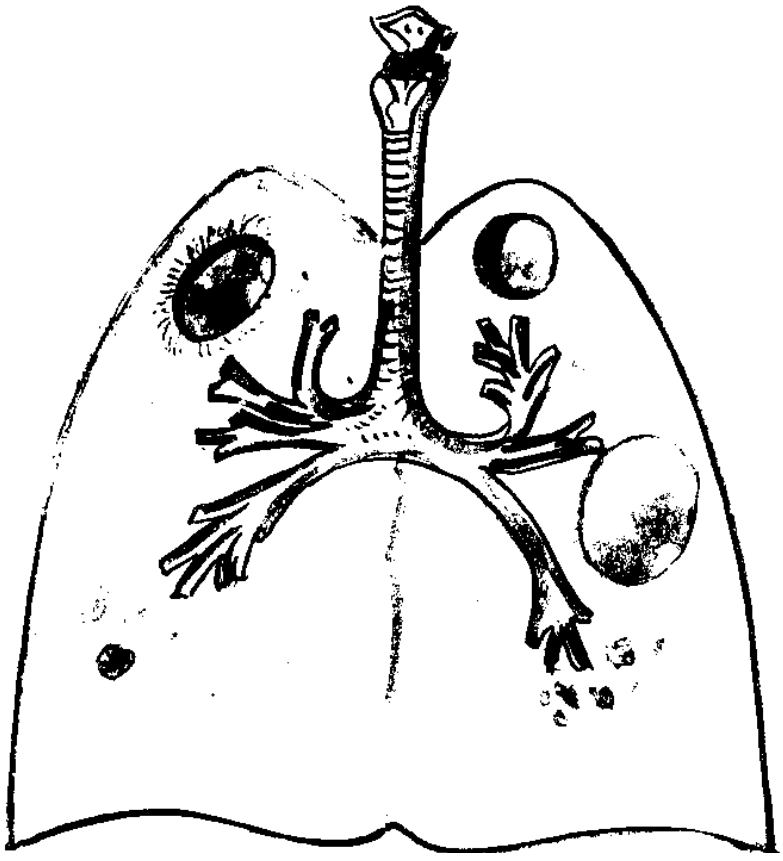
په دې ډول توبرکلوز کې پتومورفولوژيک بدلونونه منځته راځي. په سږو کې تشه چې شاوخوا يې د فبروتيک پوښ په واسطه راچاپيره شوي وي ليدل

(c) ketabton.com: The Digital Library

کیږي. ددې سره په خوا کې ځیښی 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)



شکل (۷-۱۳) توبرکلوز منظره ښودل شویده. (۱) Fibrocavernose

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کلينيکي څرګندونې:

د ليفي کهفي توبرکلوز ناروغان په اوله مرحله کې ډيرې کمې ګڼلې لري. زياتره په کې سستي ، کمزوري، بی اشتهايي، 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 ټينګار کم شي توبرکلوزيک محراق فعاليږي. د انتوکسيکيشن ګيلې تنديږي. ټوخی او خړاسکی زياتيږي. د وجود د حرارت درجه به لوړه شي. چې ځينې وخت لړزه هم ورسره ملګرې وي ناروغ کې د ساه لنډيدنه د زړه او تنفسي دندو د خرابيدلو سره رامنځته کيږي. (۱، ۲۰، ۲۴)

په فزيکي کتنه کې د کلاويکولا پاس او لاندې برخې ښکته غورځيدلې وي. د سينې اخته خوا د تنفسي حرکاتو سره ګډون کوي. په جس سره د اوازونو څپې تندې وي ځکه چې فبروز داواز خپريدنه زياتوي.

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

که د تشی سره فبروز يو ځاې وي په اصغا کې برانکيل بريتنګ اواز د لانده رالونوسره اوريدل کيږی . دپخواني تشو له پاسه چې غاړې يې ښی پنډې شوې

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي او دپلورا سره يې اړه موندلې وي په دې ناروغ کې به د Fraction Rub څخه 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. (۱،۲۰،۲۴)

ددې ناروغانو دسږو په راديوګرافي کې يو د کړې په ډول خيال چې منځ يې رونړ 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 ګڼې کوي ليدل کيږي. (۱،۲۴)

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

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

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

برانککتازس:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د سږو خنځې (Lung Abscess) :

ناروغي په آني ډول شروع کوي تبه او لرزه ورسره وي. ټوخي زیات وي خړاسکي یې بد بوي لري او قیحي وصف لري، د خړاسکو 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. (۱۸، ۱۹، ۲۴)

د سږو اکتینومایکوزیس:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو د دریمي دوری سفلیس:

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

ځنډنی نمونیا (Chronic Pneumonia) :

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

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

د ناروغۍ تګ لاره:

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

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

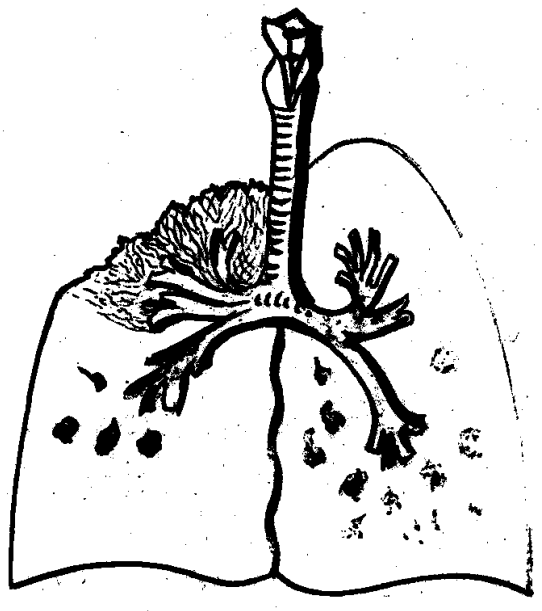
(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۹:۷- د سږو سیروز توبرکلوز :

په سږو کې د منضم نسج د کتلوي راتولیدلو څخه عبارت دې 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. (۱،۲۴)



(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، هوایي 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 پیدا شي. که د سږو په پاسنۍ برخو کې سیروز منځته راغلې وي د سږو په لاندې برخو کې به امفزیما جوړه شي چې په قرعي سره به اواز تمپانیک او د سږو په پاسنۍ برخو کې به د قرعي 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 سری 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 بابیړې 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 ناردا Lobectomy ترسره کیږي. که سیروز دواړو خواوو کې وي د Segmentectomy لارښودنه ورته کیږي. (۱، ۲۴)

که په ناروغ کې د جراحي مداخلې امکانات موجود نه وي، عمومي حالت ي خراب وي د منې 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 کویټي د دیوال غاړې دتوبرکلوزیک ګرانولیشن نسج څخه جوړې شویدي چې فبروزس هم ورسره وي. کیدی شي چې کویټي د برانکوس سره هم لاره پیدا کړي.

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

وړې تشې چې په ټره 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 بیړه سره تشې په کې بندیږي دا ډول رادیوګراپیک بدلون ډیر لږ وي. (۲۴)

دفیبروکازیوس توبرکلوز اختلاطات :

برانکوجنیک خپریدنه:

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

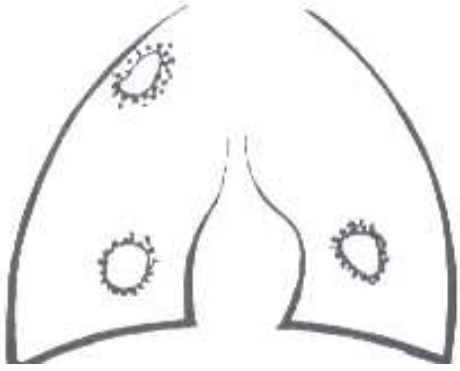
(c) ketabton.com: The Digital Library

کیږي . (۸-۱٤) شکل کې دنارو غی برانکوجنیک خپریدنه ښودل شویده (۹،۵،۱)

د خړاسکو سره دویني راتلل :

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

کورپلمونل : په لیفي کهفي توبرکلوز کې د سږو په نسج کی د دورانې او پنوموسکلیروز له کبله د سږو په دورانې سیستم کی هیمودینامیک بدلون منځته راځي. د توبرکلوزیک انتوکسیکیشن او هیپوکسي څخه د میوکارد په عضله کې استقلاب خرابیږي او د زړه د عضلې په تقلص کی کموالی راوړي. همدارنګه د هیپوکسي څخه د سږو په شریان کې سپازم پیدا کیږي. ددې ټولو عواملو له امله به د سږو په واړه دوران کې فشار لوړ او په ښې زړه باندې په بار زیات شي او په پایله کې بۀ ورځخه کورپلمونل منځته راشي. (۹،۱۸،۱۹،۲۴)



(۷-۱٤) شکل کې دنارو غی 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. (۱، ۲۴)

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. (۱، ۹، ۲۰)

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 توتکی او د ژبی په قاعده کی توبرکلوز پيدا شي ناروغ مړی نشي تيرولی ناروغ کې به په چټکی سره کشکسی پيدا شي. (۱، ۲۴)

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

څرنګه چې په دې ډول توبرکلوز کې په سږو کې پراخه نه ګرځيدونکي بدلونونه منځته راځي د اختلاطاتو سبب ګرځي. نور انتانات هم ورباندې 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 دي. ددې ناروغانو اساسي درملنه جراحي ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اتم فصل
د توبرکلوزاختلاطات

۱۰-۱- 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

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

دا اختلاطات په توبرکلوزيک ناروغ کې مورتلتي او موربيډيتي سره مرسته کوي.(۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په خړاسکو کې دوينې راتلنه (Haemoptysis) :

