ننګرهار پوهنتون
طب پوهنځی

توبرکلوز

Ketabton.com

مؤلف : پوهندوی دکتور سید انعام (سیدي)

کال: ۱۳۸۸ ل

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کتاب ځانګړنې:

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

د چاپ حقوق له مولف سره خوندي دي.

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

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 ګیلې ۴۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزیکي ننبې ۴۲
کتنه ۴۲
جس ۴۷
قرع ۴۸
اصغاء ۴۹

پنځم فصل

دنري رنځ ویشنه

الف: د سږو پرایمري نری رنځ

ب: د سږو سیکندري نری رنځ

دنري رنځ ویشنه ۵۱
د رادیولوژي له نظره ویشنه ۵۳
د سږو توبرکلوز ۵۷
د سږو پرایمري توبرکلوز ۵۷
د سږو سیکندري توبرکلوز ۲۱
د سږو د توبرکلوز لابراتواري تشخیص ۲۵
ایمنولوجیک تشخیص ۲۷
دانتي جن موندل ۲۷
PCR ۲۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپرایمري او سیکندري نري رنځ تر منځ توپیري تشخیص ۶۹

شپږم فصل

دمحیطي او د ټټر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

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

اووم فصل

دسږو خپور او ځنډنی توبرکلوز

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډنۍ خپور توبرکلوز ۹۱
د سږو محراقي توبرکلوز ۹۲
ارتشاحي توبرکلوز ۹۲
ګرده ارتشاح ۹۸
وريځ ډوله ارتشاح ۱۰۰
د سږو د لوب ارتشاح ۱۰۳
کازيوس نمونيا ۱۰۵
کهفي توبرکلوز ۱۰۹
د سږو توبرکلوما ۱۱۲
د سږو Fibrocavernose نرى رنځ ۱۱۷
د سږو سيروز نرى رنځ ۱۲۳
د سږو فبرو کازيوس نرى رنځ ۱۲۷

اتم فصل

دتوبرکلوز اختلاطات

د سږو دنري رنځ اختلاطات ۱۳۱
Fungus Ball (اسپرجيلوما).. ۱۳۳
برانککتازس ۱۳۵
دهوايي لارو او تراکيا توبرکلوز ۱۳۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

نهم فصل

د سږو دنري رنځ دناروغۍ د درملنې پرنسيپونه

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتوبرکلوز ضد درملو ویشنه ۱۵۷

ستریپتومایسین ۱۵۹

دتوبرکلوز ضد د درملو د دوز جدول ۱۵۹

ایزو نیازید ۱۶۲

ریفامپسین ۱۶۴

پیرازین امايد ۱۶۶

ایتامبیتول ۱۶۷

دنري رنځ ضد د دوهمې کرښې درملونه ۱۶۸

دویتامین ډي رول په درملنه کې ۱۷۴

په درملنه کې د ایمنوتراپي رول ۱۷۴

د فلوروکینولون رول ۱۷۵

کورتیکوستیروئید او توبرکلوزس ۱۷۶

د درملنې رژیمونه ۱۷۷

د ملي پروګرام لپاره لارښود ۱۸۱

د درملنې د رژیم ارزیابي کول ۱۸۴

د اندازه شوي دوز ګډ کارول ۱۸۷

دنري رنځ ضد درمل جدول ۱۸۸

په افغانستان کې د نري رنځ د کنترول لارښود ۱۹۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درملو په وړاندې مقاوم نرى رنځ ۱۹۲
ځانګړې کلينيکي حالتونه ۱۹۲
دمعياري درملنې برخه ليک ۱۹۹
روغتيايي لارښونې ۲۰۱
د HIV په منتنو ناروغانو کې دنري رنځ درملنه ۲۰۲

لسم فصل

دتوبرکلوز په وړاندې د مبارزې بنسټونه

او دتوبرکلوز د ملي پاليسي کړنلاره

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دبي سي جي واکسین تطبیقول ۲۲۳

دبي سي جي واکسین بیا تطبیقول.. ۲۲۴

کیموپروفلکس ۲۲۸

د پټ نري رنځ درملنه... ۲۳۰

اپیدیمولوژیک سنتیري تدبیرونه.. ۲۳۳

اخځلیکونه ۲۳۶

(c) ketabton.com: The Digital Library

داثر په اړوند تقریظ

د ننګرهار دطب پوهنځی د داخلی او بیوشمي ځانګې 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 یې 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 دڅلورم 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 روغتیايي ټولنی د تداوي میتودونو او مخنیوي په برخه کې هم غوره په زړه پوری معلومات لیدل کیږي.

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

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

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور عبدالواحد (الکوزی)

د داخلی څانګې استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اثر په اړوند تقریظ

د ننګرهار د طب پوهنځی د داخلي د څانګې 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 رتبې ته د لوړتیا په موخه لیکل شوی ما د پیل څخه تر پایه په هر اړخیز ډول ولوست او دهغې 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 ناروغي نه یوازې زمونږ په هیواد کې بلکه د نړۍ په هر ګوټ کې په پراخه کچه لیدل کیږي. یعنی د نړی د نفوسو دریمه برخه وګړي نوموړی ناروغی باندې منتن دي. هره ورځ په نړی کې ۵۰۰۰ تنه او په اټکلي ډول تر دوه میلونو پورې هر کال ددې ناروغۍ له امله خپل ژوند د لاسه ورکوي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوموړی کتاب چې په لسو څپرکیو او **۲۳۵** مخونو کې لیکل شوی دی د طب پوهنځی د کریکولوم مطابق د توبرکلوز د ناروغۍ په هکله بشپړه او هر اړخیزه معلومات د نړۍ د مختلفو علمي منابعو او د نړۍ وال 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 تېر 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 ترې دموضوع د ښه پوهیدلو په اړوند ډیره ګټه اخستلی شي. دکتاب په متن کې د هغو څیړنو پایلو ته چې د ۱۳۸۱ او ۱۳۸۲ هـ ش په اوږدو کې په خپله د ډاکټر سید انعام (سیدي) لخوا د توبرکلوز د اولی دوری په درملنې او مقاومو ناروغانو باندې تر سره شوي ځای ورکړل شوی دی چې د نري رنځ ناروغان زیاتره کډوالې، بې وسه او د

(c) ketabton.com: The Digital Library

غريبو كورنيو ښځي وي. په ۶،۱% ناروغانو كې د درملنې په وړاندې ټينګار او ۳% ريليپس منځته راځي

كتاب په مورنۍ ژبی پښتو په ساده او روان عبارت ليكل شويدی چې لوستونكي يې د لوستلو په وخت كې د هيڅ ډول ستړيا احساس نه كوي.

ددې كتاب په چاپ اوخپريدو سره به ديوې خوا د طب پوهنځی د محصلينو تدريسي ستونزه چې تر دې دمه يې د كتاب د نشتوالي له كبله درلوده هواره شي او دبلی خوا به د ځوانو ډاكترانو او طبي پرسونل لپاره د توبركلوز ناروغی په پيژندنه او درملنه كې ډيری اسانتياوی رامنځته شي ځكه په دې كتاب كې د درملنې د نويو ډولونو او بنسټونو څخه يادونه شويده چې تر اوسه پورې يې د كتاب په شكل په پښتو ژبه شتون نه درلوده.

همدا ډول د طبي پرسونل سربيره نور باسواده خلك هم كولی شي چې د كتاب دمتن د لوستلو له مخی د توبركلوز ناروغۍ څخه دځپل ځان او كورنۍ د ژغورلو په برخه كې د ناروغی د مخنيوی په هكله ګټه تر لاسه كړي.

نوموړی باارزښته كتاب د ښاغلي ډاكټرصاحب سيد انعام (سيدي) د پوهنوالی علمي رتبی دنورو شرايطو د پوره كولو په خوا كې كافي بولم ددې اثر د چاپ او خپريدلو سپارښتنه كوم او په پای كې د الله جل جلاله د دربار څخه ورته نور برياليتوبونه غواړم

(c) ketabton.com: The Digital Library

په درنښت

الحاج پوهاند دکتور محمدظاهر (ظفرزی)

دداخلی څانګی شف

داثر په اړوند تقریظ

دننګرهار دطب پوهنځی دداخلی د څانګی محترمو غړوته!

السلام علیکم ورحمة الله وبرکاته

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

په نهم فصل کې د ناروغی د درملنی په تړاو بنسټیزی لارښوونی په بشپړ ډول لیکل شویدي چې دموضوع په هکله د نړیوال روغتیایي سازمان (WHO) لارښوونی هم په کې ځای په ځای شویدي او هم یې دهغی څیړنی پایلی چې په مقاومو ناروغانو یې په ۱۳۸۲کال کې د عامی روغتیا روغتون د توبرکلوز په څانګه کې تر سره کړې 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 کیږي. زه د خپله اړخه ښاغلي ډاکتر صاحب ته ددغه کتاب دتالیف له امله د یوی بریا په توګه د زړه له تله مبارکي وایم او د نورو شرایطو د بشپړولو په څنګ کې یې د پوهنوالی علمی رتبی ته د لوړتیا لپاره کافي بولم او نوموړی کتاب د چاپ وړ او د طبابت ډیر ګټور اثر یې بولم.

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور محمدطیب (نشاط)

دداخلی ځانګی استاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلوی اوبخښونکي الله پـه نامه !

سرلیکنه

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

توبرکلـوز اوس وخـت پـه ټولـه نـړۍ کـې یـوه سـتونځمنه نـاروغي ده، چـې پرمختللو ملکونو کې د ایډز سره هم غـاړې شوې او د درمـل پـه وړانـدې د ټکـار ډول نـري رنـځ خطـر یـې پیدا کړیـدی. مـخ پـه ودې هیوادونـو کـې ددې نـاروغۍ د زیاتی خپریدنې، دناسمو روغتیایي او ټولنیزو حالاتو له امله په میلونونو وګړي له منځه ځي. د نړیوالو سرچینو لـه مخې پـه هره دقیقـه کې یـو تـن او پـه 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 کـه پـه ټینګـه سره ددې نـاروغۍ مخنیوی ونشي تر ۲۰۲۰م کاله پورې به یو بیلون انسانان نوي په نري رنځ منتن، ۲۰۰ میلونه خلک به په ناروغۍ اخته او ۷۰ میلونه به ددې ناروغۍ له کبله مړه شي.

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

پس ویلی شو چې نری رنـځ پـه ملي او نړیوالـه کچه یـوه زیـان رسوونکې او خطرناکـه نـاروغي ده. ددې لپـاره چـې د طب محصلین او محتـرم داکتـر صـاحبان ددې تباه کوونکې ناروغۍ پـه وخت پیژندلو ، دهغې د مخنیوي او د درملنې پـه

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

مننليک

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

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

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

په درنښت

ډاکتر محمد صابر

د ننګرهار پوهنتون رئيس

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی فصل

د نري رنځ تاریخچه

۱:۱- تعریف:

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

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

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

تاریخچه:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

د Tuberculosis کلمه د لاتيني Tubercula له لغت څخه اخيـستل شـوی چـې د Small Lump (دوړې تـوټې 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 یې دلته ذکر کوو:

د بیړني پر مختلونکي نري رنځ لپاره د Gallo ping Consumption (په غبرګ ډول سره ضایع کیدنه) نوم، د سږو د توبرکلوز لپاه د Tabes Pulmonali نوم، د غاړې د غوټو توبرکلوز لپاره د Scrufula یا King's Evil نوم، دګیډې د توبرکلوز لپاره د Tabes Mesentrica ، دپوستکي دتوبرکلوز لپاره د Lupus Vulgaris او د فقراتو توبرکلوز د Pott's Disease په نوم یادشویدي. (۲٤)

۱:۲- 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. (۲٤)

Chrles II په منځني عمر کې په Scrofula (King's Evill) اخته و. ده دخپلې مهربانۍ له مخې د ۹۲۱۰۲ ناروغانو چې په Scrofula اخته و د درملنې امر ورکړی وو. (۲٤)

دهیپوکرات (۳۷۷ – ٤٦۰ 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 اشتهایي، خولې، تبه، دسینې درد او خړاسکو څخه دی . دې ګیلو تر اوسه هم خپل ارزښت له لاسه ورکړی نه دی. (۲٤)

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

په ۱۸٤۵ – ۱۹۲۳ م کې Wilhelm Conrad roentgen د 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 ورڅخه منځته راوړل او په ۱۹۲٤ م کال کې یې په ډیری مینې سره د BCG کارول پیل کړل.۱۹۳۳ م کې د Calmette په واسطه دا څرګنده

(c) ketabton.com: The Digital Library

شوه چې واکسین د پنځو کلونو څخه هم د زیات وخت لپاره په بدن کې 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 پورې 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)

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

الف: د توبرکل بسیل:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دمايکوباکتريوم Avium ډله:Mycobacterium Avium group:

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

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

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

دمايکو بکتريا د بيلولو لارې:

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

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

2: ٥- دکرنې خواص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲:۶- دمایکوباکتریا پوښ (Myco bacterial Envelope) :

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

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

دحجروي دیوال منځنی برخه (Cell Wall Core):

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

پیپټایدوګلایکان، ارابینوګلایکان او مایکولیک اسید(۲۴،۹)

۲:۷- 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. (۲۴،۹)

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکوبکتریاپه وچ محیط کې اونیو او میاشتو پورې ژوندي پاتې کېدای شي. خو که د لمر د رڼا

څخه وساتل شي د ژوندي پاتې کیدلو چانس یې زیات دی .

مایکوباکتریوم تې بې 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 درجو په تودوخه کې په یوه دقیقه کې له منځه ځي.

۲- که مایکوبکتریوم توبرکلوز دلمر د وړانګو سره مخامخ شي د ٤ دقیقو په موده کې به د

ناروغۍ د منځته راوړلو وړتیا په کې ورکه شي.

۳- ماورای بنفش شعاع: مایکوبکتریوم دماورای بنفش شعاع په واسطه له ۳ څخه تر ۲

دقیقو کې له منځه ځي.

٤- انتي سپټیک: 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 مساعدکوونکي فکتورونه ګڼل کیږي. (۲٤)

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

دریم فصل

پتوجنیزس,ایمونولوژي او توبرکلوزیک الرژي

۳:۱- پتوجنیزس :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

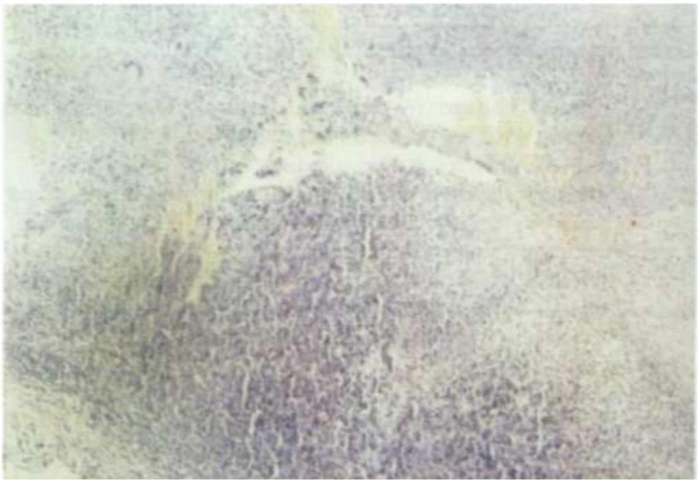
CD4 + Lymphocytes د کوربه په وجود کې د مايکوبکتريوم تي بي په وړاندې د يوې نښه شوي د فاعي قوې څخه عبارت دی.

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

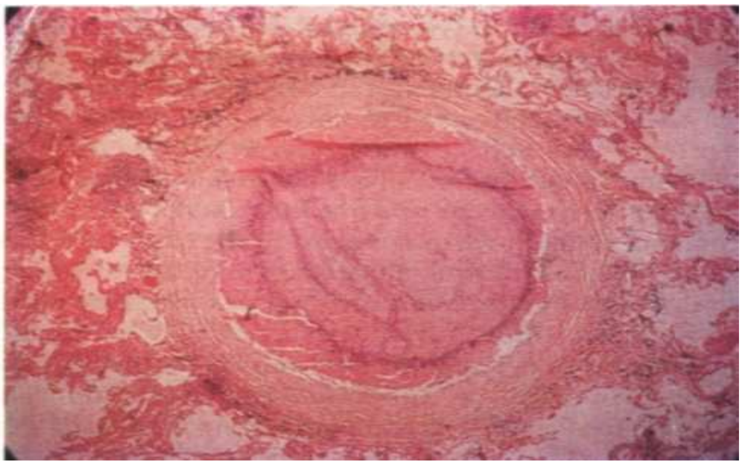
- دانساجو د تخریبیدلو غبرګون (Tissue damaging response
)
- دمکروفاژو د فعالولو غبرګون (Macrophage activating response
) (۲٤،۹)



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

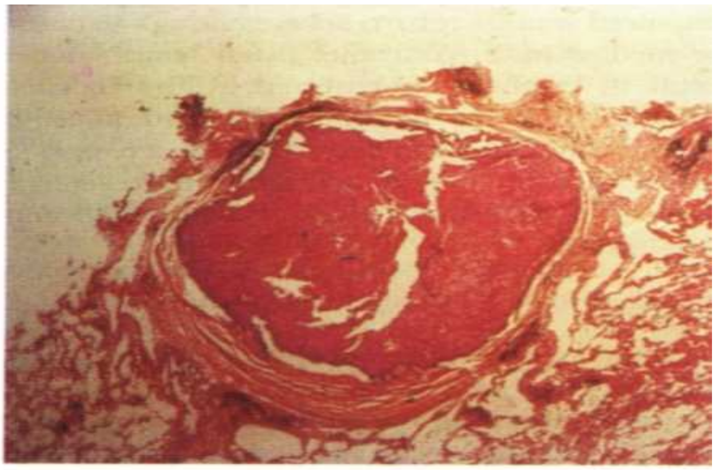
د پرایمري لیژن په ساحه کې د ځانګړې امیونیتي پرمختګ او په دې برخه کې د زیاتو فعال شوو مکروفاژونو راټولیدل د ګرانولوما د جوړیدلو سبب ګرځي. چې په توبرکلوز کې نکروتایزنګ اپیتلوید سیل ګرانولوما تشخیصي ارزښت لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

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



(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دغــه اوبه شوي مــواد ټول د بسیلونو څخه ډک وي. د هوايي لارو خواته خـــالي کیږي او په پایله کې په دې ځای کې لویه تشه منځته راځي او به شوي کازیوس مواد چې زیات بسیلونه پکې وي د برانشو له لارې په سږو کې خپریږي او د توبرکلوزیک نمونیا لامل ګرځي. د 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 ۇ Ossified کیږي. (۹،۲٤)

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

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 نبغ په نبغه برید تر سره کولای نه شي. خو هومورل امیونیتي او سیل

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

په ولادي امیونیتی کې لاندی غبرګونونه شامل دي:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دمایکوباکتریوم د ننوتلو له کبله د ناروغ په عضویت کې لمفوسایت د مایکوبکتریوم ټي بي په وړاندې حساسیت پیدا کوي کله چې د دوهم ځل لپاره شخص منتن کیږي نو د عضویت په هغه برخه کې چې مایکوبکتریوم ټي بي ځای نیولی وي یو ډول تند التهابي غبرګون منځته راځي. لمفاوي اوعیه په کې تړل کیږي ، د توبرکلوز انتان په هغه ځای کې راګیروي او یو دګزکی محراق جوړیږي. پس په یو پخواني حساس شوي شخص کې د دوهم ځل لپاره د مایکوبکتریوم توبرکلوز سره د اړیکو له کبله د دغسې التهابي غبرګون منځته راتلل د الرژی په نوم یادیږي. (۲٤،۱)

۳:۳- دنري رنځ د خپریدنې لارې:

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

که یو شخص د خــلاص توبرکلوز ناروغ سره په تماس کې وي دمنتن کیدلو خطر یې د ۵ – ٦ چنده زیات وي چې کوچنیان وربانده زیات اخته کیږي. که د پلټنې په تدابیرو او تشخیص کې ځنډ راشي. د هرې یوې (+) AFB پیښې په واسطه تر ۲۰ تنو پورې چې اړیکې ورسره لري په ناروغۍ اخته کیږي. (۲٤)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۱. د تنفسي لارې خپریدنه :

دنري رنځ خپریدنه د ۹۰ نه تر ۹۵ % پیښنو کې د هوايي 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% پیښنو کې تر ۹ ساعتو پورې د کوټې په هوا کې ژوندي بسیلونه موجود وي. که د روغ سړي په واسطه انشاق کړل شي نبغ په نبغه به د هوا سره د سږو هوايي 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 تماميږي. که چیرې ناروغ ته د نري رنځ ضد درمل پیل شي. ددوو نه تر دریو اونیو کې که

(c) ketabton.com: The Digital Library

خړاسکي د Bk لپاره مثبت هم وي. خو دهوا او تنفسي لارو څخه دمايکرو اورګانيزم د خپريدو او دناروغۍ د سرايت څخه پوره مخنيوی کيدای شي.