تعريف او کلينيکي بڼه:

هيماپتيزس د سږو د توبرکلوز يو دوديز او خطرناك اختلاط دي. چې د سږو په توبرکلوز کې ددې پيښې د ۳۰ نه تر ۳۵ فيصدو پورې منځته راتللی شي. دهيماپتيزس پېښېدنه دا معنې نلري چې ګنې حتمی دې د توبرکلوز فعاله ناروغي موجوده وي. هيماپتيرزس د فعال توبرکلوز د اولنۍ 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 ګوابښ سره مخامخ کړي منځته را شي. (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو په توبرکلوز کې د وينې بهيدنی لاملونه :

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

درملنه:

په زياتو حالاتو کې د بستر استراحت ، اراموونکي درمل ، د توبرکلوز ضد درمل او د بيا رغونی مرستندويه تدبيرونو ، دمايعاتو د بيلانس او هيمودينامیک 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

شوي وي د وينې د راتللو د ځاې په نښه کول او د برانکیل ارتري امبولایزشن د فایبرواپتیک برانکوسکوپي له لارې سرته رسیږي. نادراً د وینې د بهیدنې د ځای غوڅول د جراحي پواسطه استطباب پیدا کوي. (۹، ۲۰، ۲۴)

۲: ۱۰- فنګل بال (Fungus Ball) :

تعریف:

دغیر فعالې توبرکلوزیک تشې منتن کیدل د Aspergillus fumigatus پواسطه سره د Cavity په داخل کې د یوې راوتلې جامدې کتلې په ډول لیژن دمنځته راتګ لامل ګرځي اکثره دا ټپونه د اسپیرجیلوس د ډلې پواسطه سره منځته راځي. (۲، ۲۴)

کلینیکي بڼه:

اسپروجیلوما دیوې تحت الحاد پروسې په ډول پیل کیږي او په ځنډنې ډول پر مخ ځي غوره مساعد کوونکی فکتور د اسپیروجیلوما د جوړیدو لپاره په سږو کې د پخوانۍ تشې د موجودیت څخه عبارت دی.

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

داسپروجیلوما دناروغ ګډلې د ځنډنې ټوخي، وزن له لاسه ورکولو نادراً د تبې او سالنډۍ څخه عبارت دي. (۲۰، ۲۴)

تشخیص:

(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. (۲۰، ۲۴)

توپیري تشخیص:

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

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

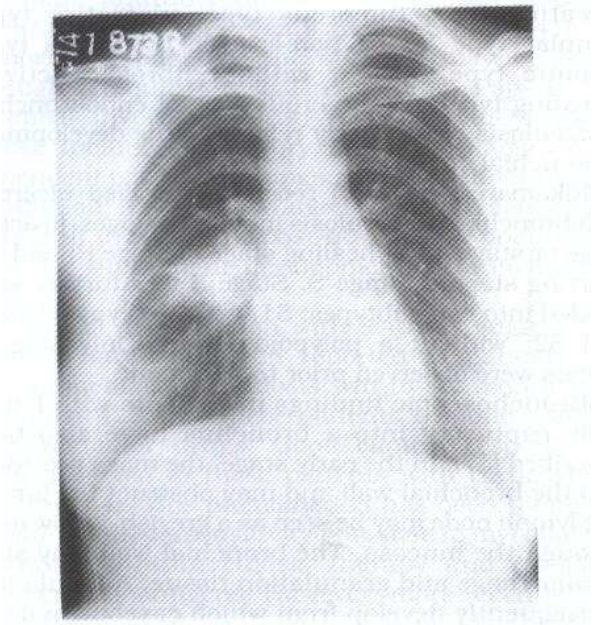
۸:۳- برانککتازس (Bronchectasis):

دنري رنځ وروسته برانککتازس په عمومي ډول سره د سږو په پورتني لوب کې منځته راځي ځکه چې د تې 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 لوري ته بې د Gravity له کبله دریناژ صورت نیسي. عموما دې ناروغانو کې دهیماپتیزس او باکتریابي انتاناتو تکراري پیښې موجودې وي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤:٨- دهوايي لارو او تراکيا توبرکلوز:

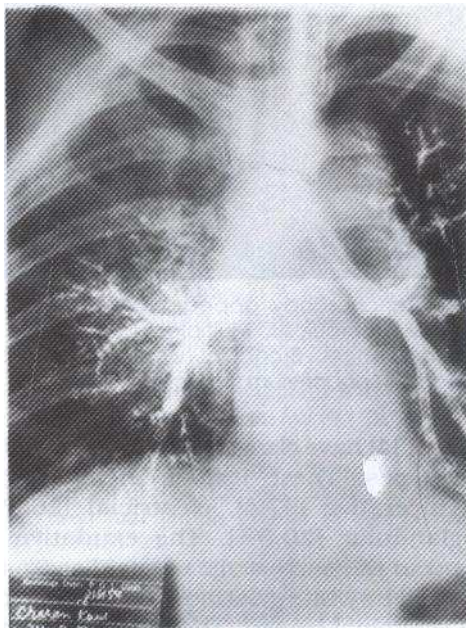
د سږو د توبرکلوز يو پر درې پيښو کې د هوايي لارو او تراکيا توبرکلوز ليدل کيږي.



(:) شکل کې اندو برانکيل توبرکلوز ښودل شويدی. (٢٤)

چې دا برخې نېغ په نېغه د سب موکوزل لمفاتيك له لارې د مايکوبکتريوم توبرکلوز په واسطه ککړيږي. د وينی او يا د لمفاوي غوټو له لارې څخه هم ناروغی منځته راتللی شي. کلينيکي منظره کې ټوخی په ٦٠% ناروغانو کې موجود وي. دټوخي سره درد او هيماپتيزس هم ملګری وي. نادراً کتلوي بڼه نيسي . دسينې ډل درد چې د سترنوم لاندې وي او د لمفاوي غوټو د رپچر څخه منځته راځي موجود (٢٤، ٢٠)

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

۵:۸- په خپله منځته راغللي نموتورکس:

تعریف:

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

لاملونه:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

نموتورکس نور لاملونه (Bleb (Open cavity اویا Bulla څیرې کیدل او دسږو د نسج د ورستیدو څخه عبارت دی. (۲٤)

کلینیکي موندنې:

دسینې 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 لاړی 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 دسینې 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

٦:٨- امایلوئیدوزس (Amyloidosis) :

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

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

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

۸:۸ - ځنډنی کورپلمونل (Chronic Corpulmonal) :

تعریف:

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

لاملونه او پتوجنیزس:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کلینیکي موندنې او تشخیص:

د کورپلمونل تشخیص تر هغې پورې نه ښکاره کیږي او نه ایښودل کیږي چې تر څو پورې ښکاره د ښې 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 خرابۍ د منځته راتګ لامل هم ګرځي چې په غلطۍ سره د سږو د مربوط ناروغۍ 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،پخوانۍ تنفسي بی کفایتي او د ورځې له خوا د خوب زیاتیدنه د غیر وصفي، خو لاکن د مهمو تاریخي نښو څخه دي چې د کورپلمونل تشخیص وړاندې کوي. (۲۴)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

دپلورا توبرکلوزيک ګزکي په دوه ډولو ويشل شويده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

کلینیکي ګڼلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

تبه لوړه او تر ۳۹ درجې د سانتي ګريد پورې رسيدلی شي د پلورا په بيړنی ګزکي کې درد د جداري پلوراء دتخريش له کبله منځته راځي. دا درد موضعي وي تيره اوتيز وصف لري.دتهوخي ، 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 تهوخی به يې ډير زوره وونکی وي. ناروغ هڅه کوي چې په اخته شوي ډډه ارام وکړي که په بل اړخ واوړي درد به يې تند شي. (۱۸، ۹، ۱)

په جس سره د سينې اخته شوې. خوا دردناکه وي په قرعې سره په کې کوم بدلون موجودنه وي. په اصغاء کې اوازونه کم خو Frection Rub (د ځرمنې د دوه پانهو 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

تعريف:

په پلورايي مسافه کې د زيات مقدار مايع راټوليدو ته (Pleuraleffusion) 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 ګڼلې او ننبې 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 پيداکيداې 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 سړو د توبرکلوز ناروغانو ته ځوانان وي. (۱۸،۲۴)

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 ګڼلو لکه د سينې پلورايي درد، تبې دوزن د لاسه ورکولو او سالنډی لامل وګرځي. (۹،۱۸،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ګوګل درد په کې د ډوب تنفس سره زیاتیږي. وچ ټوخی چې تر څو اونیو دوام کوي ورسره وي. نادراً دناروغي حمله د سړه لړې سره یو ځای وي خو زیاتره دماښام لخوا ټیټه تبه او د شپې خوله په ناروغانو کې موجوده وي. (۹،۱۸،۲۴)

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

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

۱۲:۸ – د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن تشخیص:

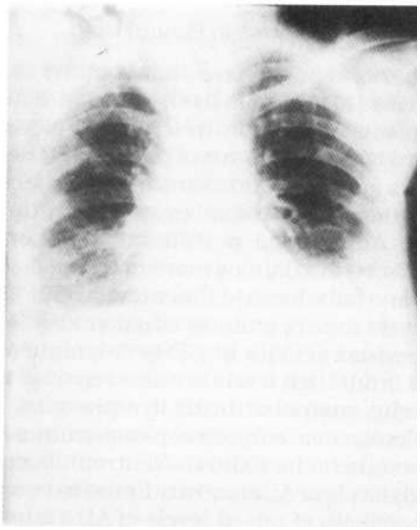
د پلورایي مایع د ایستلو سره معلومیږي. چې ایا مایع اکسودات ده اوکه ترانسودات.

رادیولوژیکي پلټنې:

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

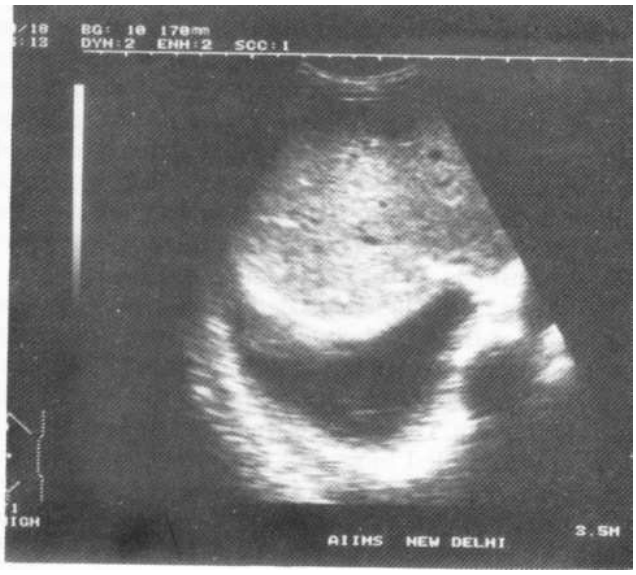
(c) ketabton.com: The Digital Library

خو د پرايمري توبرکلوز کلاسيکه منظره لکه د پرانکيمل انفلتريشن او د سينې په داخل کې لمف ادينوپاتي 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 دي.(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 نبودل شويدی.(۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورايي مايع کتنه (Pleural Fluid Examination):

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د پوستکي توبرکولین تست:

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

پلورل بیوپسي (Pleural biopsy):

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورا په مايع کې د ادينوزين دي اميناز (ADA) د کچې له مخې توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن دغير توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن سره بيلوي.

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

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

۱٤:۸- درملنه :

د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن په درملنه کې د لنډې دورې کيموتراپي چې په هغې کې د دوه مياشتو لپاره درې يا څلور درمل او بيا وروسته د راتلونکو څلورو مياشتو لپاره د دوه درملو ورکول په لوړې اندازي سره اغيزمن تاميږي.

فلوروکينولون په خاص ډول سره اوفلوکزاسين د مايکوبکتريوم تي بي پر وړاندې فعاليت لري او په ښه توګه سره دپلورل مايع دننه په توبرکلوزيک Pleuritis کې ننوتلی شي لدې کبله د مقاوم توبرکلوزيک ايفيوژن په درملنه کې ورځخه کار اخستل کيږي.(۲۴، ۹)

د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن په درملنه کې د کورتيکوسټروئيد رول :

د ۱۹۵۸ په اوايلو کې داسې ويل کيدل چې دکيموتراپي سره د کورتيکوستيروئيد يو ځای ورکول د ايفيوژن پاکول ګړندي کوي. له دې

(c) ketabton.com: The Digital Library

وروسته زیاترو څیړنو کې ښودل شویده چې د ستروئید زیاتول په درملنه کې د ګیلو په ژر ښه کولو لکه تبه، دسینې درد ، بې اشتهایي کې رول لري او دمایع د جذب لامل ګرځي. د ستروئید اغیزې د پلورا په سختیدلو باندې په یو ډول نه وي په اوسنې څیړنو کې ښودل شویده او لارښودنه یې کړې ده چې په وخیم ناروغ کې دې د کیموتراپي سره ستروئید هم ورکړي چې پریدنیزولون د 0.75 نه تر 1mg/kg/day په اولنې 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 ځینې 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 پښنه 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 توبر کلوزیک **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 پرنسیپونه

۱:۹- دنري رنځ دضد درملنې اساسات:

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

۲- که ددرملنې په وخت کې د ډوپه کښدو شک راشي د درملنې په رژیم باندې باید دوه نوی داسې درمل زیات کړل شي، چې اورګانیزم یې په وړاندې حساس وي.

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

٤- د درمل د سم خوړلو څخه ډاډه کیدل.

د درملنې هدف :

د درملنې هدف دادی چې دمنتن شخص څخه دتوبرکل باسیلونه وایستل شي، د ناروغ کلینیکي حالت ښه او د درمل په وړاندې دټینګار د پیښیدلو مخنیوی وشي.

د نري رنځ درملنه دوه ګټې لري:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

درملنه:

د نري رنځ په ټپ د مکروبو ټوليدنه:

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

۴:۹- دنري رنځ د پيښو تعريفول (Case definition):

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

د پېښو په تعريف کولو کې لاندې حالات په پام کې نيول کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دنري رنځ د پخوانۍ درملنی تاریخچه:

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

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

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

- د نري رنځ وخامت.

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

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

- Bacteriologic Result (دخړاسکو د سمیر پایله):

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بکتریولوژیک پایلوله مخې د تې بې د پېښو لاندې ډولونه باید په پام کې وي:

1. Smear Positive Pulmonary TB:

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

2. Smear Negative Patients:

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

3. Extra pulmnary TB:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- نوې پېښه (New Case):

هغه ناروغ چې هیڅکله دتوبرکلوز لپاره تداوي شوي نه وي اویا د څلورو اونیو څخه د کمې مودې لپاره د انتي ټي بي درملنه ورته کارول شوې وي.

- بیا راتلونکې پېښه (Relapse Case):

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

- ډوپه شوې پېښه (Failure Case):

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

Treatment after default یا Treatment after interuption (TAI):

هغه ناروغ چې د دوه میاشتو او یا لدینه هم دزیات وخت لپاره یې درملنه درولې وي او روغتیایي مرکز ته ورشي. که دخړاسکو سمیریې منفي هم وي خو دکلینیکي او رادیولوژیکي قضاوت له مخې فعاله د TB ناروغی په کې موجوده وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Chronic Case (ځنډنی پیښه):

هغه ناروغ ته چې د یو مکمل څارل شوي دوباره درملنې رژیم دکارولو وروسته په خپل اولني حالت پاتې او یا په کې بیا سمیر مثبت شي ویل کیږي. (۲۷)

۵:۹- درمل (Drugs):

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

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

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

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

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

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

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

ایزونیازاید , ریفامپین , پیرازین اماید ,ایتامبتول (25,9)

- د دوهمې کرښې انتي توبرکلوزیک درملونه:(Second Line Durgs):

په دوهمی کرښې کې لاندې درمل شامل دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

ستریپتومایسین (چې پخوا د اولې کرښې درمل وو) , کاناماپسین, امیکاسین , کپرومایسین:

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

ایتوناماید , 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 دOfloxacin, 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 خوپه شمالي امریکا او اروپا کې یې اوس مارکیټ نشته).

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Amoxicilin/ Cluvulonic acid:
- Linezolid (يو تركيبي ضد مكروبي درمل دي چې په Oxazolidinosis پوري مربوط دي د ٦٠٠ ملي ګرامو په دوز سره په ورځ کې دوه ځلي کارول کيږي. (٢٤،١٦،٩)

ستريپتومايسين:

ستريپتوماسين د Griseus Streptomyces په واسطه جوړيږي. دامينوګلايکوسايدو د Aminocyclitol ګروپ انتي بيوتيکو يو غړی درمل دي. د زياتو ګرام مثبتو او ګرا منفي بکتريا و په وړاندې وژونکې اغيزې لري.(٢٤،١٧)

(٩-٨) ٩-١ جدول د نري رنځ په درملنه کې د مکروب ضد درملو دوز: (١٧)

درمل	*دکاهل دوز*
ايزونيازايد	??? ملي ګرامه د ورځې
ريفامپسين	٦٠٠ ملي ګرامه د ورځې
پيرازين امايد	٢٥ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن دبدن د ورځې
ايتامبيتول	١٥-٢٥ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن دبدن دورځې
ستريپتومايسين	١٥ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن دبدن

(c) ketabton.com: The Digital Library

	دورځې
امیکاسین	۱۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن دورځې
پارا امینوسالیسیلیک اسید	۸-۱۲ ګرامه د ورځې
کپرومایسین	۱۵ ملي ګرامه په هر کیلو ګرام وزن دبدن دورځې
سیپروفلوکزاسین	۱۵۰۰ ملي ګرامه دورځې
کلوفازمین	۲۰۰ ملي ګرامه د ورځې
سیکلوسیرین	۵۰۰-۱۰۰۰ ملي ګرامه دورځې
ایتوناماید	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 ځای ېې د حجرې په داخل کې د 305 Ribosomal sub unit څخه عبارت دي. که یوازې وکارول شي ډیر ژر به مایکوبکتریوم تې بې ددې په وړاندی دټینګار لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

که ایزونیازاید او ریفامپین ورسره یو ځاې وکارول شي د ټینګار پیښیدنه به په کې ډیره کمه وي. په کویتي کې په بي کا بکترسیدل (وژونکې) اغیزه لري خو دحجرې په دننه کې ورباندې اغیزه نه کوي کاهل او ماشومانو ته یې ورځنی دوز 15mg/kg او یا اونۍ کې دوه یادرې ورځې د ژور عضلي زرق له لارې کارول کیږي. هغه ناروغ چې د ٦٠ کالو څخه یې عمر زیات وي د ورځې د ٥٠٠ نه تر ٧٥٠ ملي ګرامو څخه زیات دوز زغملی نه شي. (٢٤،٧،٩)

مضاد استطباب (Contra indication):

١- د حساسیت موجودیت.