د نري رنځ سرايت د ناروغۍ د وخامت په درجې ، په سږو کې د ژونديو بسيلونو په شمير، دټوخي ، تنفسي افرازاتو او خړاسکو په اندازې پورې نېغ په نېغه اړه لري.

په عمومي توګه د سږو کويتي لرونکي، د حنجرې او اندو برانکيل نري رنځ ناروغان ډير ساري وي. (۲٤،۱۸،۹)

د ګډ چاپيريال موجوديت ، دنژدې والي او صميميت اندازه او داړيکو وخت د نري رنځ ناروغۍ په منځته راتلو کې رول لري. همدارنګه د توبرکل بسيل خپريدل په هغو کوټو کې چې هوا په کې کمه او بيروبار په کې وي زيات دی، دا دوه د توبرکلوز د خپريدنې ډيرمهم فکتورونه حسابيږي. هغه ناروغ چې په خړاسکو کې يې د توبرکل بسيل منفي خو کرنه يې د توبرکل بسيل لپاره مثبت وي ددې ناروغ څخه د ککړيدلو وړتيا او ليږديدنه لږ وي او هغه ناروغ چې کرنه يې منفي او د سږو د باندی TB ولري په اصل کې دا خلک هيڅ د منتن کيدلو وړتيا نه لري. (Non infectious دي) (۲٤،۱۸،۹)

۲ . دهضمي لارې خپريدنه :

که ککړه شوې غذا وخوړل شي ، يا په نري رنځ د اخته حيوان شيدې او پنير وخوړل شي او يا په توبرکلوز داخته ناروغ د غذا پاتې شوني وخوړل

(c) ketabton.com: The Digital Library

شي. د هضمي لارې به دناروغۍ د منځته راتللو لامل شي. كه په نري رنځ داخته ناروغ حيوان غوښه چې پخه شوي وي وخوړل شي د ناروغۍ سبب نه ګرځي. زمونږ په ګران هيواد کې چې حيوانات زيات دي او رښتيني وقايوي تدبيرونه ورته نيول شوي نه دي نو تر اوسه هم د څارويو څخه زياتره زمونږ هيوادوال په نري رنځ اخته کيږي او شيدې يې بايد د خوړلو تر مخه جوش کړل شي. دتوبرکلوز دپرمختللو پيښو په وخت کې د مور د شيدو له لارې ماشوم لومړی منتن او بيا په ناروغۍ اخته کيږي. (۲٤،۹)

۳ . دپلاسنتا له لارې دتوبرکل بسيل خپريدنه :

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

٤ . د نژديوالي له لارې :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

لاکن د منتن کیدلو څخه وروسته د نري رنځ په ناروغۍ باندی اخته کیدنه تر زیاتې اندازې په داخلي فکتورونو پورې اړه نیسي. په دې داخلي فکتورو کې د ناروغ ذاتي حساسیت دناروغـی په وړاندې ژونکیز معــافیت 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 بځرګي نبغ په نبغه دمکروفاژو په دندو

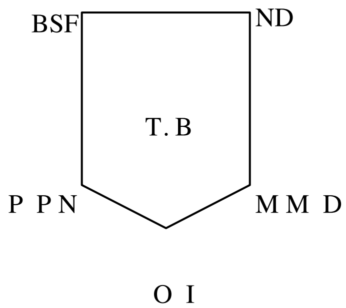
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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



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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

۳-۷: نرى رنځ او معدني عناصر :

(c) ketabton.com: The Digital Library

:Trace Element AND Tuberculosis

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

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

دځینـو څیړنـو پـه واسـطه داخبـره رابرڅیـره شـویده چـې د توبرکلـوز ضـد درملنـې پـه خـواکې دی بایـد چـې د پلازمـا د زینـک انـدازه هـم تـر نورمـال اندازې پورې پورته ویې وړل شي. د زینـک 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 لوړېږي چې علت به يې د مسو جذب او اطراح په ګډوډ کيدلو ، د مايکرو اورګانيزم سره د مواجه کيدلو او دانتقالونکي پروتينو د اندازې په بدلون پورې اړه لري. دمسوزياتوالی او دزينک کموالی يواځې د نري رنځ په ناروغانو کې نه وي بلکه په نورو حالاتو کې لکه اميدواري، د اميدوارۍ ضد درمل خوړلو ، انتاناتو او لوکيميا کې هم موجود وي. (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د پوستکي توبرکولین تست (Tuberculin Skin test):

دتوبرکل باسیل په وړاندې دانسان د بدن د حجروي معافیتي غبرګون 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. (۲٤،۹)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د توبرکولین لاندی تستونه موجود دي.

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

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

۳-۹: Mantoux Test :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

په لږو ناروغانو کې کیدای شي چې د زرق څخه ٦ نه تر ۸ ساعته وروسته یو پیاوړی احمراري غبرګون واقع شي.

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Montoux نیمګړتیا په لاندې ډول ده:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۳-۱۱: دپوستکي د Mantou تست ارزیابي:

هغه وخت چې د PPD دستنې وهلو څخه ٦ ملي مترو نه تر ۱۰ ملي مترو په اندازه پړسوب جوړ شو د تست ریښتنوالی یقیني کیږي. د پوستکي غبرګون د ٤٨-٧٢ ساعتو وروسته ځکه لوستل کیږی چې د وروستي ډول حساسیت غبرګون منځته راشي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په اندازه کولو کې ۲% غلطي 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 انډوريشن مقابل خواته هم تر اجرا لاندې نيول کيږي او د قلم ددی ميتود په واسطه نسبت د جس ميتود ته د ډير وړوکي انډوريشن 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 انډوريشن ته د فعال توبرکلوز په لور د پرمختګ زيات خطر لري. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنگه د ٦ نه تر ۹ ملي متراندوريشن لرونكي ناروغان نسبت دپنځه ملي مترو څخه كم حالت ته په ناروغۍ باندې د اخته كيدلو د خطر سره مخامخ دي.د توبركولين تست په لوستلو او تعبير كې بايد دناروغ كلينيكي حالت په نظر كې ونيول شي. (۲۴،۹،۵)

په غلطۍ سره دمنفي شوي توبركولين تست اسباب:

الف: هغه فكتورونه چې ناروغ پورې اړه لري:

- ويروسي انتانات: لكه HIV ، شرى، Mumps ، انفلوانزا
- بكترياىي انتانات: لكه وچكې ، توره ټوخله ، Over whelming tuberculosis، Leprosy ، ملاريا ، بروسيلوزس. ، Live Virus Vaccination ، (شرى، Mumps، او Polio) .
- د پښتورګو ځنډنى عدم كفايه او دځيگر ځنډنۍ ناروغۍ.
- خبيثه ناروغۍ (Malignancies) (خاصتاً لمفوما او لمفوسيتك لوكيميا).
- سركويدوزس.
- هوچكن ناروغۍ.
- سوځيدنه او وروستني جراحي وخت كې د پيښې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ب: هغه فکتورونه چې توبرکولین تست پورې اړه لري:

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

دکاذب مثبت توبرکولین تست اسباب:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د کار غلطي.
- د توبرکولین د دوز زیاتوالی.
- د توبرکولین 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 پړسوب او Induration موجودیت د رښتینی مثبت غبرګون شتون زیاتوي. (۹،۲۰،۲۴)

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

- دغبرګون د اندازې زیاتوالی.
- د BCG واکسیناسیون څخه ډیر زیات وخت تیر شوی وي.
- چې تست شوی شخص د توبرکلوز د ناروغ سره په تماس کې وي. (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 ځخه دباندی نرې رنځ دتشخیص د تایید لپاره دبیلګې په ډول د لمفاوي غوټو په توبرکلوز کې مثبت توبرکولین تست د توبرکلوز په ناروغۍ دلالت کوي.

اپید یمولوژیک هدفونه:

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

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

ELI SPOT

Quantiferon TB (۱۰)

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلورم فصل

په نري رنځ باندې د اخته ناروغ کتنې

٤:١- دکتنې ارزښت:

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

٤:٢- د نري رنځ د ناروغ ګېلې :

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

١- بنسټيزې ګېلې ٢- تنفسي ګېلې.

١- بنسټيزې ګېلې:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

تبه (Fever) :

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

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

دوزن له لاسه ورکول (Weight Loss):

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

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

ټوخی (Cough):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 توبرکلـوز کې ټوخی تند ، دوامدار او دردناکه وي. (۱،۹،۲٤)

خړاسکی (Expectoration):

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

وینه لرونکې خړاسکې (Haemoptysis):

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

دټټر درد (Chest Pain):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ساه تنګي (Breathlessness) :

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

٤:٣- فزيکي نښې (Physical Sign):

٤-٤ کتنه (Inspection):

د سږو د نري رنځ د ټولو ناروغانو کتنه بايد تر سره شي. دبستر له پاسه ناروغ په فعال ډول وي خو د بيړنۍ، وژونکی او اختلاطي نري رنځ ناروغان په غير فعال ډول د بستر له پاسه پراته وي. د توبرکلوز نښې تر هغه وخت پورې چې ناروغۍ پر مخ تللی مرحلی ته رسيږي پټې وي. په وخيمو حالاتو کې وينه لږي او پرمختللې کمزوري هم موجوده وي. د ګوتو دځوکو 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 شمزۍ کې د سوء شکل نښې او اپيډيډمايتس بايد وکتل شي برسيره لدينه پلکتينولر کانجنکتيوايتس او کيراتايتس هم بايد وليدل شي چې په توبرکلوزيک ځينې ناروغانو کې موجود وي دسحايا د تخريش او موضعي عصبي زيان نښې هم بايد تر نظر تيرې شي. دنري رنځ په ناروغ کې د پروتينو د

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

همدارنه دغاړې او د Scapula دهډوکو په ساحه کې په دې ناروغانو کې د رګونو پراخوالې موجود وي چې د Frank sign په نوم يادیږي. (١، ٢٨،٢٤،١٨،٩)

٤:٥- جس (Palpation):

که د لمفاوي غوټو ايلاستيکيت موجود وي او په جس سره درد ونه لري. په پرايمري نري رنځ به دلالت وکړي. د بيړني انتوکسيکشن ناروغانو ورغوی لونداو يخ وي خو په ځنډني او پراخه توبرکلوز کې چې د هايپوکسيا سبب ګرځي ددې ناروغانو لاسونه وچ، ګرم او سيانوتيک په نظر راځي. (٢٤،٩،١)

که د توبرکلوز له امله ديو لوري سږي په زروه کې فايبروزس منځته راغلې وي د هماغې خواء د کلاويکولاء د هډوکي سر د سترنوکليدومستوئيد عضلې پخوا کې راوتلې جس کيږي چې د Trail's Sign په نوم يادیږي. د سږو د ارتشاحي فبروزي توبرکلوز په صورت کې د اواز څپې (Vocal Fremitus) په تند ډول سره جس مومي. مګر د سږو د امفزيما، د پلوراء د اکسوډاتيف التهاب او نموتورکس په شتوالی کې د ټټر د پاسه د اواز څپې ضعيفې وي او يا هيڅ د جس وړ نه وي. (٢٤،٩،١)

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤-٦: قرع (Percussion):

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

په قرعې سره دهغې تشی لپاسه چې دمتوسط سایز لرونکې برانکوس سره یې اړیکې جوړې کړې 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 خوارځواکی اخته وي، که ددې

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۴-۷: اصغاء (Auscultation):

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم فصل

دنري رنځ ویشنه

الف : د سږو پرایمري نری رنځ.

ب: د سږو سیکندري نری رنځ.

۵:۱- دنري رنځ ویشنه:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

- Moderate Advance Case: پدې شکل کې د کويټي قطر د ۴ سانتي مترو څخه زيات نه وي ناروغۍ يو يا دواړه سږي نيولي وي خو اندازه يې ديوه سږي د حجم څخه زياته نه وي.
- For Advance Case: ناروغۍ دوه طرفه وي. درنځ پراخوالی ديوه سږي دحجم څخه زيات او د تشې قطر يې د ۴ سانتي مترو څخه لوی وي. (۱)

- **دباکتريالوژي له نظره ويشنه:**

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دکلينک او پتوجنيز له نظره د توبرکلوز ويشنه:

١- اساسي کلينيکي ډولونه.

٢- دتوبرکلوزيک پيښو وصف.

٣- دناروغي اختلاطات.

٤- د درملنې وروسته پاتې شوني.

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

پرايمري نرې رنځ (Primary Tuberculosis) :

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

پرمختللې پرايمري نرې رنځ (Progressive Primary TB) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پرايمري نري رنځ هغه حالت ته ويل کيږي چې يو شخص داول ځل لپاره د مايکوبکتريوم ته بې 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 ستړې کيدل، بدخوي ، کمه درجه تبه، بې 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 ځانګړي ډول د خلاص نري رنځ سره د نژدیوالي تاریخچه موجوده وي.
- د پورتنیو ګیلو موجودیت.
- مثبت توبرکولین تست.
- دهغې ناروغیو رد کول چې د توبرکلوز سره یو ډول ګېلې ولري.
- که د INH د ورکولو سره ګیلې له منځه لاړې شي تشخیص تائید یږي .

درملنه:

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

۴:۵- دتوبرکلوز ځنډنی انتوکسیکیشن :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي منظره:

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

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

تشخیص او توپیري تشخیص:

په تشخیص کې یې کلینیکي او لابراتواري کتنې مرسته کوي، لمفوسایتوزس د ESR لوړوالی او زیاتره مثبت Hyperergic توبرکولین 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. (٢٠، ٩، ١)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۵:۶- الف : د سږو پرايمري توبرکلوز:

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

په کلاسيک ډول سره د پرايمري کامپليکس زخم د سږو په محيطي برخو کې منځته راځي. قطر يې د يو سانتي متر څخه کم وي. اکثراً پرايمري کامپلکس يو وي (۵۸%) خو کيداې شي چې په زيات شمير سره (Multiple ghon complex) هم منځته راشي (۱۶%). ددې سره د Hilar او Paratracheal دلمفاوي غوټو لويدل يو ځای وی، چې امکان لري د سينې په راديوګرافي کې ونه ليدل شي. موقعيت يې د سږو په منځنۍ برخه کې د(ښکتني لوب پورتني قسمت اودپاسني او متوسط لوب په ښکتنۍ ساحه کې) وي. (۲۴،۱۸)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

پرایمري نرى رنځ په زیاتو خلکو کې بى ګیلو وي . ځینى وخت د شکمنې ناروغى په ډول موجود وي. کله کله ټوخى او په سختۍ سره د ساه ایستل (Wheeze) ورسـره وى. ځینـى وختونـه وړوکـى پلـورل ایفیـوژن اویـا Erythemanodosum (چـې یـو ابـي رنګـه سـور Bluish red راوتلـې او دردناکـه انـدفاع ده چـې د پونـډى پـه مخکینـۍ برخـه کـې او ورانـه کـې پیداکیږي) هم کیدى شي ورسره وي چې دانتـان پـه وړانـدې د یـو الرجیکـي څرګندونې په توګه منځته راځي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په ماشومانو او هغو خلکو کې چې دمعافیت زیان پکې موجود وي (Malnutrition او HIV Infection په صورت کې) د سږو پرایمري توبرکلوز په چټکۍ سره دکلینیکي ناروغۍ پلور پرمختګ کوي، داولني لیژن اندازه لویږي او پر مختلفو لورو تللی شي. پلورل ایفیوژن یو لدی ډلې ځخه دي چې زیات منځته راځي. پلورل ایفیوژن د پلوراء د محراق (Sub Pleural Focus) د سوري کیدلو ځخه 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. (۲۴، ۲۰)

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

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

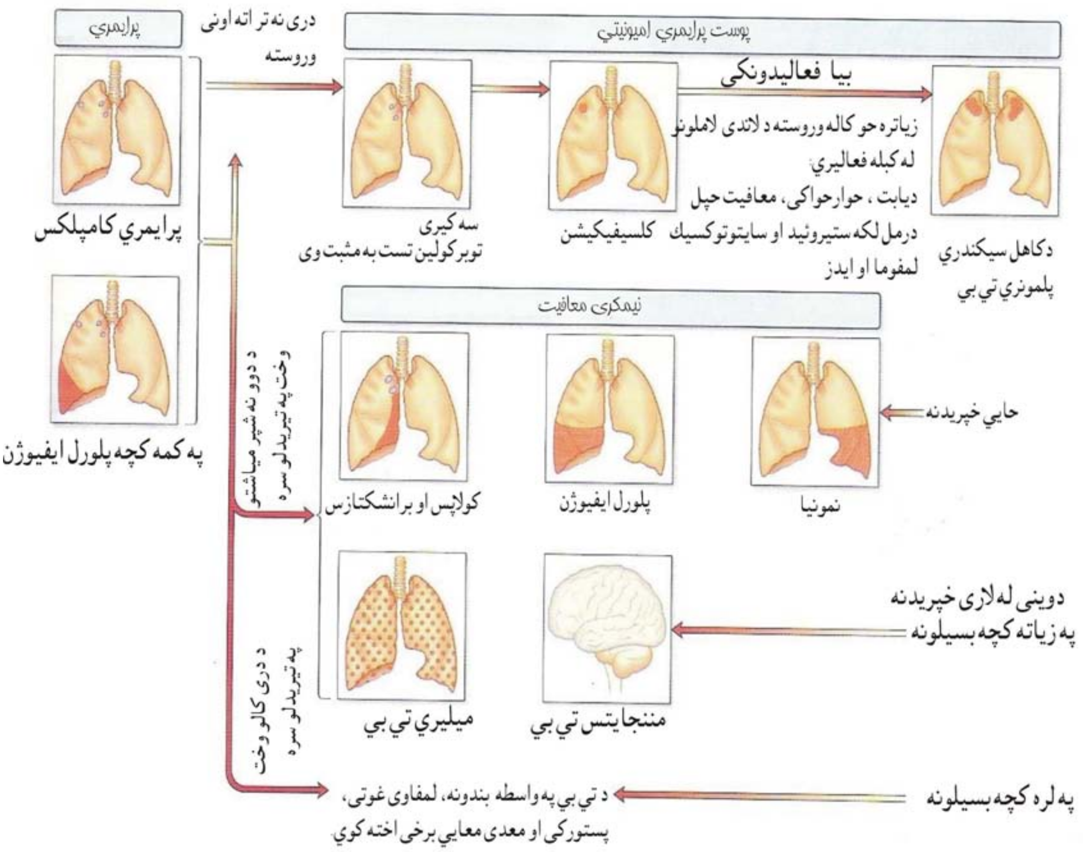
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۵:۸ د سږو دتوبرکلوز لابراتواري تشخيص:

دنمونې راټولول :

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- دنرم برانکوسکوپ کارول (Fibro optic Bronchoscopy) :

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ج: دماغي شمزی اوبه Cerebrospinal Fluid (CSF) :

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

د: انساج (Tissue) :

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

هـ: نورې نمونې چې باید وکتل شي:

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

د خپرولو معاینه (Smear Examination) :

کـه د سـلاید دپاسـه خپـرې نمـونې تـه رنـګ ورکـړل شـي او بیـا دمایکروسکوپ لاندې د اسیدو په وړاندې مقاوم بسیل په کې وموندل شي پـه مایکوبـاکتریوم بـه دلالـت وکـړي. دا یـوه اسـانه او چټکـه لاره ده چـې د کلینیک لپاره د ړومبني تشخیص پـه ایښودل یا تایدولو کې ارزښت لـري چې د Zeilhnelson رول زیات وي. (۲۴، ۸)

۵-۹: امینولوجیک تشخیص (Immuno diagnosis) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

دانتي بادي موندنه :

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

PCR دموليکولر بيولوژي دپرمختګ په پايله کې منځته راغلی پدې چټک او معياري تکنيک کې Thermus aquan ticus polymerase (Taq) کارول کيږي چې په يوه دقيقه کې د DNA لړۍ تعقيبوي او دهغې دنبغ په نبغه انالیز لامل ګرځي. د DNA معلومول د DNA synthetic Probe سره د یو ځای کیدو له لارې هم صورت نیولی شي.

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم فصل

دمحیطي او د ټټر دننه دلمفاوي غوټو توبرکلوز

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

اوس وخت کې دلمفاوي غوټو دګزکي (Lympadenitis) غوره لامل د مایکوبکتریوم څخه عبارت دی خو د نن توبرکلوزس مایکوباکتریا (NTM) له کبله د لمفاوی غوټو د ګزکي 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 نښلي او بی حرکته کیږی. لمفاوي غوټو کې دوخت په تیریدلو سره Caseous Pus جوړیږي او ښکته پکې دا زوه نفوذ کوي. د لمفاوي غوټې سطحه پړسوب پیداکوي او تموج پکې رامنځته کیږی چې د Collar Stud abses په نوم یادیږي. کله چې ناروغۍ نوره هم پر مخ لاړه شي دهغې لپاسه پوستکی سوری کیږي او Sinus پکې جوړیږي که درملنه یي ونشي تر کلونو به په همدې ډول پاتې وي ښه والی پکې د کلسیفیکیشن او یا Scar په ډول منځته راځي . (۲۴، ۱۸)

٦-۱: کلینیکي بڼه :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

(۲-۷) شکل کی څنډنی Non healing ساینس او زخم د غاړې د نبې خوا په ساحه او تېر 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 جوړېدلو له کبله یې منځنۍ برخه نرمه شوې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پـيځم سـتيج : د Sinus دمنځتـه راتللو مرحلـه ده. چې خنځـه سوری او زوه ترې بهیږي. (۲۴)

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

۶:۲- دمیدیاستین دلمفاوي غوټو د توبرکلوز اختلاطات:

- ديسپاجيا په مری باندی دفشار له کبله منحته راځي.
- دمری او میدیاستین تر منځ د سوري رامنځته کیدل.
- دتراخیااو مری تر منځ د سوري پیداکیدل چې عیناً دخبیثه حالت منظره تمثیلوي.
- ځینی وخت د ګیډی د پورتنی برخې او میدیاستین لمفاوي غوټو د توبرکلوز له کبله توراسيك ډکټ بنديږي د Chylothorax ، Chylous ascites او Chyluria سبب ګرځي.
- نـادراً ژيـړی هـم پکـې دغټـو شـوو لمفـاوي غوټـو پـه واسطه د بيلري ابسترکشن په پايله کې منځته راتللی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۲:٦- (٦-١) جدول کې د توبرکلوزیک او نن توبرکلوزیک لمف ادینایتس تر منځ توپیر پرتله شوې دی: (۲۴)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

		اخته کيدل
عمر	هر عمر کې وي	ماشومانو کې وي
جنس	په ښځو کې زيات وي	پـه دوارو جنـسونو کـې په مساوي اندازې سره ليدل کيږي.
بنستيزه ګېلې	دود لري	نادرې وي
دلمفـاوي غوټـو اختـه کيدلو ډول	عموما دوه طرفه وي. دغـارې لمفـاوي غـوټې زيـاتې اختــه کيــږي د تخـرګ، ميدياسـتين او inguinal غــوټې هــم پکې اخته کيږي.	عموما يو طرف اخته کيږي. Sub Mandibular او Jugulodigastric لمفاوي غوټې پکې زياتې نيول کيږي.
د سـينې راديـوګرافي کې د سږو د توبرکلوز د پيښو موجوديت	دود نه لري	نادر
د پوستکې توبرکـولين تست	زياتره غبرګون ښي	غبرګون لږ وي

NTM = Non Tuberculosis mycobacteria

٦:٤- تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

توبرکولین تست:

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

عکس (Imaging):

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

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

Histopathalogic او Cytopathlogic کتنې :

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(FNAC) Fine Needle aspiration cytology: بی درده اود بستر څخه دباندې اسانه، ارزانه او ساتونکې کتنه ده. چې په تیروو دوه لسیزو کې بدون د کومې موربیډتي 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 ګزکي د ځنډني زخمونو سره لیدل کیږي. (۲۴)

٦-٥: درملنه:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

دلمفاوي غوټو د درملنې لنډې دورې ته په ټولو طبي ادبیاتو کې لومړیتوب ورکړل شویدي چې د اولو دوه میاشتو لپاره پکې ریفامپسین، ایزونیازید، پیرازین امايد او ایتامبتول توصیه کوي او د پاتې څلورو یا اوو میاشتو لپاره ریفامپسین او ایزونیازاید ورکوي.ډیرو کمو ناروغانو کې د اوږد وخت درملنې او یا د دویمې کرښې درملوته ضرورت پیښیږي. د درملنې پایلو ښودلې ده چې که د درملنې په دوران کې نوې غوټې راپیدا شي دابه د امینولوجیکل غبرګون له کبله وي او موقتي به وي چې وروسته به ورکې شي. که په لمفاوي غوټو کې د درملنې په دوران کې چاودنه منځته راشي او Cold Abscess یې جوړه کړې وي د پاکو شرايطو لاندی دې خالی کړل شي. خو که په سیکندري ډول وربانديې بکتریایي انفکشن زیات شوی وي او کلاسیکه خنځه یې جوړه کړي وي خنځه باید دریناژ او دمناسبو میکروب ضد درملو ورکول د انتي توبرکلوزیک درملنې پخوا کې لازم وي. (۹، ۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اووم فصل

دسږو خپور اوځنډنی توبرکلوز

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۷-۲: پتوجینزس:

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

دپرایمري انتان په وخت کې د توبرکل باسیلونو لږه اندازه د لمفاتیک لـه لاری څخه وینې ته راځي او د وجود نورو غړو ته چې زیاته وینـه پکـې جریـان مومي او د اکسیجن فشار پکې ښه وي لکه ځیګر ، توری، دماغ او دهډوکو مغز تـه هم خپریږي پـه زیـاتره ناروغـانو کـې دا محراقونـه د کلیسفیکیشن پـه واسطه بیرته ترمیمیږي .

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

نادراً د سږو څخه دباندې ساحې د کازیشن له کبله هم میلیري ټې بي منځته راځي په دې وخت کې د کازیشن موادو درېناژ کېدل 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 ټوخی او نورې تنفسي ګېلې هم موجودې وي، چی حتی په اندیمیک ساحو کې هم که کلینیکي ګېلې ځانګړې نه وي د میلیری توبرکلوز تشخیصول ستونځمن وي، ځکه د سینې رادیوګرافیک بدلون پکې د ناروغۍ تر ناوخته پورې پټ پاتې وي. دناروغۍ په غیر وصفي حالاتو کې چې تبه ورسره نه وي او ناروغ وزن له لاسه ورکړی وي د میتاستاتیک کارسینوما د موجودیت په لور فکر سرته راوړي. (۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

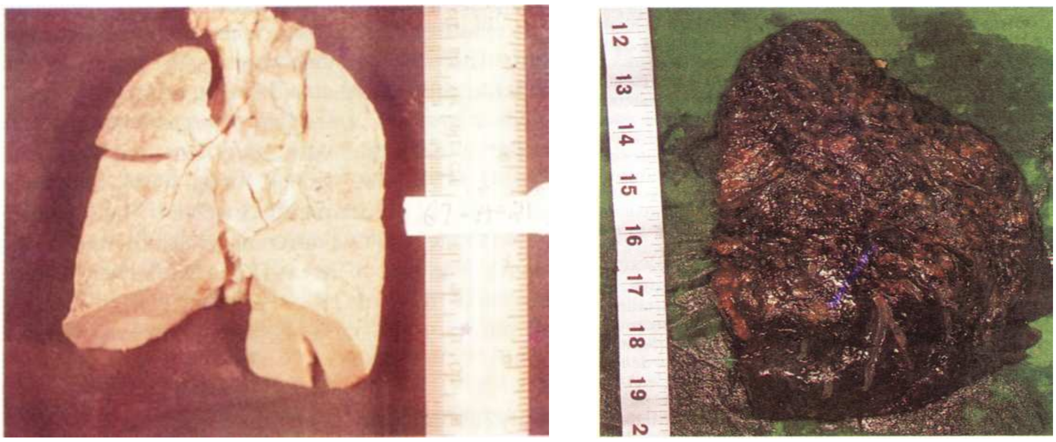
بدن دعمومي ټينګار کموالی,په ټولنه کې د TB د پیښنو زیاتوالی,د شري او توري ټوخلې ناورغی,لوکیمیا ,د تنباکو کارول. (۲۴، ۲۰، ۹)

۷:۵- لابراتواري موندني:

عکس (imaging):

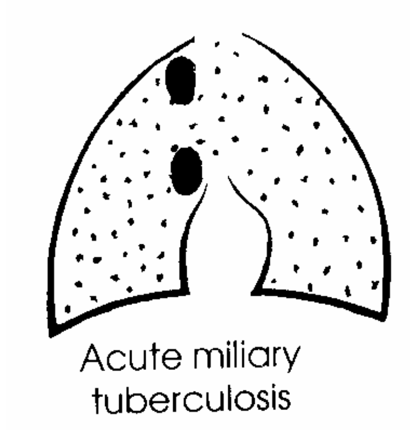
دمیلیري منظره د ۱-۲ ملي مترو په اندازه سره په خپور ډول (لکه شیندل شوي ږدن) د سینی کلاسیکه رادیوګرافیکه کلیشه کې دلیدلو وړ وي. نورې رادیوګرافیک موندنې پکې د لوی ارتشاح او پلورل ایفیوژن څخه عبارت دي. دمیلیري خیالونه د سختو کنارو لرونکي وي کله کله یې د زخمونو اندازه د ۵ - ۱۰ ملي مترو پورې هم رسیږي. (۲۴،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

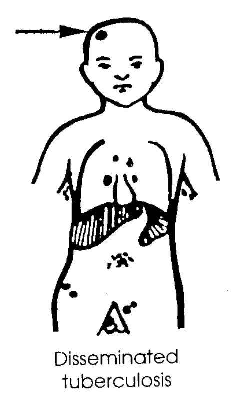
په ټولو ډولونو کې د ۱-۷% پیښنو کې د میلیري توبرکلوز په ډول رادیوګرافیک منظره منځ ته راتللی شي. (۹، ۲٤)



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

(c) ketabton.com: The Digital Library





(خپور نري رنځ)   (بيړنی ميلري نري رنځ)

(۷-۲) شکلونو کې په ټول بدن کې د توبرکلوز خپور محراقونه او د سږو بيړنی ميليري نرې رنځ ښودل شويدی. (۲۴)

دويني او بيوشميک کتني:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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. (۲۴، ۱۸، ۹)

په ميليري ټي بي کې توبرکولين تسټ:

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

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

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

٦:٧- تشخيص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د MTB تشخيص د لاندې کريتيريا په واسطه صورت نيسي:

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

انزار:

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

1. د ښځو جنس او ددماغي حالت بدلون خراب انزار ښي.
2. د $39.3\ c^0$ څخه لوړه دبدن تودوخه.
3. لړزه ، ساه تنګي، هايپوالبومينميا ، هيپاتوميګالي، زيړى، هايپوناتريميا او دالکلين فاسفتاز لوړيدل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپورتنۍ ګیلو موجودیت په ناروغ کې کلینسن د میلري تي 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 درمـــــلنه 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 سپـــسس د نـورو اسـبابو سـره , سـارکوییدوزس ,Typhoid Fever,

بروسیلوزس , سیلیکوزس.

اختلاطات :

1. Tuberculosic Menigitis : چې اکثرا په کوچنیانو کې پیداکیږي.
2. Cervical lymphadenitis
3. په میلیري تي بي کې هایپوکلسیمیا اوپه تشومتیازو کې د پوتاشیمو زیاتوالی د ګردو دساتونکې وړتیا د خرابوالي څخه منځته راځي.
4. Blood Dyscrasia : پـــان ســـایتوپینیا ،اپلاســـتیک انیمیـــا او لیوکوموئید ریکشن.
5. Acute respiratory distress syndrome، DIC (Disseminated intravascular Coagulation) او پلمونري اډیما چې لامل یې د وینې په رګونو کې د زیان راتلل دی.د کورتیکو ستروېدو د 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 ټوخی موجود وي.

کلينيکي موندنې:

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

تشخيص:

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

توپيري تشخيص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

انزار:

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

درملنه:

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

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

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

کلينيکي موندنې:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشخیص:

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

سیر او انزار:

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

توپیري تشخیص:

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

درملنه:

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

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

تعریف:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په دوه کلینیکي ډولونو لیدل کیږي.