٢- داوریدلو دعصب زیان .

٣- Myasthenia gravis

دحساسیت غبرګون په کې نادر وي که پیښ شي درمل دې ودرول شي. په ماشومانو کې دې ورځخه مخ نیوی وشي ځکه عضلي زرق یې دردناک اود اوریدلو (Auditory) د عصب زیان یې بیرته نه ستنیدونکي وي. دپښتورګو په ناروغیو کې یې دوز کمیږي په امیدوارو ښځو کې نه کارول کیږي. د پلاسنتا څخه تیریږي اوپه جنین کې د اوریدلو د عصب توکسیستي او Nephrotoxicity لامل ګرځي. که سردردي، کانګې،دشونډو ګرد چاپیره بې حسي ، سرګرداني پیداشي نو دوز یې باید راکم شي که دتشو متیازو اندازه راکمه شي یا البومین او یا توبولر کاست په کې ولیدل شي دوز یې بایدنیمایي ته راوغورځول شي. (٢٤،١٩،١٧)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-۹ : ایزونیازاید غټ شي (Isoniazid):

تر ټولو ښه ارزانه او اغیزمن درمل دي چې دنړۍ په هر ګوټ کې پیدا کیږي که د توبرکل بسیل په وړاندې ټینګار موجود نه وي د درملنې په هر رژیم کې شامل وي. 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 کيلو ګرام وزن د بدن دورځی ورکول کيږي چې ورځنی اعظمي مقداريې ۳۰۰ ملي ګرامه پورې منل شويدې.(۲۴،۱۷)

دايزونيازيد اړخيزې اغيزې:

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

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

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

د ايزونيازيد زيات اخستل (Over dosage):

(c) ketabton.com: The Digital Library

که ددوه ګرامو څخه زیات ایزونیازید وخوړل شي اغیزه به یې د ۳۰ دقیقو نه تر دوه ساعتو پورې منځته راشي. اولنۍ ګډلې 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. (۲۴،۱۷)

:- ریفامپسین **(Rifampicin)**:

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

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، تلبوتامایډ ، سایکلوسپورین،ډپسون، دایجوکسین او کیندین.

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

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

۹:۱۱- پیرازین امایډ (Pyrazinamide):

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

[illegible]- ايتامبتول (Ethambutol):

د يو ترکيبي ۱-۲ ايتان ډای امين څخه عبارت دې چې د څو ډوله مايکوبکتريا و په وړاندې فعاليت کولی شي. په بکتريوستاتيک درملو کې شامل دي لاکن د وروستيو ازمايښتونو څخه څرګنده شويده چې بکتريوسيدل فعاليت هم لري. د هضمي له لارې جذبيږي او د وجود په ټولو مايعاتو او انساجو کې خپريږي په ځيګر کې ميتابوليز کيږي او په نابدل شوي ډول سره د تشو متيازو له لارې وځي. (۲۴،۲۱،۱۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

ډیرې سترې اړخیزې اغیزې یې دسترګو دعصب التهاب دی چې دید کمیږي. د لیدلو ساحه تنګیږي اود سوراو شین رنګ دلیدلو وړتیا په کې له منځه ځي. که دید اویا د رنګ په لیدلو کې بدلون راشي. درمل باید ودرول شي او داکتر ته خبر ورکړل شي که ناروغ کوچنی وي او د رنګ د بیلولو وړتیا ونه لري دا درمل نه ورکول کیږي. که د ګردو ناروغی موجوده وي د درملنې د شروع تر مخه دې د پښتورګو دندې ښکاره شي. دامیداواری په وخت کې که دځلورم درمل ورکولو ته ضرورت پیښ شي نو ایتامبیتول ته په سترییپتوماسین 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 خارېجیږي. ستره اړخیزه اغیزه یې د هضمي جهاز ګډوډي ده.

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

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

ایتوناماید او پروتیوناماید :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

نادودیزه اړخیزه اغیزې یې د اختلاج، په نارینه وکې دتیونو غټیدل ، دویښتانو کمیدنه ، جنسي کمزورتیا ، دوه لیدنه، هایپوګلیسیمیا او محیطي نیوروپاتي څخه عبارت دي. (۲۴)

کپریوماسین اونور امینوګلایکوسایدونه:

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

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. (۲۴،۲۱،۱۷)

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

کناماسین او Amikacin:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

سیکلوسیرین (Cycloserine):

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

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

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

پارا امینو سلیسلیک اسید (PAS):

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ریفابوتین:

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ریفاپنتین (Rifapentine):

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

مکرولیدونه :

روکسیترومایسین 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 انتراسلولر کامپلکس د درملنې لپاره په کار وړل کیږي. (۲۴،۱۷،۵)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

تې بې په درملنه کې پیدا شوی دی او دملتي ډرګ ریستانس توبرکلوز په درملنه کې يې 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 يې U-974S6 ډول د مایکوبکتریوم تې بې په وړاندې فعالیت سرته رسوي. (۲۴)

ګنګاماسین (Gangamicin):

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

۱۴:۹- 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 تې بې ووژني او همدارنګه ∝ -TNF هم فعالوي چې داپه انویترو کې په مایکوبکتریوم تې بې باندې بکترسیدل اغیزه لري. (۲۴)

همدارنګه کلسیترول د پیرازین امایند 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 يې ځای ومنل شي نورو پلټنو ته يې 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 لیپډو او پروتینو دجوړیدلو مخه نیسي. (۲۴)

۱۶:۹- د نري رنځ په درملنه کې د فلوروکینولون رول:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

- د درملو په وړاندې مقاوم توبرکلوزیک ناروغ کې.
- په هغه حالاتو کې چې د انتي توبرکلوزیک ستاندرد درمل مضاد استطباب موجود وي اویا د ناروغ له خوا زغمل کیدلی نشي لکه د ینې د دندو خرابوالی او یا د توبرکلوز ضد درملو له امله دهیپاتوتوکسیستي حالت.
- نوی تشخیص شوي دخړاسکو سمیر مثبت پلمونري توبرکلوزیک ناروغ کې.
- د Multi Organs resistant TB (MOR TB) کانټک ناروغ کې د مخنیوی او وقایی 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 ایښودل شوی نه وي درملنه یې باید پیل نه شي د نري رنځ ناروغ باید د درملنې دوره د هغې تر تاکلی وخت پورې سرته ورسوي. او د نري رنځ درمل هیڅ کله باید په ازمایښتي توګه ونه کارول شي. (۹،۱۹،۲۴)

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوي پيښو کې لاندې ناروغان شامل دي:

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

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

۱- اولنۍ حملوي مرحله (initial intensive phase):

دې مرحلې 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 دې چې پخوا يې درملنه شوي وي خو بيا يې درملنې ته اړتيا پيښه شي. په دې ډله کې لاندې ناروغان شاملیږي.

- بيا راستنيدونکي.(Relapse)
- چې درملنه ډوپه شي.(Failure)
- هغه ناروغان چې د يوې مياشتې څخه د زياتې مودې لپاره يې درملنه شوې وي خو درملنه يې درولې وي او سمير يې مثبت شي. دې ناروغانو ته د لنډې مودې کيموتراپي په دوه مرحلو کې ورکول کيږي. (۲۷)

اولنی حمله وره دوره:

په اولنۍ مرحله کې د 2HRZE+S رژيم چې په دې کې د اولو دوه مياشتو لپاره ايزونيازيد ، ريفامپسين، پيرازين امايد ، ايتامبيتول اوستريپتومايسين ورکول کيږي. بيا د يوې بلې مياشتې لپاره اول څلور درملو ته دوام ورکول کيږي. (RHZE). (۲۷،۹)

دوامداره مرحله (Continuation Phase):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

		(۲۰ – ۳۰	(۳۰ – ۴۰)	(۴۰-۶۰)
ستریفتومایسین(S)	بکترسیدل	۱۵ (۱۲ - ۱۸)	۱۵ (۱۲ – ۱۸)	۱۵ (۱۲ - ۱۸)
ایتامبتول(E)	بکتریوستاتیک	۱۴ (۱۵ - ۲۰)	۳۰ (۲۵ – ۳۵)	۴۵ (۴۰ – ۵۰)
تیاسیتازون(T)	بکتریوستاتیک	۲،۵	عملـــي ندي	عملـــي ندي

د درملنې ملي کړنلاره 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:

۱۹:۹- د ملي پروګرام لپاره لارښوونه :

د توبرکلوز د درملنی لارښوونه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(د نري رنځ د درملنې کټګوري)	(د نري رنځ ناروغان)	(د نري رنځ د درملنې نوبتي رژیمونه)	
		اولنی مرحله هره ورځ یا اونۍ کې درې ورځې	دوامداره مرحله
اوله کټګوری	۱. د سږو نوی سمیر مثبت نری رنځ. ۲. د سږو نرې رنځ چې نوې یې سمیر منفي شوې وي خو د سږو پراخه برخه په کې اخته وي ۳. د سږو د باندې د 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.		
دريمه 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 یې 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

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

۲۰:۹- د درملنې د رژيم ارزياتي کول:

هغه ناروغ چې سمير مثبت د سږو توبرکلوز ولري د خړاسکو د کتنې په واسطه يې ارزيابي صورت نيسي. لازم نه ده چې د درملنې پايله د سينې د راديوګرافي سره وڅارل شي. (۲۷،۲۴،۹)

د خړاسکو په سمير منفي او د سږو څخه دباندې د نري رنځ ناروغانو کې د درملنې په وړاندې د ځواب معلومولو لپاره داده چې د ناروغ کلينيکي ګټې ارزيابي شي. (۲۷،۲۴)