١- نرم محراقي توبرکلوز(Soft Focal TB)

٢- لیفي محراقي توبرکلوز (Fibrofocal TB)

١- نرم محراقي توبرکلوز :

کلینیکي منظره:

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

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

تشخیص او توپیري تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

انزار او درملنه:

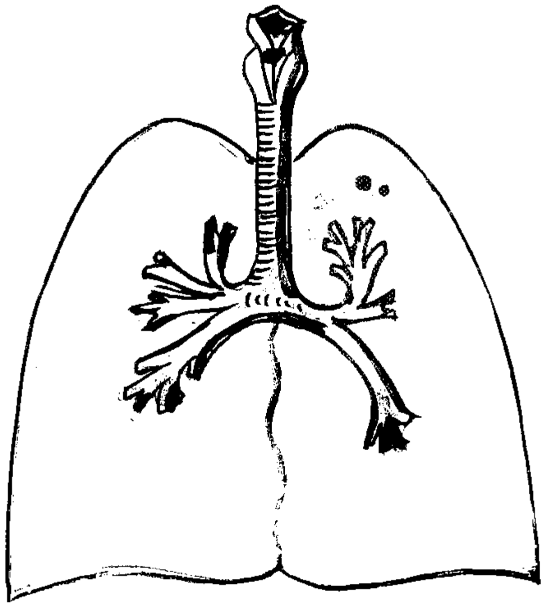
محراقونه په مختلفو لورو پر مخ تللې شي.که درملنه يې وشي محراق کې به فبروتيک بدلون راشي او کلسيفيکيشن به پکې جوړ شي. دا ډول بدلونونه په خپله هم کيدې شي چې منځ ته راشي. که نرم محراقي توبرکلوز پرمختګ وکړو دتوبرکلوز نورو ډولو ته به لکه ارتشاحي او کهفي (Cavernose) واوړي. (۲۴، ۱)

محراقي ليفي توبرکلوز (Fibro Focal TB) :

تعريف:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



(۷-۳) شکل محراقي توبرکلوز(۱)

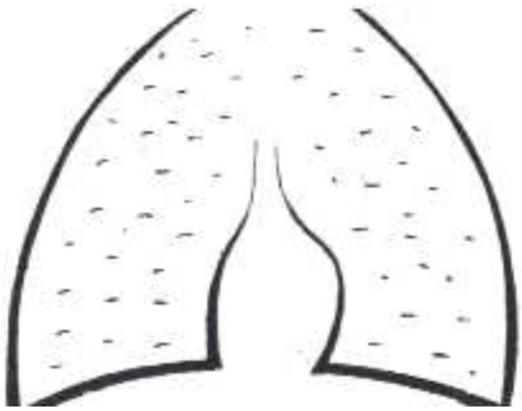
کلینیکي اعراض:

لیفي محراقي توبرکلوز په دودیز ډول سلیم سیر لري، دې ناروغانو کې کمه درجه تبه موجود وي او په تدریجي ډول سره ډنګر کیږي. د Intoxication ګیلې 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 تشې ښکاره معلومیږي. زروه په قرعې سره Dull او په اصغا کې لامده رالونه اوریدل کیږي. په محراقي لیفي توبرکلوز کې په پلورا کې هم یو التهابي محراق جوړیدلی شي. چې غوره نښه یې د پلورل رب اوریدل دي. په دې ناروغانو کې برانشکتازس چې د هیماپتیزس لامل ګرځي هم منځته راځي. (۲۴، ۱)

تشخیص او توپیري تشخیص:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



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

۱۱:۷- ارتشاحي توبرکلوز (Infiltrative TB):

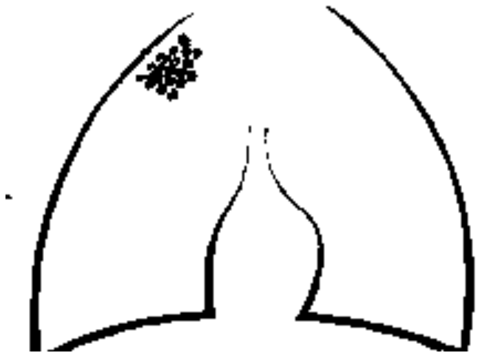
تعريف:

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

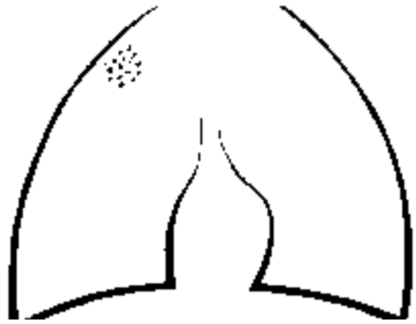
پتوجنيزس:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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



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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي ډولونه:

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

ګرد شکل (Round Infiltration)

وریځ ډوله ارتشاح (Cloudy Infilration)

Perifissuritis Infilration

دلوب ارتشاح (Lobitis infiltration)

کازیوس نمونیا (Caseous Pneumonia)

۱۲:۷- ګرده ارتشاح(Round Infiltration):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

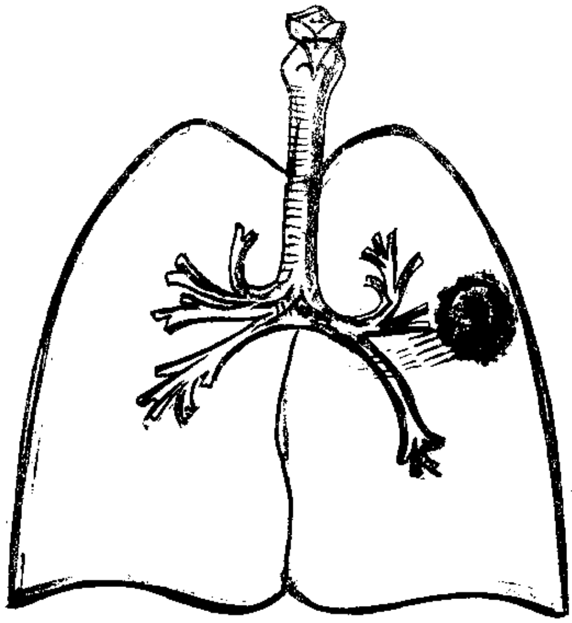
په هیداتید سیست کې ناروغ د کورني سپي سره د اړیکو تاریخچه لري. دې ناروغ کې د حرارت درجه په دودیز ډول نارمل وي . د سینې په رادیوګرافي کې ګرد خیال چې د هیلوس سره اړیکې نه لري لیدل کیږي

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې پلورا ته نژدې ځای لري او شاوخوا یې په ښکاره ډول فبروتیک بدلونونه موجود وي لیدل کیږي. توبرکولین تست په کې منفي وي خو VDRL مثبت وي. (۲۴، ۵، ۱)



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

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

کلینیکي بڼه:

د سږو وریځ ډوله ارتشاحي توبرکلوز د بیړنیو انتاني ناروغیو په ډول پیل کوي ۳۸ درجې سانتي ګرید تبه په کې موجوه وي، ناروغ لرزه او د شپې خوله لري. ټوخی زیاتره وچ خو کیدای شي خړاسکې هم په کې پیدا شي ناروغ کې ساه تنګي او د سینې درد هم ورسره ملګری وي.

ځینې وخت ناروغي د ګریپ په بڼه پیل کوي ناروغ کې د تنفسي پورتنې برخې د انتاناتو ګډوډۍ او د پزې بهیدل موجود وي د وخت په تیریدلو سره د ناروغ حالت خرابیږي او په ناروغ کې د ارتشاح په ځای په رادیوګرافي کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـوېتي لیـدل کیـږي. ددې بیږنیـو ګیلـو څخـه برسـیره پـه دې ناروغـانو کـې د خړاسکوسره وینه موجود وي.

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

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

توپیري تشخیص:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نمونیا سره یې توپیري تشخیص:

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

ټوخي په اول کې نه وي خو د ناروغی په اوږدو کې زیاتیږي د ناروغ پوستکی لوند او شونډې یې وتلې وي. خړاسکې یی ځلیښناک اود زنګ وهلي او سپنې په ډول خوند لري. کله کله په ژبه او نوکانو کې سیانوز موجود وي. د ګرام په تلوین سره د سینه بغل لامل موندل کیدی شي ، 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 بې کا له پاره خړاسکی وکتل شي په کې به موجود نه وي. (۲۴، ۵، ۱)

د Eosinophic Infitration سره یې توپیري تشخیص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د Malignant Tumor سره توپیري تشخیص:

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

: Perifissuritis infiltration

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

توپیري تشخیص:

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

د سږو د احتشا سره:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو د Actinomycosis سره توپيري تشخيص:

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

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

۱۵:۷- Caseiouse pneumonia:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

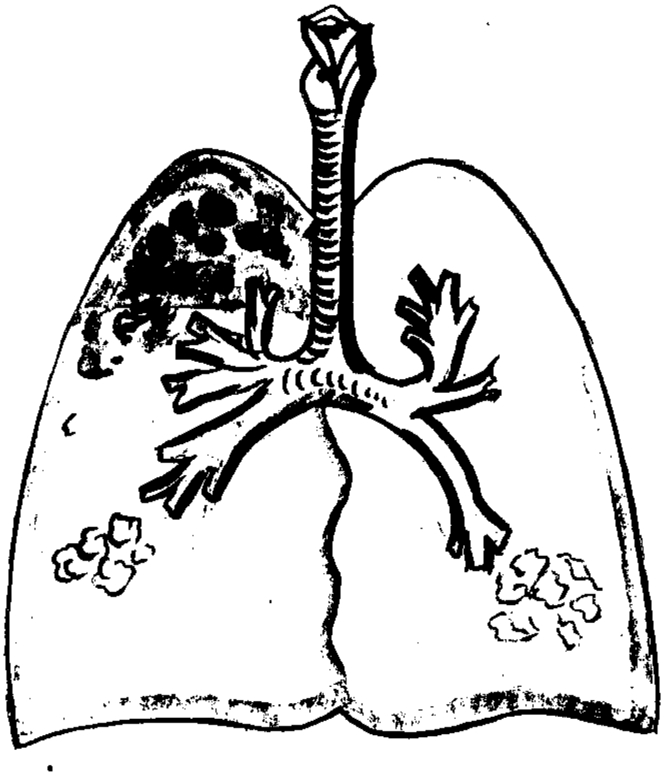
په لوبر ډول کې د سږو ټول لوب او په Lobulary ډول کې په یو لوب کې یو یا څو واړه لوبولونه دناروغۍ په واسطه نیول شوي وي. په لوبر ډول کې په منډه سره پتولوجیک پیښنه پر مخ ځي او په ډیره بیړه ارتشاحي برخه کې نکروز منځته راځي او ورستیږي. ددې چټک بدلو ن لاملونه د بدن د ټینګار کموالی، په عضویت کې د حساسیت لوړیدنه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

کلینیکي ګیلې:

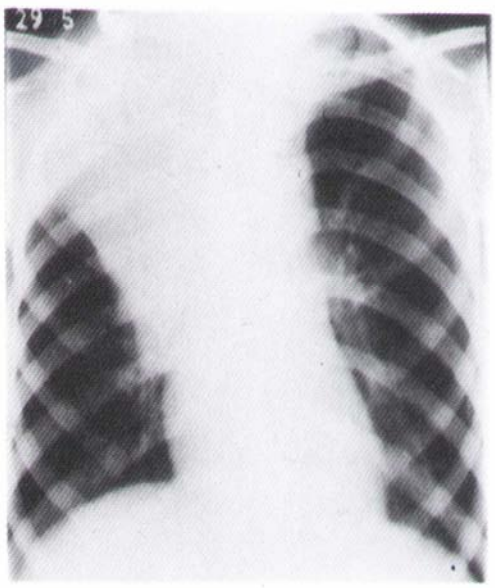
ناروغي په بیړه د لوړې تبې، ساه لنډی، د سینې درد، ټوخي سره (چې خړاسکې او ځینې وخت وینه هم په کې وي) پیل کوي. په فزیکي کتنه کې په قرع کې د پتولوژیک ساحې له پاسه اواز ډل او په اصغا سره لانده خپاره رالونه په کې اوریدل کیږي. د خړاسکو په کتنه کې مایکوباکتریوم توبرکلوزس بیلیږي. دوینې په کتنه کې لوکوسایتوزس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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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



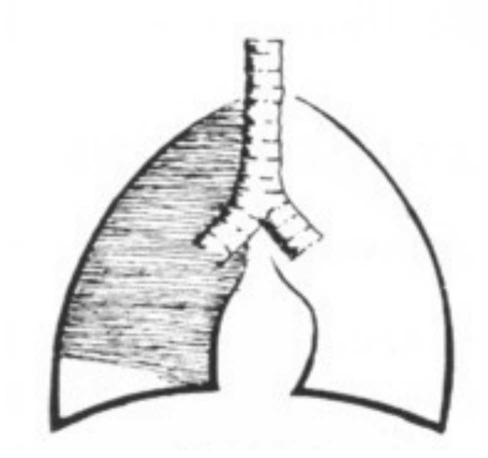
(۷-۱۰ شکل) دنبي سږي په پورتنۍ لوب کې کانسولیدیشن منظره لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

توپيري تشخيص:

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

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



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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Infiltrative Tuberculosis تګ او انزار:

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

درملنه:

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

۱٦:۷- کهفي توبرکلوز (Cavernouse TB):

تعريف او پتوجنيز:

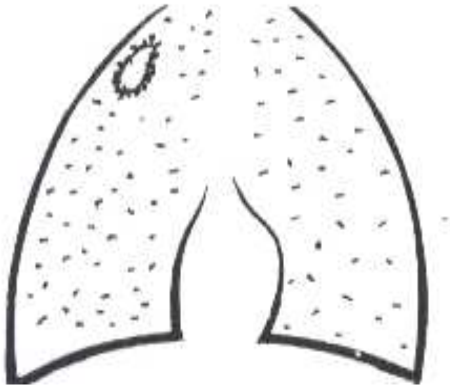
دا ځنډنی نری رنځ د غټانو ناروغي ده خو په ماشومانو او نوي ځوانانو کې هم ليدل کيږي. په دې ناروغانو کې يو هيماتوجينوز محراق چې د پرايمري انفکشن څخه وروسته د سږو په څوکه کې جوړيږي او د Simon's Foci په نوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

کلینیکي ګېلې:

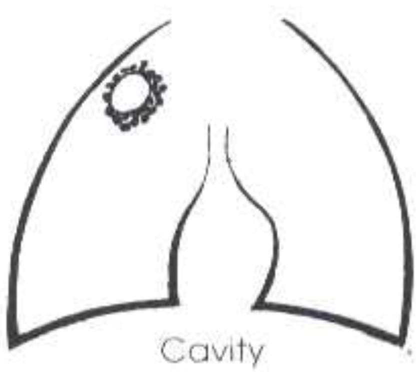
دې ناروغانو کې د انتوکیشن ګېلې موجودې وي. دوامداره لوړه تبه په کې وي، ناروغ ډنګر کیږي، ټوخی یی تند او اوږد وي، خړاسکی ورسره وي، په فزیکی کتنه کې په لیدنې کې اخته شوې برخه کې تنفسي حرکتونه کم شوي وي. په جس سره د اوازونو څپې نورمال خو دردناکه وي. چی په قرعې سره که چیری د تشې پراخوالی کم او په شاوخوا یی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

خو که دکهف پراخوالی د ٤ سانتي مترو څخه زیات وی پدې حالتو کی به ددې له پاسه تمپانیک اواز موجود وي. په اصغا سره که تشه وړه وي لانده رالونه به په ځانګړي ډول سره د ټوخي وروسته واوریدل شي. که 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 سینې په رادیو ګرافیکه کلیشه کی به یو ګرد خیال چی منځ یې روڼ او په شاوخوا کې التهابی غبرګون منځته راغلی وي لیدل کیږي. دخړاسکو په معاینه کې به په زیات شمیر سره بي کا وموندل شي د وینې په کتنه کې به یې لوکوسایتوزس موجود وي. E.S.R به لوړ وي او ناروغ به انیمیک وي.



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

توپیري تشخیص:

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

درملنه:

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

۱۷:۷- د سږو توبرکلوما :

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریف:

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

پتوجنیزس :

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

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

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

کلینیکي ډولونه :

د ساختمان له نظره توبرکلوما په درې ډوله ده.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

متجانس توبرکلوما :

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

Gonglomerate ډول :

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

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

د جسامت له نظره هم توبرکلوما په درې ډولو ویشل شویده.

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

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

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

کلینیکي منظره :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

تشخیص:

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

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

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

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

توپیري تشخیص:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د سږو سرطان
- د سږو سلیم تومورونه
- پنوموني چې د سږو د خنځو سبب شوی وي.
- د سږو پرازیتي ناروغۍ.

ددې لپاره چې پورتنۍ ناروغۍ یو دبل سره بیلې کړل شي کلینیکی ګېلې په درست ډول راټولې او په دقیق توګه سره د ناروغ فزیکي کتنه تر سره کیږي. د خړاسکو په کتنه کې بي کا ، غیر وصفي حجرات او فنګسونه باید وپلټل شي او د پوستکي توبرکولین تست دې ترسره شي. (۲۴، ۱)

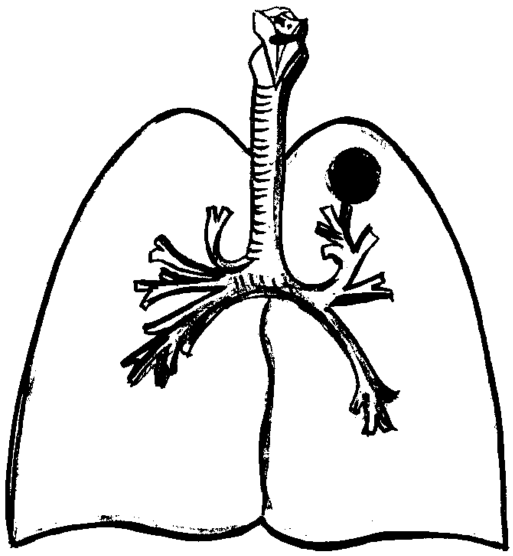
د ناروغۍ تګ او انزار:

دا ناروغۍ درې ډوله تګ کوي.

- ثابت.
- له منځه تلونکی.
- پرمختلونکی.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

درملنه:

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

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

تعریف:

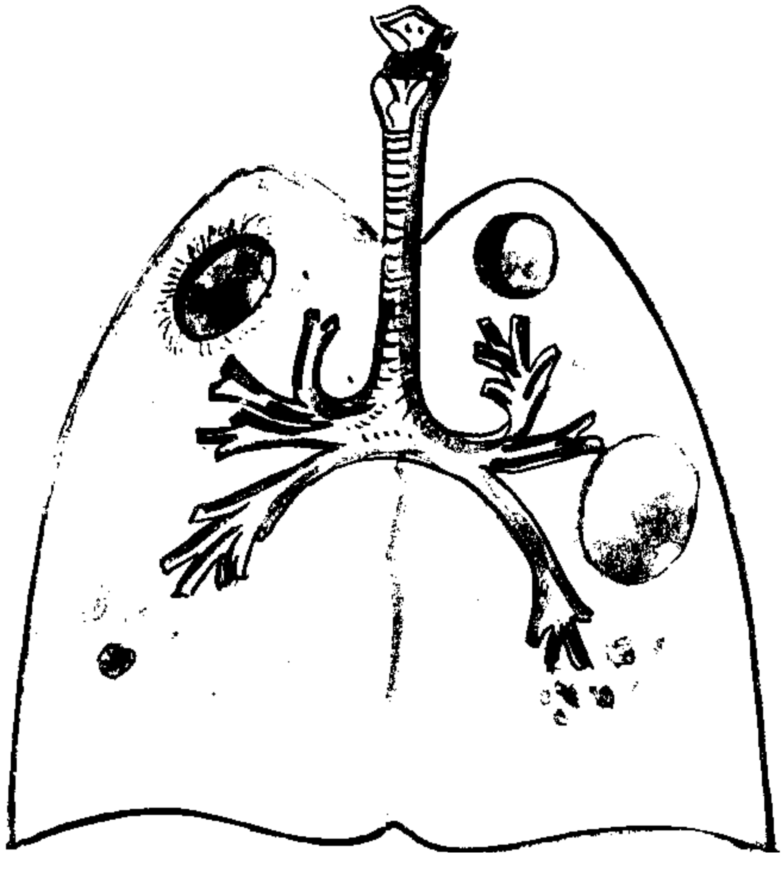
په دې ډول توبرکلوز کې پتومورفولوژیک بدلونونه منځته راځي. په سږو کې تشه چې شاوخوا یې د فبروتیک پوښ په واسطه راچاپیره شوي وي لیدل

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پتوجنیزس:

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



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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- داخلي طبقه چې د قيحي طبقې په نوم هم ياديږي چې د و راسته شوو کازيوز موادو د يو کتلې څخه جوړ ه شويده چې د زوو او مخا ط څو ورقې دهغې شاوخوا باندې راتاو شوی وي. په دې طبقه کې په زيات شمير سره د توبرکل باسيلونه موجود وي. له دې طبقې څخه د توبرکل باسيلونه کولی شي چې د سږو نور سالمو برخو ته هم ورشي او هلته نوی د توبرکلوز محراقونه جوړ کړي او دا محراقونه د برانکوجنيک له لاری دخپريدنې منشه وګرځي.
- دوهمه منځنۍ طبقه ده چې دتشې په دې برخه کې د ګرانوليشن نسج ځای شوی وي. که توبرکلوزيک پيښه غير مساعد تګ غوره کړي ددې طبقې ګرانوليشن نسج به په زوو بدل شي او يا امکان لري چې په فبروتيک اليافو بدلون وکړي او د ګرانوليشن په ځای کې به فبروز رامنځته شي.
- دتشی د باندې طبقه د ليفي انساجو څخه جوړه شويده او د تشی په ګرد چاپيره التهابي غبرګون هم موجود وي چې د تشې د غاړې پنډوالی په ليفي پوښ او Perifocal التهابي غبرګون پورې اړه لري. (۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کلینیکي څرګندونې:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي او دپلورا سره يې اړه موندلې وي په دې ناروغ کې به د Fraction Rub څخه برسیره موزیکل رالونه هم واوریدل شي.

اوکه نوې او تازه تشه موجوده وي د هغې له پاسه لانده رالونه د ټوخي وروسته اوریدل کیږي. که چیرې تشه ډیره لویه او د ٤ سانتي مترو زیاته وي د هغې دپاسه به امفوریک اواز واوریدل شي. (۲۴، ۲۰، ۱)

ددې ناروغانو دسږو په رادیوګرافي کې یو د کړۍ په ډول خیال چې منځ یې روڼ شاوخوا یې خپور فبروز او تازه توبرکلوزیک محراقونه موجود وي لیدل کیږي.

د خړاسکو په کتنه کې په زیات شمیر د توبرکل باسیلونه موجود وي ددې سره د ایلاستیک الیاف هم په خړاسکو کې چې د ویجاړ شوو انساجو نماینده ګې کوي لیدل کیږي. (۲۴، ۱)

د ناروغۍ د بابیړي په وخت کې د وینې معاینات د فعال توبرکلوز په ډول وي خو دوینې فورمول یې د لمفوپینیا په لور کوږ شوی وي. E.S.R لوړ او انیمیا په کې وي.

که بل انتان ورباندې زیات شوی وي تر ۲۰۰۰۰ پورې لوکوسایتوزس چې نیتروپیلیا ورسره وي منځته راځي. (۱)

د سږو کهفي لیفي توبرکلوز دې د لاندې ناروغیو سره توپیري تشخیص کړل شي.

برانککتازس:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د سږو خنځې (Lung Abscess) :

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

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

د سږو اکتينومايکوزيس:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو د دریمي دورې سفلیس:

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

ځنډنی نمونیا (Chronic Pneumonia) :

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

د خړاسکو نبغ په نبغه کتنه او کرنه کې د ناروغۍ لامل موندل کیږي خو که بې کا په کې نه وي او د ناروغ سره د توبرکلوزیک کانټکت تاریخچه موجوده نه وي د انتي 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 . د تشې 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 بابرې لامل کیږي.

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

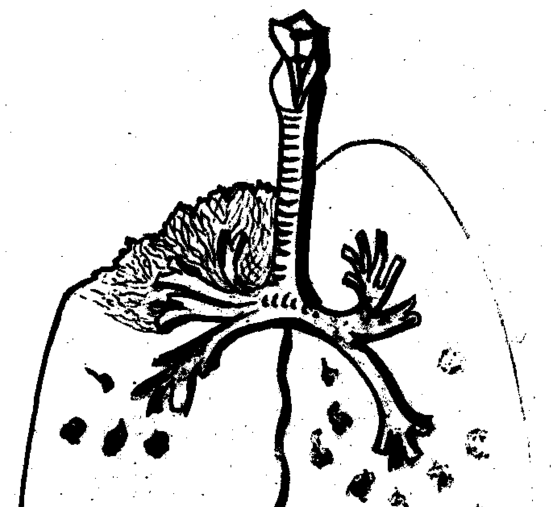
(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۹:۷- د سږو سیروز توبرکلوز :

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

پتوجنیزس :

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



(۸-۱۵) شکل د سږو سیروتیک توبرکلوز(۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه :

د سږو سیروز 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 ناروغی ځانګړې ګیلې په خړاسکو کې د وینې راتلل دي خو کتلوي شکل نه لري. په سیروز کې د نیول شوي سږي حجم کم او دهغې له پاسه پلوراء پیړه وي. په سیروزي سږو کې تند فبروتیک بدلونونه منځته راځي چې امکان لري په رګونو کې د بندیدلو او یا دهغې د پراخوالي لامل وګرځي. (۲۴، ۹، ۱)

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

تشخیص:

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

د سږو د پرمختللي سیروز په شتون کې د زړه او سږو د ډوپه کیدلو سره د زړه لویوالی لیدل کیږي. په اصغا کې د زړه اوازونه کاڼه وي، ساه 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 بابیړی 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. (۲۴، ۱)

که په ناروغ کې د جراحي مداخلې امکانات موجود نه وي، عمومي حالت ي خراب وي د منې او پسرلي په میاشتو کې ورته د دوه میاشتو لپاره انتي باکتریل درمل د شیمو پروفلکس په توګه سره تطبیقیږي. لاکن ددې ناروغانو

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۲۰:۷- فبروکازیوس توبرکلوزس :

تعریف:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

دفیبروکازیوس توبرکلوز اختلاطات:

برانکوجنیک خپریدنه:

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

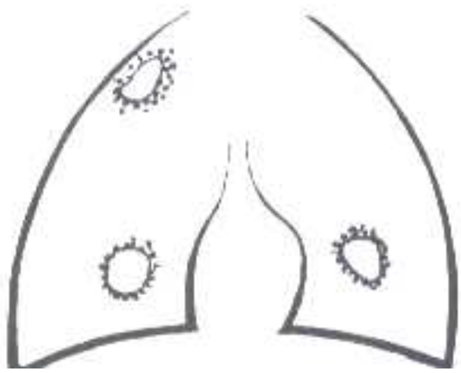
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د خړاسکو سره دوینې راتلل:

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

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



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

دداخلي اعضاو Amyloidosis :

(c) ketabton.com: The Digital Library

دليفي كهفي توبركلوز په ناروغانو كى دا اختلاط زياتره په توري، ځيګر او پښتورګو كې منځته راځي. پتوجنيز يې تر اوسه سمه پيژندل شوى نه ده. خو سره له دې هم ددې په منځته راتللو كى توبركلوزيك انتوكسيكيشن هيپوكسي او د ويتامينو كموالى رول لري دافكتورونه په عضويت كې دپروتينو په ميتابوليزم كى د بدلون لامل ګرځي. (۲۴، ۱)

كمزورتيا (Cachexia):

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

Spontaneous Pneumothorax:

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

ځينى وخت دليفي توبركلوز په ناروغ كې كه چيرى د توتكۍ او د ژبى په قاعده كى توبركلوز پيدا شي ناروغ مړى نشي تيرولى ناروغ كې به په چټكى سره كشكسى پيدا شي. (۲۴، ۱)

درملنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

اتم فصل

د توبرکلوز اختلاطات

۱-۱۰- د سږو د نري رنځ اختلاطات :

الف : موضعي اختلاطات

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

ب : سيستميک اختلاطات

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

په خړاسکو کې دويني راتلنه (Haemoptysis) :

تعريف او کلينيکي بڼه:

هيماپتيزس د سږو د توبرکلوز يو دوديز او خطرناك اختلاط دې. چې د سږو په توبرکلوز کې ددې پيښې د ۳۰ نه تر ۳۵ فيصدو پورې منځته راتللی شي. دهيماپتيزس پيښېدنه دا معنې نلري چې ګڼې حتمی دې د توبرکلوز فعالــه نــاروغي موجــوده وي. هيمــاپتيرزس د فعــال توبرکلــوز د اولنــۍ ثرګندونې په توګه او يا کيدلی شي د درملنې پوخت او يا هغه وخت چې ناروغي پـه ښـکاره ډول سره ښـه شوې وي رامنځتـه شي. پـه خړاسـکو کـې دوينې راتلنه ممکن چې په خړاسکو کې د ليکو ،کتلوي او يا پـه داسې ډول سره چې د ناروغ ژوند د ګواښ سره مخامخ کړي منځته را شي. (۲۴)

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

ځنې وخت د مايکوباکتريوم د انتي جنونو پـه وړانـدې د يـو پيـاوړي الرژيـک غبرګـون لـه کبلـه د وړو رګونـو ديوالونـه زيـانمن کيـږي او د هيماپتيزس لامل کيږي. په وړو هوايي لارو کې د توبرکلوزيک ګرانولوما

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو په توبرکلوز کې د وينې بهيدنی لاملونه :

- دتشې د ديوال څخه دوينې راتلنه
- د Rasmussen's aneurysm 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 ، ارامونکي درمل ، د توبرکلوز ضد درمل او د بيا رغوني مرستندويه تدبيرونو ، دمايعاتو د بيلانس او هيموديناميک حالت په ساتلو سره د ويني بهيدنې پيښه کنتروليدای شي. خو که چيرې د ويني بهيدل په کتلوي ډول سره وي او يا څو ځلې تکرار

(c) ketabton.com: The Digital Library

شـوي وي د وینـې د راتللـو د ځـاې پـه نـښه کـول او د برانکیـل ارتـري امبولایزشـن د فایبروا پتیـك برانکوسکوپي لـه لارې سـرته رسـیږي. نـادراً د وینـې د بهیـدنې د ځـای غوځـول د جراحـي پواسـطه استطباب پیـدا کـوي. (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 ځنډني 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 ګیلې د ځنډني 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 راديوګرافيکه منظره کې د ګونګرو (Bell like image) پشان خيال ليدل کيږي، چې د فنګس بال دهغې په داخل کې ځای نيولی وي. په کليشه کې ښکاري او ددې فنګس راديواوپک بال په ګرد چاپيره باندې د نيمې دايرې په ډول سره دهوا خيال ليدل کيږي چې دې ته Air crescent sign ويل کيږي. (۲۴، ۲۰)

توپيري تشخيص:

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

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

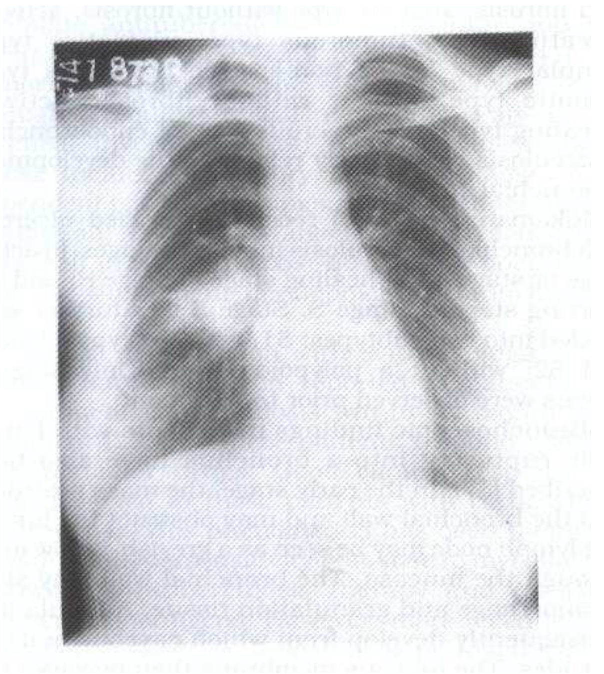
۸:۳- برانککتازس (Bronchectasis):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴:۸- دهوايي لارو او تراكيا توبركلوز:

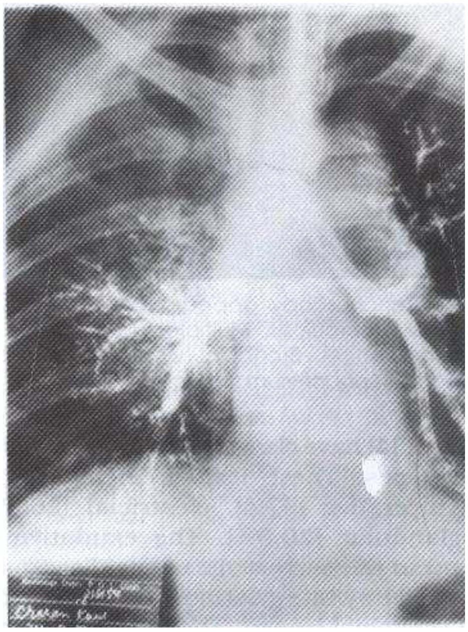
د سږو د توبركلوز يو پر دري پيښو كې د هوايي لارو او تراكيا توبركلوز ليدل كيږي.



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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

۸:۵- په خپله منځته راغللي نموتورکس:

تعریف:

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

لاملونه:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کلينيکي موندنې:

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

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

تشخيص او درملنه:

هر ۲٤ ساعتو کې د ناروغ د سينې راديوګرافي واخيستل شي. په راديوګرافي کې د Visceral pleural line ليدل ډياګنوستيک ارزښت لري. که نموتورکس کم وي (<15%) وي د Small bore catheter له لارې د پلورا څخه هوا ايستل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶:۸- امایلوئیدوزس (Amyloidosis) :

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

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

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

۸:۸ - ځنډنی کورپلمونل (Chronic Corpulmonal) :

تعریف:

کورپلمونل د ښي بطین د لویدلو او هایپرټروفي 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 شرياني رګونو د ټينګار زياتوالی او پلمونري هايپرتينشن پورې اړه لري. ددې بدلونونو د منځته راتللو ميکانيزم کې د اوعيو د بستر بندوالی او ورانی شاملې دي، چې د سږو د نسج د ويجاړتيا ، واسکولايټس ، اندو ارترايټس له کبله پکې منځته راځي. نور غوره اسباب يې د هايپوکسيا ، اسيدوزس، هايپرکپنيا ، دوينې د غلظت زياتيدل چې د پولي سايتيميا څخه منځته راځي عبارت دي.

کلينيکي موندنې او تشخيص:

د کورپلمونل تشخيص تر هغې پورې نه ښکاره کيږي او نه اينښودل کيږي چې تر څو پورې ښکاره د ښي بطين هيپرتروپي او يا د ښی زړه بی کفايتي پکې منځته راغلې نه وي. که ډوپه توب پرمختللی وي د سږو په دندو کې د نورې خرابی د منځته راتګ لامل هم ګرځي چې په غلطی سره د سږو د مربوط ناروغی د وخامت خواته فکر کيږي. د پښو پړسوب، غيروصفي دسينی درد ، د فعاليت وخت کې ساه لنډي، په نهاياتو کې د تمرين له کبله د سيانوز منځته راتلنه،پخوانی تنفسي بی کفايتي او د ورځې له خوا د خوب زياتيدنه د غير وصفي، خو لاکن د مهمو تاريخي نښو څخه دي چې د کورپلمونل تشخيص وړاندې کوي. (۲۴)

په عمومي فزيکي کتنه کې د غاړې د وريدو برجسته کيدنه، دنهاياتو پړسوب او سيانوزس موجود وي، هغه نښې او ګڼلې چې د زړه ډوپه کيدل پيشنهادوي. د دسپنيا ، اورتپنيا ، ازيما او هيپاتوميګالي څخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

دپلورا توبرکلوزیک ګزکي په دوه ډولو ویشل شویده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

۸:۱۰- 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 بيرني ګزکي کې درد د جداري پلوراء دتخريش له کبله منځته راځي. دا درد موضعي وي تيره اوتيز وصف لري.دټوخي ، پرنجي، ژورې ساه ايستنې او حرکت سره شدت مومي.(۱۷، ۹)

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریف:

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

کلینیکي څرګندونې:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ګوګل درد پـه کې د ډوب تـنفس سره زيـاتيږي. وچ ټـوخی چې تـر څـو اونيو دوام کوي ورسره وي. نادراً دناروغي حمله د سږه لرې سره يو ځـاي وي خو زياتره دمابنام لخوا ټيټه تبه او د شپې خوله پـه ناروغـانو کې موجـوده وي. (۲۴،۱۸،۹)

په فزيکي کتنه کې پـه قرعې کې Dullness موجـود وي او پـه اصغـاء سره د ايفيوژن لپاسه تنفسي اوازونه نه اوريدل کيږي. (۹)

توبرکلوزيـک پلـورل ايفيـوژن يـو طرفـه او زيـاتره پـه کمې کچې سـره منځتـه راځي. د ۱۰% څخـه کمـو حـالاتو کې دواړو خواووتـه هـم جوړيـدلی شي. دسينې د راديوګرافي پـه واسطه ايفيـوژن معلوميږي او د يـو پـر درې څخه د کمو خلکو په سږو کې د پرانکميل زخمونه هم موجود وي. (۲۴،۹)

۱۲:۸ – د توبرکلوزيک پلورل ايفيوژن تشخيص:

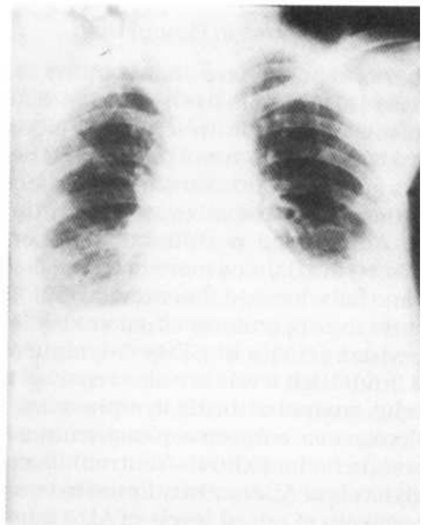
د پلورايي مايع د ايستلو سره معلوميږي. چې ايا مـايع اکسودات ده اوکـه ترانسودات.