په هغو هيوادونو کې چې د توبرکلوز پيښې زياتې وي. که شرايط ورته برابر وي په روتين ډول سره د ناروغانو ارزيابي کول د خړاسکو د کرنې له 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. په دوديزه توګه سره د خړاسکو درې نمونې کتل کيږي يعنې د درملنې په دوهمه، پنځمه او اتمه مياشت د ناروغ خړاسکي د توبرکل باسيل لپاره کتل 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 ٨ میاشتو رژیم
د اولنې مرحلې په پای کې په دوامداره مرحله کې د درملنی په پای کې.	د دوهمې میاشتې په پای کې د څلورمې میاشتی په پای کې. د شپږمې میاشتې په پای کې.	د دوهمې میاشتې په پای کې د پنځمې میاشتې په پای کې په اتمه میاشت کې

د دوهمې میاشتې په پای کې د زیاترو ناروغانو سمیر منفي وي دوي ته د دوامداره مرحلې درملنه پیل کوي. خو که د دوهمې میاشتې په پای کې بیا هم سمیر مثبت پاتې شو د اولنۍ مرحلې 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 کټګورۍ د ناروغانو په ډول درملنه ورته ترسره کیږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغو مملکتونو کې چې د توبرکلوز خپریدنه په کې زیاته وي د درمل په وړاندې د ټینګار د معلومولو لپاره دحساسیت ټست په کې د یو ریزرف په توګه منل شوې او که اسانتیا ورته موجوده وي د حساسیت تست دي د Treatment 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 پاې کې باید وکتل شي. که د خړاسکو سمیر یې ددریمې میاشتې په پاې کې مثبت وي نو د یوی بلې میاشتې لپاره د څلورو درملو سره دوام ورکول کیږي. او د څلورمې میاشتې په پاې کې یې خړاسکې بیا کتل کیږي که د څلورمې میاشتې په پاې کې بیا هم بلغم مثبت وه د کلچر او حساسیت د ټست کولو لپاره باید ولیږل شي او ناروغ ته دی د دوامداره مرحلی درملنه پیل کړل شي. که د کرنی پایلی د دوامداره مرحلې دډلی څخه د ۲ یا ۳ درملو په وړاندې ټینګار ښودلې وه نو بیا دې ناروغ ځانګړي مرکز ته ولیږل شي تر څو چې د دوهمې کرښی انتي توبرکلوزیک درمل سره یې درملنه وغځول شي. که د کرنې او حساسیت د ټست لپاره شرایط برابر نه وي د ناروغ درملنې ته نېغ په نېغه د Re Treatment رژیم سره دوام ورکـــول کیږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د دريمې کټګوري د ناروغانو د درملنې ارزيابي کول :

New Sputum Smear Negative Pulmonary TB Patient

هغه د پلمونري توبرکلوز ناروغان چې نوی يې خړاسکې منفي شوې وي (دريم کټګوري) :

په لاندې دوه حالاتو کې بايد د دوهمې مياشتې په اخره کې دخړاسکو سمير وکتل شي:

- چې د اولنې تشخيص په وخت کې ناسمي شوي وي يعنې سمير مثبت ناروغ په غلطي سره سمير منفي ښودل شوی وي. (۲۴)
- چې د درملنې سره علاقه نه ښي.

هغه ناروغ چې په اول کې يې د خړاسکو سمير منفي وي او په دريمې کټګوري کې يې درملنه کيږي خو ددوهمې مياشتې په اخر کې ددې ناروغ د خړاسکو سمير مثبت راشي دا ناروغ دې د Sputum Smear Positive ناروغانو په ډله کې راجستر اومکمله دوره د دوهمی کټګوري درملنه دې ورته ترسره شي. (۲۴)

۲۱:۹- د نري رنځ ضد درملو د اندازه شوی دوز ګډ کارول:

(Fixed Dose Combination of Anti tuberculosis Durgs) FDCS

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ګډ دوز کارولو په وخت کې دوه یا زیات درمل یو ځای شوې وي چې ریفامپسین+ ایزونیازید زیات په ګډه توګه جوړ شوې دي، خو اوس د ریفامپسین + ایتامبیتول+ ایزونیازید+ پیرازین امایل یو ځای کول په یوه تابلیت کې ډیر دود شوي دي. (۲۷،۲۱،۹)

د ګډ دوز (FDCS) برتري څه ده ؟

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

د ګډ دوز درملو ګټې:

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

د ګډ دوز درملو (FDCS) زیانونه :

- په FDCS کې د درملو په ځانګړي ډول ریفامپسین Bio availability کمه وي او ستنډرد حالت کې قرار نه لري .
- د FDCS کیموتراپي بیه لوړه وي .
- ځینې ناروغانو ته په کې د دوز بدلولو اړتیا وي. (۲۷)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتې	شپږ میاشتی
	ورځني درمل	ورځني درمل
	RHZE (150 mg + 75 mg + 400 mg + 275 mg)	EH (400 mg + 150 mg)
۳۰ _ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ _ ۵٤	۳	۲
۵۵ _ ۷۰	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	۳

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

Body Weight Kg)	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	EH (400 mg + 150 mg)
۳۰ _ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ _ ٥٤	۳	۲
٥٥ _ ۷۰	٤	۳
۷۱ یا زیات	٥	۳

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

دناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتو لپاره	څلور میاشتی
	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
٥-۱۰	٥،.	٥،.
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)

دنـاروغ د وجـود وزن پـه کیلـو ګـرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتی	شپږ میاشتی
	ورځنی درمل	ورځنی درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
۳۷ _ ۳۰	۲	۱،۵
۵٤ _ ۳۸	۳	۲
۷۰ _ ۵۵	٤	۳
۷۱ یا زیات	۵	۳

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پرایمري ټینګار هغه وخت منځته راځي چې ناروغ پخوا ددې درملو سره هیڅ درمل شوی نه وي. او کسبي ټینګار هغه وخت منځته راځي چې درملنه یې دیو مناسب رژیم سره سرته رسیدلې وي.د ټینګار اندازه په هغو کډوالو کې چې د امریکا څخه د باندې زیږیدلي وي او په HIV منتن وي زیاته وي.

اوس وخت ملتې ډرګ ریسیستانس نړۍ رنځ د ټولې نړۍ لپاره یوه تنده ستونځه ده (خصوصاً اسیایي مملکتونو کې) (۲۴،۹)

دهغې څیړنې له مخې چې په ۱۳۸۱ کال د نړۍ رنځ په مقاومو ناروغانو باندې دعامې روغتیا روغتون د توبرکلوز په څانګه کې زما له خوا تر سره شوه د ۷۱۰ ناروغانو د ډلې څخه ۱۲ تنو کې د درمل په وړاندې ټینګار موجود وو. د نړۍ رنځ د مقاومو پیښو په منځته راتګ کې لاندې لاملونه مسول ګڼل شوي دي:

۱- کم خوراکي او په ورځینیو خوړو کې د پروتینوکموالی.

۲- د درمل د اندازې او څرنګوالي خرابوالی.

۳- د ناروغۍ د خرابو عواقبو څخه بې خبري او د روغتیایي ښوونو نشتوالی.

٤- د درملو د ناسمو دوزونو ورکول.

٥- په خپل سر د درمل درول او د درملنې د دورې نه پوره کول.

٦- د جنتیک له نظره د مایکوبکتریوم د مقاومو خواصو درلودل.

۷- د نړۍ رنځ د ضد درملو دجذب خرابیدل د ایډز په ناروغانو کې چې د خرابې تغذی سبب ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

- د نري رنځ د خړاسکو سمیر مثبت پیښې د ۱۵ کلنۍ او ۳۵ کلنۍ عمر لرونکو ښځو کې زیاتې دي. (۴۳،۲%).
- نری رنځ ښځې نسبت نارینه و ته زیاتې اخته کوي. (۶۱،۸%).
- د نري رنځ په 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 اماید (۶۷،۳) سره منځته راځي. (۳)

د سمې درملنې په کارولو سره د مقاوم نري رنځ مخنیوی کیدلی شي پدې شرط چې کم له کمه د دوه بکتریسیدل درملو چې اورګانیزم یې په وړاندې حساس وي زیاتول او په ناروغ باندې د درملنې د دورې تر سره کول پکې ستره ونډه ولري. (۲۷،۲۴،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

همدارنګه د پښتورګو د 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 کيدی شي. خو د ايزونيازيد او پيرازين امايد دوز دوخيمې عدم کفايې په ناروغ کې کميږي (په استثنې د هغو ناروغانو چې هيموديالیز کيږي). (۲۷،۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حامله ښځو درملنه (Treatment of Pregnant Women):

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

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

ریفامپسین د Pill سره مخامخ عمل کوي او د حاملګې د مخنیوي وړتیا راکموي دا میندی دې د ډاکتر څخه مشوره واخلي او د لوړ دوز استروجن (۵۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د ځیګر د ناروغیو په حالت کې درملنه :

هغه ناروغان چې د ځیګر ناروغۍ ولري په دوې کې غټ کړاو د ایزونیازید ، ریفامپسین او پیرازین امایدتوکسیستي ده. کله ضرور شي ایزونیازید او ریفامپسین دې ناروغانو کې د نژدې څارنې لاندې ورکول کیږي. خو د ینې دعدم کفایې په ناروغانو کې باید چې د پیرازین امایدد ورکولو څخه ځان وساتل شي. (۲۷،۲۴،۹)

د ینې د ځنډنۍ ناروغیو په وخت کې ناروغ ته د 2SHE/10HE رژیم ورکول کیږي. د بیړنۍ ویروسي هیپاتایتس په حالت کې چې ناروغ په نري رنځ هم اخته وي. کلینیکي قضاوت کول ډیر ارزښت لري. ترڅو چې ناروغ د ویرل هیپاتایتس څخه ښه والې مومي انتي توبرکلوزیک درملنه دې تر هغې وخته ځنډ کړل شي او که دنري رنځ درملنه ضروري شي نو په دې وخت کې دې د اولو دري میاشتو لپاره ایتامبیوتول او سترپیتومایسین ورکړل شي، چې هیپاتایتس ښه شوو دوامداره درملنه دې د 6HR سره په مخ ویې وړل شي. (۲۷،۲۴،۹)

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

۲۶:۹- د معیاري درملنې برخه لیک :

(c) ketabton.com: The Digital Library

هر سمير مثبت پلمونري نري رنځ د درملنې د دورې په پای کې د ولسوالۍ يا ناحيې د نري رنځ د دفتر دمشر پواسطه د درمل شوو ناروغانو د راجستر په کتاب کې ثبتيږي چې په لاندې جدول کې يې ځانګړتياوی ښودل شويدي. (۲۷)

۹-۱۱ جدول: په سمير مثبتو ناروغانو کې د درملنی برخه ليک ثبتول(۲۷)

ناروغ ښه شوی	هغه ناروغ چې د درملنې په پای يا اخرنې کتنه کې يې سمير منفي شوې وي.
درملنه يې پوره کړې	هغه ناروغ چې ددرملنې دوره يې پوره کړې وي خو بدون له کوم واضح دليل دموندلو څخه يې درملنی صورت نه وي موندلې. ښه شوی نه وي.
مړ شوی	هغه ناروغ چې ددرملنې په دروان کې له هر علته مړ شوې وي.
درملنه بي کفايته شوی	هغه ناروغ چې د درملنې په پنځمه مياشت يا له دې وروسته يې سمير مثبت شي.
بل ځای ته تللي	هغه ناروغ چې بل ځای ته يې کډه کړې وي او راپوريې د بل ځای څخه وي او ددرملنې برخه ليک يې معلوم نه وي.

نوټ:

- که ناروغ په ناسمۍ سره تې بي تشخيص شوې وي د ناحيی يا دولسوالۍ د تې بي د راجستر څخه يې نوم لرې کيږي.
- دسږو د سمير منفي او د سږو څخه دباندې نري رنځ ناروغانو کې د درملنې پايله په دې جدول کې ارزيابي کيدی نشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۲۷:۹- روغتیایي لارښوونې (Health Education):

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

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

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

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 څو وار په وار څپی راغلی وي او يا پيوجينيك 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 کويټي کې غير وصفي او د زياتو درملو په وړاندې مقاوم اورګانيزم وموندل شي.
- که په يو ناروغ کې څو ځلي د خړاسکو سمير مثبت شي خو Macrospic کويټي 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 وسۍ ويره يې موجود وي.
- چې ناروغۍ په کافي توګه سره Localised شوی وي.

ناروغ بايد د کاردیوپلمونري مناسب حالت کې وي. د جراحي وروسته د انتي توبرکلوزيك درملنه کول تر څوچې 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 نرې 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

اپيديمولوژي. د توبرکلوز په وړاندې دمبارزې بنسټونه او د توبرکلوز د ملي پاليسي کړنلاره:

National Tuberculosis Program (NTP)

۱۰-۱: اپيديمولوژي:

په ۲۰۰۱ م کال کې د نړيوال روغتيايي سازمان د راپور له مخې ۳،۸ ميلونه انسانان د توبرکلوز له کبله مړه شوي او ۸،۵ ميلونه نوي په نري رنځ اخته شوي. له دې ډلې څخه ۹۵فيصده پيښې مخ په ودې هيوادونه جوړوي (په اسيا کې ۵ ميلونه، افريقا کې ۲ ميلونه، منځني ختيځ کې٦،. او لاتين امريکا کې ٤،. ميلونه). (۹)

توبرکلوز په ټوله نړۍ کې يوه پراخه خپره ساري ناروغي ده چې د نړيوالې ټولنې ۲۰-٤۳ فيصده انسانان يې منتن کړيدې. نړيوال روغتيايي سازمان (WHO) داسې پيشنهاد کړی چې په راتلونکي کې به په افريقا کې دنري رنځ نوې پيښې تر ۱۰،۲ ميلونو پورې ورسيږي. د ۱۹۸۰ م په وروستيو کې هم د کډه کيدو، ټولنيزو ستونځو، HIV انتان، نيستۍ، بې کورۍ او د درملو د ناوړه کارولو له کبله د توبرکلوز پيښې په نړۍ کې زياتې شوي دي. (۹)

په ۱۹۹۳ م کال کې نړيوال روغتيايي سازمان خبر ورکړ چې نړۍ د ټولې نړۍ لپاره د يو ستر ګواښ په توګه راڅرګندېدونکې ناروغي ده . (٢٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د نري رنځ پیښې د امریکا په کډوالو کې پخوا موجودې نه وې. خو د وروستیو لسیزو په دوران کې د نري رنځ انتانات په هغو ځوانانو کې را څرګند شوې چې امریکا ته کډوال شوي دي او په دې خلکو کې دفعال توبرکلوز په لور د پراختیا خطر موجود وې. پس ویلې شو چې په متحده ایالاتو کې نري رنځ د هغو ځوانانو ناروغي ده کوم چې په HIV منتن وي، کډوال وي، بې ګټې ، بې کوره وي او په لیرې پرتو سیمو کې اوسیږي. (۹)

د نري رنځ پیښې په ښځو کې چې ۲۵-۳٤ کلنۍ عمر لري ډیرې لیدل کیږي. خو ددې برخلاف د زوړوالې په عمر کې په نارینه وو کې زیات منځته راځي. په هغه څیړنه کې چې زما له خوا په ۱۳۸۱ هـ ش کال کې د نري رنځ په ناروغانو باندې دعامې روغتیا روغتون د نري رنځ په څانګه کې تر سره شوې هم داخبره جوته شوې چې نرې رنځ په ښځو کې چې د ۲۵ نه تر ۳٤ کلونو تر مینځ عمر ولري زیات منځته راځي. دا ناروغان زیاتره کډوال، بې وسي او د غریبو کورنیو غړي دي. (۹،٤)

په دې وروستیو کلونو کې نرې رنځ مخ په ودې هیوادونو کې خپلې پښې کلکې کړې او یو ناوړه حالت یې رامنځته کړې چې د کمیدلو په لور میلان نه لري. یو لامل یې په افریقایي هیوادونو کې د HIV اپیدیمي ده چې د ۲-۳ چنده ورسره د توبرکلوز پیښې زیاتې شوي دي بل علت یې د پخواني شوروې

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

سره له دې چې په هند کې د زیږیدنې وروسته ټولوماشومانو ته د BCG واکسین تطبیقیږي. خو بیا هم نړی رنځ په هند کې تر ټولو لویه وژونکی ناروغي حسابیږي. د ټولې نړۍ دتوبرکلوز د واقعاتو ۲۸،٤ فیصده پېښې 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 پېښې په هند کې شته چې لدې ډلې څخه د ۳،٥ میلونو یې خړاسکي د BK لپاره مثبت دی (Sputum Positive) او هر یو یې په کال کې د ۱۰ – ۱٥ نور هندیان په ناروغۍ اخته کولی شي. هره دقیقه کې یو هندي او هره ورځ تقریبا د یو زرو څخه زیات هندیان د توبرکلوز له کبله خپل ژوند له لاسه ورکوي. (۲٤)

افغانستان د ختیزی مدیترانې د حوزې د ۲۲ هیوادونو له ډلې دوهم هیواد دې چې د نړي رنځ پېښې په کې زیاتې دي. (۲)

د عامی روغتیا وزارت د ۱۳۸٥ هـ ش کال د راپور له مخې په اټکلي ډول سره زمونږ په هرو ۱۰۰،۰۰۰ تنو هیوادوالو کې ۳۳۳ تنو کې د سږو فعال نري رنځ او ۱۰۰،۰۰۰ وطنوالو کې د ۱٥۰ تنو خړاسکي هم د بې کا لپاره مثبت وي. او په هرو ۱۰۰،۰۰۰ تنو کې ۹۳ تنه په کال کې د توبرکلوز له کبله له منځه ځي. اوس وخت زمونږ په ټول هیواد کې د نري رنځ د مخنیوي لپاره ۸۰۳ د توبرکلوز مرکزونه په کار بوخت دي چې د ۱۳۸٥ کال د عامې روغتیا وزارت د

(c) ketabton.com: The Digital Library

شمیرنو له مخې په ۱۳۸٤ کال کې ټول د نري رنځ ۲۱۸۵۰ ناروغانو درملنه شویده. په دې ډله کې ۹۹٤۳ (٤۵٪) تنه د سږو سمیر مـــــثبت، ۸۵٦ (٤٪) یې Relaps ، ٦۰۹۲ (۲۸٪) یې د سږو سمـــــیر منفي او ٤۹۵٤ (۲۳٪) یې د سږو څخه د باندې د نري رنځ ناروغان جوړوي. همدارنګه زمونږ ټولنه کې نری رنځ په ٦۸٪ حالاتو کې د ۱۵ او ٤٤ کلنۍ عمر لرونکی وګړي اخته کوي او زیاتره د نري رنځ پیښې د ۲۵-۳٤ کلنۍ عمر ښځو کې منځته راځي. نو له دې امله یې د ګران وطن اقتصادي پرمختګ ته هم زیات زیان ورمخ کړیدی. له نیکه مرغه په ۱۹۹۷ کال کې د DOTs د ستراتیژي (تلن لاړې) سره موافقه منځته راغله او په ۲۰۰۲ م کال کې دا ستراتیژي په ټول هیواد کې پلی شوه چې دهغې له برکته پـه ۲۰۰۵ م کـال کـې ۸۵٪ د درملنې پـایلې کامیـابې او مثبتـې راوتلـي دي . (۷،۲)