راديولوژيکي پلټنې :

د ټټر په راديوګرافي کې زيـاتره يـو خـواء کې پلـورل ايفيـوژن موجـودوي د سږو پرانکميل ليژن پـه ۳۰-۵۰% حـالاتو کې هـم ورسـره ملګری کيـدلی شـي.

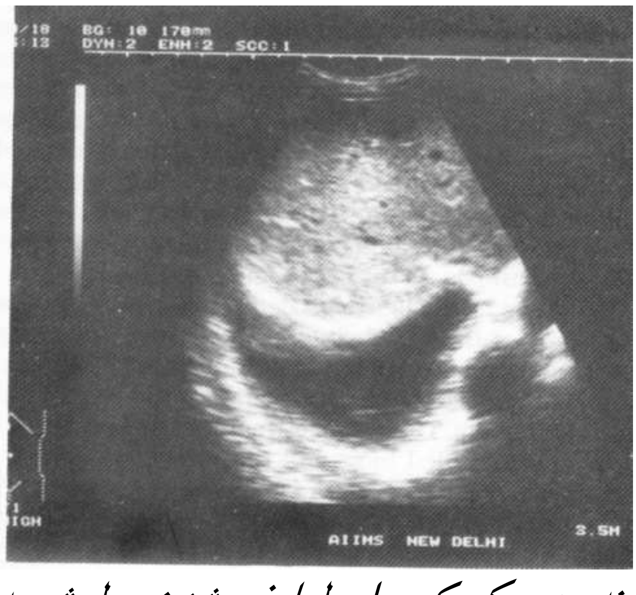
(c) ketabton.com: The Digital Library

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



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

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



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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورايي مايع كتنه (Pleural Fluid Examination):

Thoracentesis (دپلورا دمسافې څخه داوبو ايستل) ددې لپاره چې د ايفيوژن طبعيت معلوم شي ضرور وې چې بايد ترسره شي. دتوبركلوزيک ايفيوژن مايع رنګ د بوسو په شان وي كيداى شي ځيني وخت د وريځې (Cloudy) او يا هيموراجيک په ډول وصف ولري. مايع اكسودات وي د پروتينو اندازه په كې د سيرومو د ۵۰% څخه لږ وي خو د AIDS ناروغ په پلورايي مايع كې د پروتينو اندازه ډېره كمه وي.

دپلورا مايع PH د ۷،۳ څخه لوړ وي. په ۲۰% پيښو كې كيداې شي PH يې د ۷،۳ څخه كم وي. د ګلوكوز اندازه په كې نورمال او ياكمه وي. خو د توبركلوز او بكترياييي ګډ انتان دپلورل ايفيوژن په صورت كې د ګلوكوز اندازه په كې ډيره ټيټه وي د توبركلوزيک پلورل ايفيوژن پيژندنه يوازې د پلورايي مايع د ټيټ ګلوكوز په واسطه سره نشي تر سره كيداې. په دې مايع كې د سپينو حجرو اندازه ۵۰۰-۲۵۰۰ په هر مايكروليتر كې وي چې په اول كې نيوتروفيل په برجسته ډول سره په كې وي خو وروسته دمونونوكلير حجرو موندنه وصفي وي . (۲۴،۱۸،۹)

ميزوتيليل حجرات په كې نادر وي او يا هيڅ په كې موجود نه وي كه ديوفيصد څخه په كې ميزوتليل حجرې زياتې وموندل شوې د توبركلوز د تشخيص لپاره يو پياوړى دليل ګڼل كيدې شي. خو كه د پلورا په مايع كې

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د پوستکي توبرکولین تست:

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

پلورل بیوپسي (Pleural biopsy):

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

۱٤:۸- درملنه :

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

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

د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن په درملنه کې د کورتیکوسترویید رول :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

وروسته زیاترو خیرنو 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 خیرنو کې ښودل شویده او لاربښودنه یې کړې ده چې په وخیم ناروغ کې دې د کیموتراپي سره ستروئید هم ورکړي چې پریدنیزولون د 0.75 نه تر 1mg/kg/day په اولني دوز سره ورکوي. کله چې کلینیکي او رادیولوژیکي ښه والی منځته راغلو بیا ورو ورو کمیږي میخانیکیت یې معلوم نه دي خو ویل کیږي چې د T-Cell د دندو له کبله ځیني پتالوژیک اغیزې رامنځته کیږي او د ستروئید ګټه دلته داده چې د T-Cell حجرو فعالیت تر فشار لاندې راولي.(۲۴)

۱۵:۸ د توبرکلوزیک پلورل ایفیوژن اختلاطات :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د پلـورا د سـختيدلو لامل ښکاره شوی نه دی خو ممـــکن وروستني ډول حســـاسيت پورې اړه ولري او د انتان غبرګون پورې اړين نه وي. همدارنګه د سايتوکينو په واسطه د موضوعي حساسيت غبرګون پيداکيږي چې دا بيا د فبروزس پلور پرمختګ کوي او د پلورا د سختيدلو لامل ګرځي. (۲۴، ۲۰، ۱۸، ۵)

همدارنګه **Tuberculosis – Empyema – Thoracis** د تـوبر کلوزيـک **Cavity** د سـتوري کيـدلو څخـه دپلـوراء مـسافي پلـور منځتـه راځـي. د دې ناروغــانو د ســينې پــه ديــوال کــې يــوه کتلــه يــا **Sinus** موجـود وی چــې د توبرکلوزس **Empyema – Nessitasis** نپوم ياديږي.

(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 - دڅو داسې درملو ګډ استعمالول چې اورګانیزم پې په وړاندې حساس وي.

۲ - که د درملنې په وخت کې د ډوپه کېدو 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.

۴ - 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

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

درملنه:

د نري رنځ په ټپ د مکروبو تولیدنه:

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

۹:٤- دنري رنځ د پیښو تعریفول (Case definition):

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

د پیښو په تعریف کولو کې لاندې حالات په پام کې نیول کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دنري رنځ د پخوانۍ درملنی تاریخچه:

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

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

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

- د نري رنځ وخامت.

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

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

- Bacteriologic Result (دخړاسکو د سمیر پایله):

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

1. Smear Positive Pulmonary TB:

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

2. Smear Negative Patients:

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

3. Extra pulmnary TB:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- نوې پيښه (New Case):

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

- بيا راتلونکې پيښه (Relapse Case):

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

- ډوپه شوې پيښه (Failure Case):

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

Treatment after default يا Treatment after interuption (TAI):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Chronic Case (ځنډنۍ پیښنه):

هغـه نـاروغ تـه چـې د یـو مکمـل ځـارل شـوي دوبـاره درملنـې رژیـم دکـارولو وروسته په خپل اولني حـــالت پاتې او یا په کې بیا سمیر مثبت شي ویـل کیـږي. (۲۷)

۹:۵- درمل (Drugs):

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

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

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

۳- هغه درمل چې د بکتریـاو د شنډتوب لامـل ګرځـي. (Drugs withsterilising activity):

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

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

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

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

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

په دوهمی کرښې کې لاندې درمل شامل دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

ددوهمې کرښې انتي توبرکلوزیک درمل چې د خولې له لارې کارول کیږي: ایتونامايد, سیکلوسیرین, پاس (PAS)

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ستریپتومایسین:

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

مضاد استطباب (Contra indication):

۱- د حساسیت موجودیت.

۲- داوریدلو دعصب زیان .

۳- Myasthenia gravis

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹-۹ : ایزونیازاید غټ شي (Isoniazid):

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

ایزونیازاید د Isonicotinic acid hydrazide یو کوچنی مالیکول دی.

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دایزونیازید اړخیزې اغیزې:

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

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

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

د ایزونیازید زیات اخستل (Over dosage):

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

?:??- ریفامپسین **(Rifampicin)**:

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

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

په لویانو کې یې ورځنی معیاري اندازه تر لسو ملي ګرامو په هر کیلو ګرام
دبدن دورځې ده چې لوړه اندازه یې تر ٦۰۰ ملي ګرامو پورې رسیږي. په
کوچنیانو کې د بدن په هر کیلو ګرام وزن 10-20mg/kg/day پورې وکول کیږي.
(۱۷،۲۱،۲۴)

۹:۱۱- پیرازین امايد (Pyrazinamide):

پیرازین امايد د نیکوتینامايد یو ترکیبي انالوګ دی. دانتي توبرکلوزیک
اولې کرښې درملو کې شامل او د معیاري رژیم یو ضروري برخه ګڼل کیږي. چې
دبیا پیښیدنې خطر کموي. د اغیزی میخانیکیت یې سم پیژندل شوي نه دی.
دنفوذ عملې په واسطه د مایکوبکتریوم د حجروي دیوال څخه تیریږي. (۱۷،۲۴)
دهضمي لارې په ښه توګه جذبیږي او د وجود په ټولو مایعاتو او انساجو کې
خپریږي چې په CSF کې یې غلظت د پلازما سره برابر دی اود توبرکلوزیک

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

⍰:⍰⍰- ایتامبتول (Ethambutol):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

تیاسیتازون (Thiacetazone):

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

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

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

ایتونامايد او پروتيونامايد :

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دا درمل په ينه کې ميتابوليز کيږي. د ايتونامايد خرابې اغيزې دزړه بدوالي، کانګې، نس ناستي، دګيډې درد، د لاړو بهيدنه ، بې اشتهايي او په خوله کې د فلزي مزي د احساسولو څخه عبارت دی په ٥% ناروغـــانو کې هيپاتوتوکسيستي منځته راځي او د درمـــلو درول په کې لازمـيږي. (۲۴، ۱۷،۵)

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

کپريومايسين اونور امينوګلايکوسايدونه:

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

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

د پښتورګو تاکسيستي په کې نسبت ستريفتوماسين تـه ډيـره دوديـزه ده .ددې بنـه والـی دادي چې د نـورو امينوګلايکوسـايدونو پـر وړانـدې ټينګـار منځتـه نـه راوړي د غوښې له لارې زرقيږي دوز يې 10-15mg/kg/day دی.

کناماسين او Amikacin:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

سیکلوسیرین (Cycloserine):

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

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

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

پارا امینو سلیسلیک اسید (PAS):

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ريفابوتين:

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

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

ريفابوتين د ايډز په ناروغانو کې دمايکوبکتريوم اويوم کامپلکس انتان په مخنيوي کې هم اغيزمن تماميږي خو د نوي راپورو له مخې ويل کيږي چې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ریفاپنتین (Rifapentine):

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

مکرولیدونه :

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

ټي بي په درملنه کې پيدا شوی دی او دملټي ډرگ ريستانس توبرکلوز په درملنه کې يې گډول اوس په نظر کې نيول شويدي. (۲۴)

اوکسازولیدینوز (Oxazolidinones):

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

گنگاماسين (Gangamicin):

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

۱٤:۹- د ويټامين D رول په درملنه کې:

داسې ويل کيږي چې ۲۵،۱ دای هايدروکسي کولی کلسيفرول په وينه کې مونو سايت فعالوي چې مايکوبکتريوم ټي بي ووژني او همدارنگه ∝ -TNF هم فعالوي چې داپه انويترو کې په مايکوبکتريوم ټي بي باندې بکترسيدل اغيزه لري. (۲۴)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

:Nitroimidazopyrans (NAPS)

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

- د درملو په وړاندې مقاوم توبرکلوزيک ناروغ کې.
- په هغه حالاتو کې چې د انتي توبرکلوزيک ستاندرد درمل مضاد استطباب موجود وي اويا د ناروغ له خوا زغمل کيدلی نشي لکه د ينې د دندو خرابوالی او يا د توبرکلوز ضد درملو له امله دهيپاتوتوکسيستي حالت.
- نوی تشخيص شوي دخړاسکو سمير مثبت پلمونري توبرکلوزيک ناروغ کې.
- د (MOR TB) Multi Organs resistant TB کانټک ناروغ کې د مخنيوی او وقايې لپاره. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹:۱۷- کورتیکوستروئید او توبرکلوزس:

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

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

۹:۱۸- د درملنې رژیمونه:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوي پېښنو کې لاندې ناروغان شامل دي:

- د سږو د نري رنځ هغه ناروغان چې د خړاسکو سمير يې 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 نرۍ رنځ.

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

۱- اولنۍ حملوي مرحله (initial intensive phase):

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

۲- دوامداره مرحله (Continuation Phase):

په دې مرحله کې د 6HE د درملنې رژيم (د شپږو مياشتو لپاره هره ورځ او يا په نوبتي ډول ايزونيازايد او ايتامبيوتول) او يا 4HR (د څلورو مياشتو لپاره ايزونيازايد او ريفامپسين) ورکول کيږي. (۲۷)

بيا درملونکي پېښې (Re-Treatment Cases) :

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

اولنی حمله وره دوره:

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

دوامداره مرحله (Continuation Phase):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- چې د سږو په Non Cavitary رنځ اخته وي.
- چې د HIV لپاره یې سیروم منفي وي.
- چې د دوه میاشتو راهیسې یې دخړاسکو سمیر منفي وي. (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	
			اونې کې درې ورځې	اونۍ کې دوه ورځې
ایزونیازاید (H)	بکترسیدل	۵ (۴-۶)	۱۰ (۸-۱۲)	۱۵ (۱۳-۱۷)
ریفامپسین(R)	بکترسیدل	۱۰ (۸-۱۲)	۱۰ (۸-۱۲)	۱۰ (۸-۱۲)
پیرازین امايد (Z)	بکترسیدل	۲۵	۳۵	۵۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

		(۲۰ – ۳۰)	(۳۰ – ٤۰)	(٤۰-٦۰)
ستریفتومایسین(S)	بکترسیدل	۱۵ (۱۲ - ۱۸)	۱۵ (۱۲ – ۱۸)	۱۵ (۱۲ - ۱۸)
ایتامبتول(E)	بکتریوستاتیک	۱٤ (۱۵ - ۲۰)	۳۰ (۲۵ – ۳۵)	٤۵ (٤۰ – ۵۰)
تیاسیتازون(T)	بکتریوستاتیک	۲،۵	عملـــي ندي	عملـــي ندي

د درملنې ملي کړن لاره د هر هیواد لپاره:

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

د نري رنځ درملنه:

۱۹:۹- د ملي پروګرام لپاره لارښوونه :

د توبرکلوز د درملنی لارښوونه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

		• ډوپه شوي • چې درملنه يې درولې وي.	
6 HE 4 HR 4 H3 R3	2 HRZ 2 HRZ 2 HRZ	• د سږو نوی سمير مثبت نرۍ رنځ چې زيات پراخه نه وي. • د سږو دباندې د نري رنځ چې وخيم نه وي.	دريمه کټګوری
Not Applicable د Guide lines of WHO ته دې رجوع وشي او تخصصي مرکزونو ته دې ناروغ معرفي شي.		ځنډنی حالت : هغه ناروغان چې د سوپروايزر د څارنې باوجود يې د دوباره درملنې وروسته بيا هم خړاسکې مثبت وي.	څلورمه کټګوری

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۲۰:۹- د درملنې د رژيم ارزياتي کول:

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

د خړاسکو پـه سـمير منفـي او د سـږو څخـه دباندې د نـري رنـځ ناروغـانو کـې د درملنې په وړاندې د ځواب مـــعلومولـــو ښه لاره داده چې د ناروغ کلينيکي ګېلې ارزيابي شي. (۲۷،۲۴)

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

د اولې کټګوري د ناروغانو د درملنې ارزيابي کول :

د درملنې د ريسپانس معلومول د بلغمو د سمير د کتنې له مخې سرته رسيږي. پـه دوديـزه توګـه سـره د خړاسـکو درې نمـونې کتـل کيـږي يعنـې د درملنـې پـه دوهمـه، پنځمـه او اتمـه مياشت د نـاروغ خړاسـکي د توبرکـل باسـيل لپـاره کتـل کيږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دخړاسکو د سمیر معاینه	د درملنې رژیمونه	
	د ٦ میاشتو رژیم	د ۸ میاشتو رژیم
د اولنې مرحلې په پای کې	د دوهمې میاشتې په پای کې	د دوهمې میاشتې په پای کې
په دوامداره مرحله کې د درملنی په پای کې.	د ځلورمې میاشتی په پای کې.	د پنځمې میاشتې په پای کې
	د شپږمې میاشتې په پای کې.	په اتمه میاشت کې

د دوهمې میاشتې په پای کې د زیاترو ناروغانو سمیر منفي وي دوي ته د دوامداره مرحلې درملنه پیل کوي. خو که د دوهمې میاشتې په پای کې بیا هم سمیر مثبت پاتې شو د اولنۍ مرحلې درمنلې ته یوه بله میاشت هم دوام ورکول کیږي او بیا د دوامداره مرحلې درملنه پیل کیږي. خو کوم ناروغ کې چې د پنځمې میاشتې په اخر کې بیا هم د خړاسکو سمیر مثبت پاتې وي داحالت د درملنې په ډوپه کیدو دلالت کوي. دا ناروغ بیا د Treatment Failure تر لوحې لاندې راجستر اود دوهمې کټګوري د ناروغانو په ډول درملنه ورته ترسره کیږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغو مملکتونو کې چې د توبرکلوز خپریدنه په کې زیاته وي د درمل په وړاندې د ټینګار د معلومولو لپاره دحساسیت ټست په کې د یو ریزرف په توګه منل شوې او که اسانتیا ورته موجوده وي د حساسیت تست دي د Treatment 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 نبغ په نبغه د Re Treatment رژیم سره دوام ورکـــــول کیږي. (۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د دريمې کټګورۍ د ناروغانو د درملنې ارزيابي کول:

New Sputum Smear Negative Pulmonary TB Patient

هغه د پلمونري توبرکلوز ناروغان چې نوی یې 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 ناسمې شوې وي يعنې سمير مثبت ناروغ په غلطۍ سره سمير منفي ښودل شوی وي. (۲۴)
- چې د درملنې سره علاقه نه ښيي.