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

- د عمر له نظره ماشومانو کې نظر ځوان او کاهلو خلکو ته زیات دی.
- دهغه مملکت څخه کډه شوي وي چې دناورغۍ پیښې په کې زیاتې وي.
- چې د سږو دسمیر مثبت توبرکلوز سره نژدې اړیکې ولري.
- دسینې په رادیوګرافي کې د جوړ شوی توبرکلوز دپیښو موجودیت.
- چې یو کال دمخه په کې پرایمري انفکشن موجود وي. (۱۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

- دهضمي سیستم هغه ناروغۍ چې د Malnutrition (نیمګړی 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 څارویو کې د توبرکلوز پیښې له منځه تللی خو مخ پر ودې هیوادونو کې ددې پر ځای چې له منځه لاړې شي خامې شیدې د خوړلو څخه دمخه باید جوش شي تر څو د توبرکلوز د انتان مخه ونیول شي. (۹)

د اپیدیمولوژي اساسي پرنسیپونه:

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

- د Mycobacterium توبرکلوزس په خپریدنې باندې پوهیدنه.
- د خلاص یا open Pulmonary TB په لور د ودې څخه خبرتیا .
- د سږو د خلاص نري رنځ د پرمختګ څخه د جوړیدو او یا مړینې 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 ورځخه څرګندیدلی شي. (۲٤)

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

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

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

د نري رنځ د پروګرام د ښه کنترول لپاره لاندې ځانګړتیاوی لازمې دي :

- زمونږ د ګران هیواد په لرې پرتو سیمو کې د نري رنځ په وړاندې د مبارزې د محراقونو جوړیدل.
- د روغتیائي اسانتیا بشپړونه (روغتیایي اولنې کمکونه).
- د ټولینزو اړتیاو پوره کول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نرۍ رنځ د کړنلارې ځانګړې عملي منظره:

- د NTP د مرکزي واحد موجودیت.
- په ټولو کړنلارو کې د NTP د لاربښوونو پلې کول.
- د ثبت او خبر ورکولو د معیاري سیستم موجودیت.
- د ښوونیز کړنلارو ایجادول.
- په منظم شکل سره د کانټك د پیژندلو لپاره د PHC په مرکزونو کې د پراخو مایکروسکوپي شبکو پرانستل.
- د PHC (ټولنیز روغتیائي مرکز) په سیستم کې د درملنې د اسانتیاو په خوا کې د لنډې دورې د درملنې نښې په نښه ځارنې لاندې پلې کول.
- د ځارنې پلان په نظر کې نیول.
- د پرمختګ د طرحو په خیال کې ساتنه چې په دې کې د بودیجې اودمرستندویه منابعو تشویقول شامل دي. (۱۳،۲۴)

(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 ځارنې 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 هیوادونو کې د نري رنځ په وړاندې دمجادلې بڼه لاره همدا دملي کړنلارې عملي کول دي چې پروګرامونه یې باید د مملکت د عمومي روغتیایي خدمتونو په کربنه کې شامل کړل شي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حکومت او رورغتیایي 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 اداري، 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 نري رنځ ګډلې رابرڅیره شوې وي. (۹،۱۳،۲۴)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نري رنځ دکنترول لپاره دمنتنو 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. (۷، ۱۳، ۲۴)

ستراتيژي (Strategy) يا د نرې رنځ سره د مبارزې فن :

- د اغيزمنې او معياري کيموتراپي د مودې پوره کول (۶ - ۸ مياشتې) د ټولو تشخيص شوو ناروغانو لپاره.

•د سږو د نرې رنځ د تشخيصولو لپاره د خړاسکو د سمير کتنې ته د ړومبي توب حق ورکول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

•په ملي پروګرام (کړنلاره) کې د درملنې د تکمیلیدلو او څارنې د فعالیت تنظیمول په ټولو مربوط ساحو کې.

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

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

•دنري رنځ د مخنیوي په پروګرام کې د ټولو شاملو دولتي خواو تر منځ د نژدې تفاهم او همکاري 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 ناروغې د خپريدلو مخه په ټولنه کې ونيول شي. مخکنيو تجربو او نړيوالو څيړنو داخبره جوته کړې چې کوم ناروغان شاوخوا ته د توبرکل باسيل خپروي او (+) BK وي ټولنې ته د زيان لامل ګرځي ددې ناروغانو په پيژندلو او د درملنې په سرته رسولو سره دانتان د خپريدلو لړی درول کيږي. (۱۳،۲۴)

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

۱- د خړاسکو نيغ په نيغه مايکروسکوپيکه کتنه :

د نړيوال روغتيايي سازمان لخواء د خړاسکو نيغ په نيغه کتنې د زيل نيلسن لاره په هغو ناروغانو کې چې د ۱٤ ورځو يا زياتې مودې لپاره ټوخی اوخړاسکې ولري د يو معيار په حيث منلې ده او په ټولو مخ په ودې هيوادونو کې ددې لارې لارښوونه کړيده ځکه چې دا ميتود د عملې له نظره ساده او د اقتصاد له نظره ارزانه او په هر ځای کې د تطبيق وړ دی. ددې ميتود په واسطه ۸۰% د نري رنځ فعالې پيښې چې په خړاسکو کې يې د توبرکل باسيلونه مثبت وي موندل کيږي. (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 تمامیږي او پایله یې هم اوږد وخت وروسته راوځي. پس زمونږ په ګران هیواد او مخ په ودې هیوادونو کې د پیښو د موندنې لپاره د کرنې څخه کار نه اخستل کیږي خو یوازې په لاندې حالاتو کې کارول کیږي:

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

ب : د نري رنځ ضد درملو د حساسیت تست د معلومولو په منظور. (۹،۱۳،۲۴)

۳- رادیوګرافي :

ددې لارې ګټه داده چې د نري رنځ پیښې مخکې لدینه چې پر مختللې مرحلې ته ورسیږي ښکاره کوي. په دې لاره کې د ۷۰ ملي مترو په اندازه وړو MMR فلمونو (Mass Manitor Radiography) یا ګن شمیره رادیوګرافیکو کتنو څخه د نري رنځ د پیښو د موندنې دپاره کار اخستل کیږي. دا میتود داول ځل لپاره په ۱۹۳۶ م کال کې Meckenban پیل کړو او ۳۰ کاله یې په پرمختللو ملکونو کې دوام ومونډلو 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

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

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

- هغه خلک چې د ۱۴ ورځو څخه د زیاتې مودې لپاره ټوخی کوي خړاسکي خاریجوي دسینې درد او په خړاسکو کې وینه ورسره وي.
- هغه خلک چې اچ ای وي په کې موندل شوې وي او یا د اچ ای وي انتان شك ورباندې وي.
- هغه خلک چې د (+)BK ناروغانو سره نږدې په نږدې اړیکې لري خصوصاً د ناروغ دکورنۍ، لابراتوار او د سناتوریوم غړي وي
- هغه خلک چې پخوا یې د نري رنځ درملې خوړلې وي او یو ځل ښه شوي وي بیا ګډلې په کې پیدا شي.
- هغه خلک چې په خوله کې زخمونه ولري اویا د حنجرې او وچې غاړې د نري رنځ ګمان ورباندې وي.
- د سږو ځنډنۍ ناروغۍ چې د کانونو د ګرد او غبار څخه منځته راغلې وي.
- هغه خلک چې د سږو شکمنه رادیوګرافي ولري.
- هغه خلک چې دهضمي سیستم دوامداره ګډلې 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 نبغ په نبغه څارنې لاندې درملنه Directly Obsorved Treatments (DOTs):

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

DoTs اول ځل په متحده ایالاتو کې د خپل سرې له کبله چې د نري رنځ ناروغانو د درملو د خوړلو څخه ډډه کوله رامنځته شو. د درملو سره موافقه او دهغې د دورې پوره کول مخ په ودې ملکو کې تر اوسه هم غټه ستونځه ده . ددې کړنلارې سره په وروسته پاتې هیوادونو کې د درملنې نیمګړتیا راکمیږي. ځینې ناروغان په روغتیایي مرکز کې تر څارنې لاندې راځي او درمل ورخوړل کیږي او نور ناروغان په کلیو او باندې کې دروغتیایي مسلکي کارکـــوونکو 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 کیلي رول په کې لوبوي:

- د حکومت لخواء د سیاسي کمیسونو ګمارل چې دنري رنځ دکنترول کړنلاره پر مخ بوځي.
- د هغو کسانو د خړاسکو مایکروسکوپیکه کتنه سرته رسول چې د درملنې لاندې دي اویا ۲-۳ میاشتو راپدې خوا ځنډنی ټوخی ولري.
- د DOTs دنبغ په نبغه څارنې لاندې د ټولو هغو ناروغانو لپاره د لنډې دورې درملنې سرته رسول چې دخړاسکو سمیر یې مثبت وي.
- د درملو د رسولو دمنظمې کړنلارې جوړول او دهغې پر مخ وړل.
- دیو دوامداره اغیزمن د پلټنې او لیدنې سیستم ایجادول چې د درملنې د تلن لارې (لکه ښه کیدو، د درمل د پوره کولو، مړینې او د درملنې د ډوپه کیدلو په برخه کې ټولې پیښې راجستر کړي.(۹،۱۳،۲۴)

۱۰:۱۰- د نري رنځ مخنیوی (Prevetnion):

د توبرکلوز د مخنیوي لپاره ښه لاره داده چې د انتان پیښې ژر تشخیص شي مناسبه درملنه ورته پیل او د ښه کیدلو تر وخته پر مخ ویوړل شي. همدارنګه د سنیتري اپیدیمولوژیک تدبیرونو په نظر کې نیول هم دنري رنځ په مخنیوي کې رول لوبوي. بله ستراتیژي په کې د بي سي جي د واکسینو 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 ډير مخامخ وي. (۹،۱۳،۲۴)

۱۱:۱۰- دبي ،سي ،جي واکسين تطبيقول :

په ۱۹۰۸ م کې د دوه تنو Calmette او Guerin په واسطه د Pasteur په انستيتوت کې په ويرولينت مايکوباکتريوم Bovis باندې ۲۳۰ پساژونه تر سره شو او د ۱۳ کلونو په موده کې يې اولني ويرولنت اورګانيزمونه د هغې په رقيق شکل چې پتوجنستي يې کمه او دانتي جنيک خاصيت لرونکي وو واړول. (۹،۲۴)

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

په ۱۹۲۷ کال کې په Intradermal زرقي ډول سره تطبيق شول چې د مخصوصو سرنجونو او ستنو په واسطه 0.1ml (0.05mg موثره ماده لري) د ديلتويد عضلې په لاندې برخه کې دپوستکي منځ کې زرق کيږي. د زرق وروسته د اته ملي مترو په اندازه يو سپين پاپول پيداکيږي چې د درست زرق کيدلو څخه نماينده ګڼي کوي نومورې پاپول ۱۰-۱۵ دقيقې وروسته له منځه ځي. زياتره وختونه د زرق څخه ۲-۳ اونۍ وروسته په زرقي ناحيه کې د ۵-۱۵ ملي مترو په اندازه يوه ارتشاح منځته راځي ځينې وخت د واکسينو د کارولو څخه ٤-۵ ورځې وروسته د ري اکتيويشن غبرګون رامنځته کيږي. او د ارتشاح منځ ورستيږي. السر او بيا کروست جوړيږي. او خاپ چې ورځخه

(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 امیونیتي 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 تې بي او خپور تې 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. ددې اسې پیښو راپور پلاس کې نشته چې زیات دوز بي سي جي دې د معافیت اندازه لوړه کړي. (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بي سي جي خرابې اغيزې او مضاد استطبابات :

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

- د واکسين وروسته په زرق شوې برخه کې د لږ درد موجوديت چندان د توجه وړ نه ګرځي.
- دوامداره پړسوب او زخمي کيدنه په زرق شوي ځای کې د ايزونيازايد د پودرو کارولو ته اړتيا پيداکوي.
- د ۱-۱۰% خلکو کې چې بي سي جي ورته کارول شوی وي دناحيوي لمفاوي غوټو پړسوب او د اوږد وخت لپاره د ساحې زخم کيدل پيداکيږي.
- ډير خراب غبرګون يې د بي سي جي د سيستميک انتان او د هډوکو د نري رنځ اوستيوملايټس منځته راتلنه ده چې په يو ميلون دوز واکسين شوو کې يوه پيښه پيښيدلی شي.
- دبي سي جي خپور انتانات او مړينه د لسو ميليونو دوز ورکړل شوو له ډلې څخه په ۱-۱۰ تنو کې منځته راځي.دغه ستونځه په هغو خلکو کې چې دمعافيت زيان ولري او د HIV انتان په کې وي موجودوي او د T-Cell وظايف په کې ويجاړ شوي وي. د ميزبان حالت اوخواص هم د بي سي جي له کبله د خراب غبرګون په منځته راتللوکې رول لري په نوو زيږيدلو ماشومانو کې دلمف اډينايټس پيښې زياتې منځته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

انتي میتابولیک , کورتیکوستروئید , رادیاشن تراپي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۳:۱۰- کیموپروفلکسس:

د ناروغی د منځته راتګ دمخنیوي په منظور د درملو تطبیقولو ته شیموپروفلکس ویل کیږي.

لاندې حالاتو کې شمیوپروفلکس کارول کیږي:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ټولو کوچنیانو او پوخ عمر خلکو ته چې د پوستکي Hyperergic غبرګون په کې وي.
- ځینې خلکو کې چې د نري رنځ د منځته راتللو لپاره ورته شرایط مساعد وي او د خطر سره مخامخ وي لکه د شکرې 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 خارجوي تر هغې چې د کانټک څخه بیل شي او یایې 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- دپټ نري رنځ درملنه:

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

کلینیکي ازمایښتونو ښودلې ده چې ٦ –۱۲ میاشتو پورې د ایزونیازاید یوه دوره درملنه په منتنو خلکو کې د فعال توبرکلوز ویره تر 90%≤ پورې کموي او هم ایزونیازاید د PPD په مثبتو خلکو کې چې په HIV هم منتن وي د نري رنځ په لـــور پر مخ تګ کموي. (۹،۲۴)

په زیاترو حالاتو کې دپټ 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:(۹،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه خلک چې دخطر سره مخامخ دي	د پوســـتکي د توبرکـــولين تست اندازه
هغه خلک چې په HIV منتن وي او يا د Immuno supresive درملنې لاندې وي.	≥ 5
چې د نري رنځ دناروغ سره Close Contact ولري	≥ 5a
هغـه نـاروغ چـې د ګوګـل پـه راديـوګرافي کـې فبروتيـک زخمونه موجود وي.	≥ 5
هغه خلک چې د دوه کالو او يا لدينه د کمی مودې راهيسی منتن شوې وي.	≥ 10
هغه ناروغان چې خطرناک طبي حالات په کې وي	≥ 10
هغه خلك چې خطر په کې لږ وي.	≥ 15

د کانټک ختميدلو وروسته هم توبرکولين منفي خلکو ته (خصوصاً کوچنيـان) د ۲-۳ مياشتو لپاره پروپيلاکس تطبيقيږي او بيـادې PPD اجراشي کـه پايلـه يې منفي وه نو پروپيلاکس دې ودرول شي. (۹،۲۴)

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

- کوچنيـان چې د منتن کانټک سره اړيکې ولـري بايـد درملنـه يـې وشـي او دکانټک د ختميدلو څخـه ۲-۳ مياشـتې وروسـته د دوی دپوسـتکي تسـت بيا اجراشي که منفی وي درملنه ورباندې ودريږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- HIV منتن خلک چې د توبرکلوز دناروغ سره په تماس کې راشي داخلک بدون لدینه چې د PPD پایله یې په نظر کې ونیول شي درملنه یې ترسره کیږي.(۲۴)

د پټ تي بي د درملنې څو رژیمونه چې د HIV Positive او HIV Negative خلکو دپاره ورځخه 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 پیریویدوکسین 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 اماید زغملی نشي د څلورو میاشتو لپاره دریفامپین رژیم ورکوي (۹،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۵:۱۰- اپیدیمولوژیک سنتیري تد بیرونه :

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولـو ناروغـانو، د ناروغـانو خپلوانـو او ټولـو خلکـو تـه بايـد د ورځ پـانو، بيانونو، راديو او تلويزون له لارې د نـري رنځ د نـاروغۍ، دخپريـدلو د لارو، د کلينيکـي ګيلـو، د مخنيـوي او درملنـې پـه برخـه کـې معلومـات ورکـړل شـي.

(۱،۹،۱۹،۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ماخذ

۱- اخگر عزیز الله. اول ټوک د چاپ ځای کابل دمولوي بلخي دکتاب پلورنځي. دملك اصغر څلور لاری، د چاپ کال ۱۳۷۹ مخ. ۸،۱۱۱،۱۲۸،۱۳۰،۱۴،۱۵۰

۲- په افغانستان کې د نري رنځ د کنترول پروګرام لارښود. د چاپ ځای د Jica موسسه، د چاپ کال ۱۳۸۴. مخ ۱۰،۹،۷،۵،۳،۱

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

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

۵- شینواری محمد ناصر. د سینی او توبرکلوز ناروغی دویم ټوك دچاپ ځای د ختیځ بیا رغونی اداره (کور) چاپ کال ۱۳۸۵ مخ ۲۷۵،۲۶۱،۲۵۵

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 ليکوال لنډه پېژندنه

د مرحوم حاجي سيدعبدالقدوس زوی او د مرحوم سيد عبدالعزيز پاچا لمسی د ننګرهار ولايت د خوګيانو ولسوالی د وزيرو د قريې د صاحب زاده ګانو په کلی کې په ۱۳۳۷ لمريز کال زېږېدلی دی. خپل ابتدايي زده کړه يې د وزيرو په ابتدايي ښوونځي کې تر سره کړې او په ۱۳۵۴ لمريز کال کې د ملکيار هوتک ليسې نه فارغ شوی دی. په ۱۳۵۴ لمريز 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 ديپارتمنت د علمي کدر د غړي په توګه ومنل شو، چې تر اوسه په همدې ديپارتمنت کې د استادی مقدسه دنده پر مخ بيايي، چې په ۱۳۸۷ کا کې يې د پوهنوال علمي رتبې ته د لوړتيا په منظور د توبرکلوز په نامه کتاب د اهل طب مينوالو ته تاليف کړي.

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