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

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

(Fixed Dose Combination of Anti tuberculosis Durgs) FDCS

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دګډ دوز (FDCS) برتري څه ده ؟

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

دګډ دوز درملو ګټې:

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

دګډ دوز درملو (FDCS) زیانونه:

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

د ناروغ د وجود وزن په کیلو ګرام (Patient	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه میاشتو لپاره	د شپږ میاشتو لپاره

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دناروغ د وجود وزن په کيلو ګرام (Patient Body Weight Kg)	حملوي مرحله	دوامداره مرحله
	دوه مياشتى	شپږ مياشتى
	ورځنى درمل	ورځنى درمل
	RHZ (150 mg + 75 mg + 400 mg)	RH (150 mg+75mg)
۳۰ _ ۳۷	۲	۱،۵
۳۸ _ ٥٤	۳	۲
۵۵ _ ۷۰	٤	۳
۷۱ يا زيات	۵	۳

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

دفکس دوز کامبانيشن (FDC) درملنې ته ځکه اړتيا ده چې د نسخې ناسمي کمه او د درمل په وړاندې د ټينګار د راتللو مخه ونيول شي. په شمالي امريکا اويورپ کې ددرملو ګډ محصولات د ډير ښه څرنګوالي لرونکي دي، خو په نورو هيوادونو کې چې عايدات يې لږ وي دا ډول ښه او مناسب ګډون موجود نه وي. (۱۳،۲۱،۲۷)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

۲- د درمل د اندازې او څرنګوالي خرابوالی.

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

٤- د درملو د ناسمو دوزونو ور کول.

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۸- د نورو درملـــــلو سره د مخ په مخ اغيزو منځته راتلـل لکه انتي اسيد او Anti retroveranlen يو ځای کارول د نري رنځ ضد درملو سره.

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

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

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

زمونږ د څيړنې پايلې چې د نري رنځ مقاومو ناروغانو باندې تر سره شويدي په لاندې ډول دي:

- د نري رنځ د خړاسکو سمير مثبت پيښې د ۱۵ کلنۍ او ۳۵ کلنۍ عمر لرونکو ښځو کې زياتې دي. (۴۳،۲%).
- نرى رنځ ښځې نسبت نارينه و ته زياتې اخته کوي. (۶۱،۸%).
- د نري رنځ پـه ۱،۶% ناروغـانو کـې د درملنې پـه وړانـدې ټينګار او ۳% پيښو کې ريلپس منځته راځي.
- د نري رنځ ضد درملو په وړاندې ټينګار په بې وزلو هيوادونو کې زياتره د تياسيتازون (۷۳،۹%) او پيرازين امايد (۶۷،۳) سره منځته راځي. (۳)

د سمې درملنې په کارولو سره د مقاوم نري رنځ مخنيوی کيدلی شي پدې شرط چې کم لـه کمـه د دوه بکتريسيدل درملو چې اورګانيزم يې پـه وړانـدې حساس وي زياتول او په ناروغ باندې د درملنې د دورې تر سره کول پکې ستره ونډه ولري. (۹،۲۴،۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

شي د درملنې موده يې معلومه نه ده خو سره له دې هم د 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 سږې ايستنه (Pneumonectomy) ممکن چې په کې مرسته وکړي ځکه چې د MDR نري رنځ (اداره کول) يو ټولينيز او طبي ستونځمن کار ګڼل کيږي او درملنه يې د نري رنځ د څارنې د پروګرام په متخصص پورې اړه لري. (۲۴)

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حامله ښځو درملنه (Treatment of Pregnant Women):

د درملنې په اول کې باید دا خبره ښکاره شي چې ناروغه حامله ده او که نه ؟ زیاتره د توبرکلوز ضد دواګانې بې زیانه دې خو یوازې ستریپتومایسین په جنین باندې اوتوتاکسیک (په غوږونو باندې زهرجن اغیز لري) دي چې امیدواره ښځو ته باید ورنکړل شي. د امیدوارو میندو درملنه دانتي توبرکلوزیک درملو سره په کامیابي سره سرته رسیږي چې د دوه اولو میاشتو لپاره HRE اود پاتې اوه میاشتو لپاره د HR رژیم ورته ورکول کیږي. که لازم وګڼل شي نو پیرازین امايد هم ورته ورکول کیدلې شي. خو په حاملګۍ کې د پیرازین امايد خوندیتوب لا ء معلوم او څیړل شوې نه دی. سره لدینه هم په هغه خبرکې چې د Pakistan Chest Society Center لخوا ورکول شوي ویل شوې چې پیرازین امايد په امیدواره ښځو کې په ډاډ سره ورکول کیدلې شي. هغه میندې چې کوچني ته شیدې ورکوي او په نري رنځ اخته وي د خپریدنې د مخنیوې په منظور دانتي توبرکلوزیک کیموتراپي او د مکمل کورس درملنه ښه لاره بلل شویده. (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 بلــه 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. کـه ضـرور شـي ایزونیازیـد او ریفامپسین دې ناروغـانو کـې د نـږدې څـارنې لانـدې ورکـول کیـږي. خـو د ینـې دعدم کفایې پـه ناروغـانو کـې بایـد چـې د پیـرازین امایـد د ورکولـو څخـه ځـان وساتل شي. (۲۷،۲۴،۹)

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

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

۲۶:۹- د معیاري درملنې برخه لیک:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

نوټ:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۲۷:۹- روغتیایي لارښوونې (Health Education):

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

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

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

د پلمونري نري رنځ په ناروغانو کې د جراحي غوځ 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 دننه په شاتلونکي زيان له کبله لوب يا سږی ويجاړ شوی وي او په ناروغ کې د توبرکلوز څو وار په وار څپې راغلې 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 کويتي 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 کويتي په کې ونه موندل شي. دې ناروغ کې د Lobe يا Segment ايستل استطباب لري.
- Asymptomatic peripheral nodule (۲۴)

د MDR-TB د جراحي لپاره استطبابات:

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

ناروغ بايد د کارديوپلمونري مناسب حالت کې وي. د جراحي وروسته د انتي توبرکلوزيك درملنه کول تر څو چې د برانکيل Stump د جوړيدنې 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

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

National Tuberculosis Program (NTP)

۱۰-۱: اپیدیمولوژي:

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د نري رنځ پیښې د امریکا په کډوالو کې پخوا موجودې نه وې. خو د وروستیو لسیزو په دوران کې د نري رنځ انتانات په هغو ځوانانو کې را څرګند شوې چې امریکا ته کډوال شوي دي او په دې خلکو کې دفعال توبرکلوز په لور د پراختیا خطر موجود وې. پس ویلې شو چې په متحده ایالاتو کې نري رنځ د هغو ځوانانو ناروغي ده کوم چې په HIV منتن وي، کډوال وي، بې کتې ، 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 زوړوالي په عمر کې په نارینه وو کې زیات منځته راځي. په هغه څیړنه کې چې زما له خوا په ۱۳۸۱ هـ ش کال کې د نري رنځ په ناروغانو باندې دعامې روغتیا روغتون د نري رنځ په څانګه کې تر سره شوې هم داخبره جوته شوې چې نرې رنځ په ښځو کې چې د ۲۵ نه تر ۳٤ کلونو تر مینځ عمر ولري زیات منځته راځي. دا ناروغان زیاتره کډوال، بې وسي او د غریبو کورنیو غړي دي. (۹،٤)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

سره له دې چې په هند کې د زیږیدنې وروسته ټولوماشومانو ته د BCG واکسین تطبیقیږي. خو بیا هم نری رنځ په هند کې تر ټولو لویه وژونکی ناروغي حسابیږي. د ټولې نړۍ دتوبرکلوز د واقعاتو ۲۸،٤ فیصده پیښې هندي ټولنه کې موجود دي. هر دوهم هندي اوسیدونکی چې عمر یې د ۲۰ کالو پورته وي په مایکوباکتریوم توبرکلوز ککړ دی تخمینا ۱٤ میلونه د توبرکلوز پیښې په هند کې شته چې لدې ډلې څخه د ۳،۵ میلونو یې خړاسکي د BK لپاره مثبت دی (Sputum Positive) او هر یو یې په کال کې د ۱۰ – ۱۵ نور هندیان په ناروغۍ اخته کولی شي. هره دقیقه کې یو هندي او هره ورځ تقریبا د یو زرو څخه زیات هندیان د توبرکلوز له کبله خپل ژوند له لاسه ورکوي. (۲٤)

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

د عامې روغتیا وزارت د ۱۳۸۵ هـ ش کال د راپور له مخې په اټکلي ډول سره زمونږ په هرو ۱۰۰،۰۰۰ تنو هیوادوالو کې ۳۳۳ تنو کې د سږو فعال نري رنځ او ۱۰۰،۰۰۰ وطنوالو کې د ۱۵۰ تنو خړاسکي هم د بي کا لپاره مثبت وي. او په هرو ۱۰۰،۰۰۰ تنو کې ۹۳ تنه په کال کې د توبرکلوز له کبله له منځه ځي. اوس وخت زمونږ په ټول هیواد کې د نري رنځ د مخنیوي لپاره ۸۰۳ د توبرکلوز مرکزونه په کار بوخت دي چې د ۱۳۸۵ کال د عامې روغتیا وزارت د

(c) ketabton.com: The Digital Library

شمیرنو لـه مخې پـه ۱۳۸٤ کـال کې ټول د نـري رنـځ ۲۱۸۵۰ ناروغـانو درملنـه شویده. په دې ډله کې ۹۹٤۳ (۴۵%) تنه د سږو سمیر مـــثبت، ۸۵٦ (٤%) یې Relaps ، ٦۰۹۲ (۲۸%) یې د سږو سمـــیر منفي او ٤۹۵٤ (۲۳%) یې د سږو څخه د باندې د نري رنځ ناروغان جوړوي. همدارنګه زمونږ ټولنه کې نـری رنـځ په ٦۸% حالاتو کې د ۱۵ او ٤٤ کلنۍ عمر لرونکی وګړي اختـه کـوي او زیـاتره 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 نیکـه مرغـه په ۱۹۹۷ کال کې د DOTs د ستراتیژي (تلن لارې) سره موافقه منځته راغله او په ۲۰۰۲ م کال کې دا ستراتیژي په ټول هیواد کې پلی شوه چې دهغې له برکتـه پـه ۲۰۰۵ م کـال کـې ۸۵% د درملنـې 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.
- دسینی په رادیوګرافي کې د جوړ شوی توبرکلوز دپیښو موجودیت.
- چې یو کال دمخه په کې پرایمري انفکشن موجود وي. (۱۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲:۱۰- (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 بې کوري)	• HIV • د نفوسو زیاتوالی (چې په تیرو ۳۰ کلونو کې ۷۵% د هند نفوس زیات شوی دی) • دروغتیایي خدماتو کمښت. • نیستي او خراب کلتور. • غیر موثر کنترولي پروګرام • د درملو په وړاندې ټینګار.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٣:١٠- هغه ناروغۍ چې د توبرکلوز سره یو ځای وي:

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

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

دځو لسیزو را په دې خوا د پرمختللو هیوادونو په ځارویو کې د توبرکلوز پیښې له منځه تللی خو مخ پر ودې هیوادونو کې ددې پر ځای چې له منځه لاړې شي خامې شیدې د خوړلو ځخه دمخه باید جوش شي تر ځو د توبرکلوز د انتان مخه ونیول شي. (٩)

د اپیدیمولوژي اساسي پرنسیپونه:

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

- د Mycobacterium توبرکلوزس په خپریدنې باندې پوهیدنه.
- د خلاص یا open Pulmonary TB په لور د ودې ځخه خبرتیا.
- د سږو د خلاص نري رنځ د پرمختګ ځخه د جوړیدو او یا مړینی په لور خبرتیا.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپورته اساساتو په پوهولو سره مونږ د توبرکلوز د ناروغۍ خپروالی (Prevalence) ، پیښې (Incidence) ناروغۍ ته تمایل (Trend) حسابولی شوو. علاوه له دینه د توبرکلوز له کبله مورټلیټي او موربیډیټي هم ورڅخه څرګندیدلی شي. (۲٤)

۴:۱۰- په افغانستان کې د نري رنځ په وړاندې دملي مبارزې مقصد او هدفونه:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نری رنځ د کنټرولۍ ځانګړې عملي منظره:

- د NTP د مرکزي واحد موجودیت.
- په ټولو کنټرولو کې د NTP د لارښوونو پلي کول.
- د ثبت او خبر ورکولو د معیاري سیستم موجودیت.
- د ښوونیز کنټرولو 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 نېغ په نېغه څارنې لاندې پلي کول.
- د څارنې پلان په نظر کې نیول.
- د پرمختګ د طرحو په خیال کې ساتنه چې په دې کې د بودیجې او د مرستندویه منابعو تشویقول شامل دي. (۲۴، ۱۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- د NTP Guidelines (چې د حکومت په پاليسي کې ومنل شي).
- په هيواد کې د اداره کوونکو مراکزو شمير چې د نري رنځ د ځارنې نوې ستراتيژي (د نري رنځ په وړاندې د جنګ فن) پر مخ بيايي.
- د درملنې د بريالیتوب اندازه.
- د پيښو د موندلو اندازه.

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

دنري رنځ په هرې کړنلاره کې د ړومبيتوب حق د ناروغ تشخيص او دهغه ناروغ درملنې ته ورکول کيږي چې د خړاسکو سمير يې مثبت وي. ځکه دا ناروغان د انتان غوره سرچينه ده. که کيموتراپي ورته ونشي د درملنې پرته ددې ناروغۍ برخه ليک ډير بد وي . دوه پر درې ددې ناروغانو به د ۲-۳ کلونو په تيريدلو سره خپل ژوند له لاسه ورکړي. مخ په ودې هيوادونو کې د نري رنځ په وړاندې دمجادلې ښه لاره همدا دملي کړنلارې عملي کول دي چې پروګرامونه يې بايد د مملکت د عمومي روغيتايي خدمتونو په کړښه کې شامل کړل شي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حکومت او روغتیایي خدمتونو د کارکوونکو تر منځ همکاري د نري رنځ په مخنیوي کي چې په هره سطحه کې قرار ولري د NTP د کړنلارې د کامیابولو لپاره اړینه وي. (۲۴)

برسیره پردې روغتیایي ادارې، د روغتیایي لمړنیو مرستوکارکوونکي، مذهبي ډلې، سیاسي ډلې او ټولنیز حالت هم د نري رنځ په کنترول کې شامل ګڼل کیږي.

ستره خبره داده چې خلک د نري رنځ د مخنیوي او درملنې په لاره باندې وپوهول شي. په دې خبره باید زور راوړل شي چې نرى رنځ سل په سلو کې یوه د درملنې وړ ناروغي ده او مخنیوى يې 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 مخنیوى د بي،سي،جي واکسین په کارولو سره د کوچنیتوب په غوره شوى عمر کې تر سره کیږي. همدارنګه د نري رنځ په ټپه دریدلو کې د خلکو رابلل د درملنې په لور شامل دي. په کومو کې چې د نرې رنځ ګېلې رابرخیره شوې وي. (۲۴، ۱۳، ۹)

زمونږ په ګران هیواد افغانستان کې د نري رنځ درملنه د روغتیایي دوديزو مرستوله کړښې 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. (۲۴، ۱۳، ۷)

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

- د اغيزمنې او معياري کيموتراپي د مودې پوره کول (۶ - ۸ مياشتې) د ټولو تشخيص شوو ناروغانو لپاره.
- د سږو د نرې رنځ د تشخيصولو لپاره د خړاسکو د سمير کتنې ته د ړومبي توب حق ورکول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

۷:۱۰ - د نري رنځ د ملي کړنلارې جوړښت:

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

۱- مرکزي واحد (CentralUnit) :

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

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

۲- دنري رنځ ملي انستیتوت (NTI) :

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

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

:(Regional Main Provinces Level)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

۴- د ولايت په سطحه فعاليت:

دولايت روغتيايي لارښوونې PDH (Provincial director of Health):

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

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

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

دناروغی د پيښو موندنه (Case finding):

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۸:۱۰- د پیښو د موندنې ډولونه او لارې:

۱- د خړاسکو نیغ په نیغه مایکروسکوپیکه کتنه:

د نړیوال روغتیایي سازمان لخواء د خړاسکو نېغ په نېغه کتنې د زیل نیلسن لاره په هغو ناروغانو کې چې د ۱٤ ورځو یا زیاتې مودې لپاره ټوخی اوخړاسکې ولري د یو معیار په حیث منلې ده او په ټولو مخ په ودې هیوادونو کې ددې لارې لارښوونه کړیده ځکه چې دا میتود د عملې له نظره ساده او د اقتصاد له نظره ارزانه او په هر ځای کې د تطبیق وړ دی. ددې میتود په واسطه ۸۰% د نري رنځ فعالې پیښې چې په خړاسکو کې یې د توبرکل باسیلونه مثبت وي موندل کیږي. (۹،۱۳،۲۴)

۲- د مرضي موادو کرنه :

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغو هیوادونو کې چې د انتان خپوروالی په کې زیات وي د کرنې څخه کار نه اخستل کیږي. ځکه داکار مجهز لابراتوار او فني پرسونل ته اړتیا لري. د اقتصاد له نظره هم ګران تماميږي او پایله یې هم اوږد وخت وروسته راوځي. پس زمونږ په ګران هیواد او مخ په ودې هیوادونو کې د پیښو د موندنې لپاره د کرنې څخه کار نه اخستل کیږي خو یوازې په لاندې حالاتو کې کارول کیږي:

الف : د سږو د BK منفي شکمن 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 ګڼ شمیره رادیوګرافیکو کتنو څخه د نري رنځ د پیښو د موندنې دپاره کار اخستل کیږي. دا میتود داول ځل لپاره په ۱۹۳۶ م کال کې Meckenban پیل کړو او ۳۰ کاله یې په پرمختللو ملکونو کې دوام وموندلو چې نن ورځ هم په ځینو پر مختللو هیوادونو کې د پیښو د موندنې لپاره کارول کیږي. همدارنګه د رادیوګرافي د غټو فلمونو څخه هم د پیښو دموندنې په منظور کار اخیستل کیږي. (۲۴)

٤- د پوستکي توبرکولین تست:

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

- هغه خلک چې د ۱٤ ورځو څخه د زیاتې مودې لپاره ټوخی کوي خړاسکي خاریجوي دسینې درد او په خړاسکو کې وینه ورسره وي.
- هغه خلک چې اچ ای وي په کې موندل شوې وي او یا د اچ ای وي انتان شك ورباندې وي.
- هغه خلک چې د BK(+) ناروغانو سره نږغ په نږغه اړیکې لري خصوصاً د ناروغ د کورنۍ، لابراتوار او د سناتوریوم غړي وي
- هغه خلک چې پخوا یې د نري رنځ درمل خوړلي وي او یو ځل ښه شوي وي بیا ګېلې په کې پیدا شي.
- هغه خلک چې په خوله کې زخمونه ولري اویا د حنجرې او وچې غاړې د نري رنځ ګمان ورباندې وي.
- د سږو ځنډنۍ ناروغۍ چې د کانونو د ګرد او غبار څخه منځته راغلې وي.
- هغه خلک چې د سږو شکمنه رادیوګرافي ولري.
- هغه خلک چې دهضمي سیستم دوامداره ګېلې په کې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د Dots هدف د نري رنځ درملنه ده. په دې کړنلاره کې ناروغ د درملنې په اولنۍ مرحله کې د روغتيايي کارکوونکو او يانورو مسولو خلکو مخ کې درمل خوري او دستوني څخه يې بايد تېر کړي. (۹، ۱۳، ۲۴)

DoTs اول ځل په متحده ايالاتو کې د خپل سرۍ له کبله چې د نري رنځ ناروغانو د درملو د خوړلو څخه ډډه کوله رامنځته شو. د درملو سره موافقه او دهغې د دورې پوره کول مخ په ودې ملکو کې تر اوسه هم غټه ستونځه ده . ددې کړنلارې سره په وروسته پاتې هيوادونو کې د درملنې نيمګړتيا راکمېږي. ځينې ناروغان په روغتيايي مرکز کې تر ښارنې لاندې راځي او درمل ورخوړل کيږي او نور ناروغان په کليو او بانډو کې دروغتيايي مسلکي کارکـــــوونکو له خوا ښارل کيږي او درمل ورته ورکول کيږي. (۹، ۱۳، ۲۴)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

- د حکومت لخوا د سياسي کميسونو ګمارل چې د نري رنځ د کنترول کړنلاره پر مخ بوځي.
- د هغو کسانو د خړاسکو مايکروسکوپيکه کتنه سرته رسول چې د درملنې لاندې دي او يا ۲-۳ مياشتو راپدې خوا ځنډنی ټوخی ولري.
- د DOTs د نبغ په نبغه څارنې لاندې د ټولو هغو ناروغانو لپاره د لنډې دورې درملنې سرته رسول چې د خړاسکو سمير يې مثبت وي.
- د درملو د رسولو د منظمې کړنلارې جوړول او د هغې پر مخ وړل.
- ديو دوامداره اغيزمن د پلټنې او ليدنې سيستم ايجادول چې د درملنې د تلن لارې (لکه ښه کيدو، د درمل د پوره کولو، مړينې او د درملنې د ډوپه کيدلو په برخه کې ټولې پيښې راجستر کړي.(۲۴، ۱۳، ۹)

۱۰:۱۰- د نري رنځ مخنيوی (Prevetnion):

د توبرکلوز د مخنيوي لپاره ښه لاره داده چې د انتان پيښې ژر تشخيص شي مناسبه درملنه ورته پيل او د ښه کيدلو تر وخته پر مخ ويوړل شي. همدارنګه د سنيټري اپيديمولوژيک تدبيرونو په نظر کې نيول هم دنري رنځ په مخنيوي کې رول لوبوي. بله ستراتيژي په کې د بي سي جي د واکسينو کارولو او

(c) ketabton.com: The Digital Library

دهغو خلکو درملنه ده چې په پټ (Latent TB) انتان اخته وي. ځکه چې دا ناروغان د فعالې ناروغۍ د خطر سره ډېر مخامخ وي. (۲۴،۱۳،۹)

۱۱:۱۰- دبي ،سي ،جي واکسین تطبیقول :

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

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

په ۱۹۲۷ کال کې په Intradermal زرقي ډول سره تطبیق شول چې د مخصوصو سرنجونو او ستنو په واسطه 0.1ml (0.05mg موثره ماده لري) د دیلتوید عضلې په لاندې برخه کې دپوستکي منځ کې زرق کیږي. د زرق وروسته د اته ملي مترو په اندازه یو سپین پاپول پیداکیږي چې د درست زرق کیدلو څخه نماینده ګې کوي نوموړی پاپول ۱۰-۱۵ دقیقې وروسته له منځه ځي. زیاتره وختونه د زرق څخه ۲-۳ اونۍ وروسته په زرقي ناحیه کې د ۵-۱۵ ملي مترو په اندازه یوه ارتشاح منځته راځي ځینې وخت د واکسینو د کارولو څخه ٤-٥ ورځې وروسته د ري اکتیویشن غبرګون رامنځته کیږي. او د ارتشاح منځ ورستیږي. السر او بیا کروست جوړیږي. او خاپ چې ورڅخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

پاتې شي د BCG Scar په نوم يادېږي. هغه وخت چې سکار د ۳ ملي مترو څخه زيات وي د بي سي جي په اغيزمنتوب او د معافيت په منځته راتللو دلالت کوي. چې د دوه مياشتو په تيريدلو سره معافيتي پروسه پيل کوي. په دوهم کال کې معافيت خپل لوړ حد ته رسيږي او ۶-۷ کلونو کې له منځه ځي او ماشوم ته د بيا معافيت لپاره ضرورت منځته راځي چې دوباره واکسين بايد ورته تطبيق شي. (۲۴، ۹)

د بي سي جي د ساتونکې وړتيا ميکانيزم:

د بي سي جي له کبله په شپږو اونيو کې اميونيټي پرمختګ کوي دامعافيت د حجروي معافيت او فعالو مکروفاژو په ډول منځته راځي.

د بي سي جي واکسين Memory T Lymphocyte فعالوي دالمفوسايتونه د پرايمري انفکشن له ځای څخه د وينې له لارې د بسيلونو خپريدنه منع کوي خو بي سي جي نشي کولی چې دانتان او ري انفکشن مخه ونيسي. لاکن د پرايمري انفکشن ځای څخه د وينې له لارې د باسيلونو خپريدنه منع کوي له دې کبله د بيړنيو حالاتو (مننجايتس ټي بي او خپور ټي بي) د پيښيدلو مخه نيولی شي. (۲۴، ۹)

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

WHO يو دوز BCG واکسين د زيږيدنې وخت کې توصيه کوي. په ځينو ممالکو کې چې د نري رنځ د انتان ويره په کې کمه وي. د BCG واکسين کارول د مکتب د عمر ماشومانو تـه لاږښوونه کيږي. پـه انګلينډ کـې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

BCG واکسين د مکتب ماشومانو ته چې توبرکولين يې منفي وي او عمر يې د ۱۰-۱۳ تر منځ وي زرق کيږي او د ۱۵ کلنو لپاره د ۷۰% اضافه حالاتو کې د معافيت لامل ګرځي. (۲۴)

په مرکزي او ختيځ يورپ کې زيات ملکونه د بي سي جي واکسين د زيږيدنې په وخت کې تطبيقوي او بياوروسته همدې خلکو ته چې توبرکولين يې منفي شي دوهم دوز د بي سي جي واکسين ورته توصيه کوي. دداسې پيښو راپور پلاس کې نشته چې زيات دوز بي سي جي دې د معافيت اندازه لوړه کړي. (۲۴)

د ځيرنو له مخې ويل کيږي چې د بي سي جي واکسين معافيت د وخت په تيريدلو سره کميږي او ځينې علما وايي چې د بي سي جي واکسيناسيون تکراري کارونه د اميونايزشن اغيزه زياتوي.

د امريکې د متحده ايالاتو د پلټنو له مخې د بي سي جي واکسين څخه وروسته په ۷۰-۸۰% حالاتو کې تر لسو کلونو پورې معافيت پاتې کيدلی شي. د WHO لخوا داسې لارښودنه شويده چې په هغو ممالکو کې چې د HIV انتانات په کې زيات وي د بي سي جي واکسين دې د بې ګېلو اچ ای وي حالت کې تطبيق کړل شي په هندي ټولنه کې د بي سي جي واکسيناسيون د تطبيقولو ګټه داده چې په HIV- Positive ماشوم کې د خطر د منځته راتللو امکانات کموي او يا يې له منځه وړي. (۲۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بي سي جي خرابې اغيزې او مضاد استطبابات :

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

- هغه ناروغ چې هایپو ګاما ګلوبولینیمیا ولري.
- هغه خلک چې عمومي اکزیما او انفکتیف درماتایټس 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 د مخنیوي په منظور د درملو تطبیقولو ته شیموپروفلکس ویل کیږي.

لاندې حالاتو کې شمیوپروفلکس کارول کیږي:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

کیموپروفلکس ته په کال کې د ۳ میاشتو لپاره دوام ورکول کیږي. خو که چیرې دومداره کانټکت موجود وي او په ګڼ شمیر سره باسیلونه خاریجوي تر هغې چې د کانټک ځخه 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

۱٠:۱٤- د پټ نري رنځ درملنه:

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه خلک چې د خطر سره مخامخ دي	د پوستکي د توبرکولین تست اندازه
هغه خلک چې په HIV منتن وي او یا د Immuno supresive درملنې لاندې وي.	≥ 5
چې د نري رنځ دناروغ سره Close Contact ولري	≥ 5a
هغه ناروغ چې د ګوګل په راديوګرافي کې فبروتيک زخمونه موجود وي.	≥ 5
هغه خلک چې د دوه کالو او یا لدینه د کمی مودې راهیسی منتن شوې وي.	≥ 10
هغه ناروغان چې خطرناک طبي حالات په کې وي	≥ 10
هغه خلك چې خطر په کې لږ وي.	≥ 15

د کانټک ختمیدلو وروسته هم توبرکولین منفي خلکو ته (خصوصاً کوچنیان) د ۲-۳ میاشتو لپاره پروپیلاکس تطبیقیږي او بیادې PPD اجراشي که پایله یې منفي وه نو پروپیلاکس دې ودرول شي. (۹،۲۴)

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د پټ تي بي د درملنې څو رژیمونه چې د HIV Positive او HIV Negative خلکو دپاره ورڅخه کار اخستل کیږي په لاندې ډول دي:

۱- ایزونیازاید:

د ایزونیازید د ۹ میاشتو په رژیم کې د ورځې ۳۰۰ ملي گرامه او که اونۍ کې دوه ځلي تطبیقیږي 15mg/kg ورکول کیږي. که ناروغ کې د ایزونیازاید له امله د محیطي نیوروپاتي د راتللو خطر موجود وي (د شکرې ناروغي، یوریمیا، مل نوتریشن، الکولیزم، HIV infection، Pregnancy او Seizure ناروغي ولري) دې ناروغانو ته پیرویدوکسین د ورځې 10-50mg پورې ورکولی شو. (۲۴)

۲- Rifampin and Pyrazinamide:

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

۳- ریفامپسین:

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰:۱۵- اپیدیمولوژیک سنتیري تد بیرونه :

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

خړاسکې په خاصو لوښو کې خالي کړی او بیا دهغې له پاسه د کلورامین ۵% 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 پاتې شونې غذا ونه خوري د ناروغ پاتې شوني دې د تعقیم کولو وروسته په مناسب ځای کې ښخ کړل شي. (۲۴، ۱)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولـو ناروغـانو، د ناروغـانو خپلوانـو او ټولـو خلکـو تـه بایـد د ورځ پـاڼو، بیانونو، رادیو او تلویزون له لارې د نري رنځ د ناروغۍ، دخپریدلو د لارو، د کلینیکي ګیلـو، د مخنیـوي او درملنې پـه برخـه کې معلومـات ورکړل شـي.

(۲۴،۱۹،۹،۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ماخذ

١- اخگر عزیز الله. اول ټوك د چاپ ځای کابل دمولوي بلخي دکتاب پلورنځي. دملك اصغر ځلور لاری، د چاپ کال ١٣٧٩ مخ. ١٥٠، ١۴، ١٣٠، ١٢٨، ١١١، ٨

٢- په افغانستان کې د نري رنځ د کنترول پروګرام لارښود. د چاپ ځای د Jica موسسه، د چاپ کال ١٣٨۴. مخ ١٠، ٩، ٧، ۵، ٣، ١

٣- سيدي سيد انعام. د سږو د نري رنځ په مثبتو واقعاتو کې دمقاومو پيښو څيړنه، د داخلی څانګه، د ننګرهار طب پوهنځی، کال ١٣٨١. مخ ٢٠، ١۵

۴- سيدي سيد انعام. د سږو د نري رنځ په ناروغانو کې د اولنی دوری د درملنی اغيزی، د عامی روغتيا روغتون، دتوبرکلوز څانګه، پوهه ننګرهار پوهنتون، ١٣٨٢ ټوك ١٧ ، ګڼه ٨، ٧، ۶، ۵ مخ ٢۴۵

۵- شينواری محمد ناصر. د سينې او توبرکلوز ناروغی دويم ټوك دچاپ ځای د ختيځ بيا رغونی اداره (کور) چاپ کال ١٣٨۵ مخ ٢٧۵، ٢۶١، ٢۵۵

6. American Lung Association Center For disease control and prevention: trend in tuberculosis USA 2005.March 24 2006 SS(11) , 305,308. http://www.lungusa.org
7. Annual Report of Ministry of Public Health Tuberculosis Control Program Afghanistan 2005.

(c) ketabton.com: The Digital Library

8. Barbara. A. Bahnister infection disease wood hospital 2nd Edition London:2000. PP. 338,345,356
9. Braunwald, Fauce, Harison's Principles of internal medicine 16th Edition MCGraw- Hillin New York 2005. PP. 953,954,955, 956,957,958,959,960,966
10. Center for Control Disease Guidelines for using the quanti feron T.B test for diagnosis latent Mycobacterium Tuberculosis infection. http://en.wikipedia.org/wiki/latent_tuberculosis. http://en.wikipedia.org/wiki/montoux_test.17
11. Centers for disease Control at the Saskatchewan Lung Association: http:// www.lung.ca/tb/tbtoday/tbdiagnosis/further_test .html
12. Christopher, Haslett. Davidson Principles and Practice of Medicine. 19th edition Churchill livingstone. London: 2002 PP.532, 533,534,535,536
13. Guide line's for tuberculosis control in Afghanistan 2003. PP 25,26,27
14. Gupte. MD. Textbooks of medical Microbiology JAYPE India 7th Edition 2000. PP 264,265,266….268
15. Gupte Suruj: The Short text book of pediatric 9th Edition JAYPE - Brothers medical publisher New Delhi India 2001. PP 240,241,242.
16. Hand out of T.B Control. Component of WHO sponsored certificate course in Jalalabad. 1999. PP 4,5,7

(c) ketabton.com: The Digital Library

17. Katzung MD, PHD Basic and clinical Pharmacology University of California, Sanfrancisco. 9th Edition MC Graw Hill USA 2004. PP 783,784
18. Kumar and Clark Clinical medicine A Text Book for medical Students and Docters 5th Edition Saunder London: 2002 PP. 40, 801,802,803,804,805,806.
19. Lawrece-M-Tierney. Stephen. MD. Current medical Diagnosis and Treatment forty Fourth Edition MC Graw Hill USA: 2005.. PP. 254,255,260,544,595,1389.
20. Mandell, Douglas. Principles and Practice of Infectious disease Sixth edition. Elsevier Churchill Livingstone. USA: 2005. PP. 2853,2854, 2855, 2856, 2860, 2868.
21. National Clinical Guidline for Diagnosis and Management of Tuberculosis Pakistan Chest Society Center Publication Number 2 March 2002 P. 3,4,8,9,10,13,18,20,21.
22. National Tuberculosis Control Program Draft for NDS December 8,2005.
23. Nelson Essential Pediatrics 3rd Edition London. 2000. P(357).
24. Sharma. Sk. Professor. Department of medical science. Tuberculosis. JAYPE Brothers medical publishers India 2004. PP(1,2,10,40-80,560).
25. Shubhada, N.Ahya Md-Kelli Food MD. The Washington manual of Medical Therapeutics 3rd Edition 1998. USA. PP(280)
26. World Heath organization (WHO),JOINT HIV/TUBERCULOSIS INTERVENTIONS

(c) ketabton.com: The Digital Library

2007.http://www.who.int/hiv/topics/tb/tuberculosis/en/

27. World Health Organization National Guidelines for Diagnosis and Management of Tuberculosis 2000. PP(2,4,10,40,50-90).
28. WYNARRDEY and Smith. S.Ceil. Text Book of medicine 20th Edition Gold man /AUSIELLO London 1997 . PP(1685)

(c) ketabton.com: The Digital Library

Abstract

The tuberculosis text book is written in 10 chapters and 235 pages for the 4th grades of Nangarhar Medical Faculty the first chapter is written about TB history the second one is about TB etiology and microbiology. The third one is about TB pathogensis, the fourth one is about clinical examination and the fifth one is about classification the information is completed from the reputable text books of the world.
The sixth one is about peripheral and lymph nodes TB, the 7th is about disseminated and chrome tuberculosis, the eight one is about TB complications which is useful for young doctors.
The 9th one is TB treatment which includes WHO guidelines and instructions.
The 10th one is about TB prevention which is useful for all readers.
The last part of the book contains references which are well known worldwide.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د لیکوال لنډه پېژندنه

د مرحوم حاجي سیدعبدالقدوس زوی او د مرحوم سید عبدالعزیز پاچا لمسی د ننګرهار ولایت د خوګیاڼو ولسوالی د وزیرو د قریې د صاحب زاده ګانو په کلی کې په ۱۳۳۷ لمریز کال زېږېدلی دی. خپل ابتداي زده کړه یې د وزیرو په ابتدایي ښوونځي کې تر سره کړې او په ۱۳۵۴ لمریز کال کې د ملکیار هوتک لیسې نه فارغ شوی دی. په ۱۳۵۴ لمریز کال کې د طب پوهنځي ته شامل او په ۱۳۶۲ ل کې د کابل طب پوهنځي څخه فارغ شوی.

په ۱۳۷۲ ل کې د ننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي د داخلې دیپارتمنت د علمي کدر د غړي په توګه ومنل شو، چې تر اوسه په همدې دیپارتمنت کې د استادی مقدسه دنده پر مخ بیایي، چې په ۱۳۸۷ کا کې یې د پوهنوال علمي رتبې ته د لوړتیا په منظور د توبرکلوز په نامه کتاب د اهل طب مینوالو ته تالیف کړي.

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