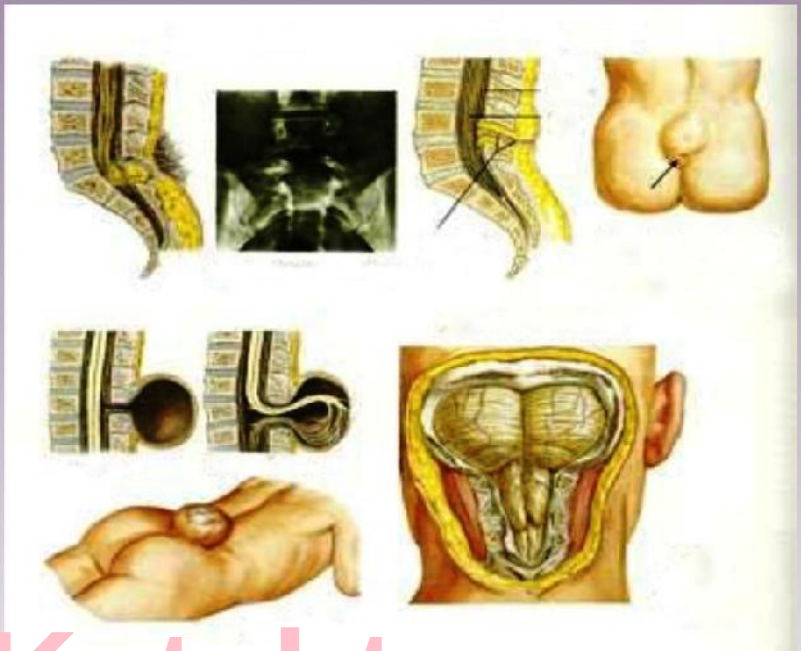
ننګرهار طب پوهنځی

د سیستمونو پتالوژي



Ketabton.com

پوهنوال ډاکتر خلیل احمد بهسودوال

سی ډی سره

۱۳۹۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

بسم الله الرحمن الرحيم

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سیستمونو پتالوژي

پوهنوال ډاکتر خلیل احمد بهسودوال

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کتاب نوم د سیستمونو پتالوژي
لیکوال پوهنوال ډاکتر خلیل احمد بهسودوال
خپرندوی ننګرهار طب پوهنځی
ویب پاڼه www.nu.edu.af
چاپ شمېر ۱۰۰۰
د چاپ کال ۱۳۹۲
ډاونلوډ www.ecampus-afghanistan.org
چاپ ځای افغانستان ټایمز مطبعه، کابل

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټی په جرمني کې د Eroes کورنۍ یوی خیریه ټولنې لخوا تمویل شوی دی.

اداری او تخنیکی چارې یې په آلمان کې د افغانیک موسسی لخوا ترسره شوې دي.

د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځی پورې اړه لري. مرسته کوونکي او تطبیق کوونکي ټولنې په دې اړه مسؤلیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:
ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، کابل
تیلیفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰
ای‌میل: textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بي ان ۷- ۵۶۷۸۹- ۲۳۴- ۱ - ۹۷۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

د لوړو زده کړو وزارت پیغام

د بشر د تاریخ په مختلفو دورو کې کتاب د علم او پوهې په لاسته راوړلو کې ډېر مهم رول لوبولی دی او د درسي نصاب اساسي برخه جوړوي چې د زده کړې د کیفیت په لوړولو کې مهم ارزښت لري. له همدې امله د نړیوالو پیژندل شویو ستندردونو، معیارونو او د ټولنې د اړتیاوو په نظر کې نیولو سره باید نوي درسي مواد او کتابونه د محصلینو لپاره برابر او چاپ شي.

د لوړو زده کړو د مؤسسو د ښاغلو استادانو څخه د زړه له کومې مننه کوم چې ډېر زیار یې ایستلی او د کلونو په اوږدو کې یې په خپلو اړوندو څانګو کې درسی کتابونه تألیف او ژباړلي دي. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم تر څو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او نور درسي مواد برابر کړی څو تر چاپ وروسته د ګرانو محصلینو په واک کې ورکړل شي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د ګرانو محصلینو د علمي سطحې د لوړولو لپاره معیاري او نوي درسی مواد برابر کړي.

په پای کی د افغان ماشومانو لپاره د جرمنی کمیټی او ټولو هغو اړوندو ادارو او کسانو څخه مننه کوم چې د طبي کتابونو د چاپ په برخه کې یی هر اړخیزه همکاري کړې ده.

هیله مند یم چی نوموړې پروسه دوام وکړي او د نورو برخو اړوند کتابونه هم چاپ شي.

په درنښت

پوهاند ډاکتر عبیدالله عبید

د لوړو زده کړو وزیر

کابل، ۱۳۹۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درسي کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او ګرانو محصلینو!

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لویو ستونزو څخه ګڼل کېږي. یو زیات شمیر استادان او محصلین نوي معلوماتو ته لاس رسی نه لري، په زاړه میتود تدریس کوی او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلی چې زاړه دي او په بازار کې په ټیټ کیفیت فوتوکاپي کېږي.

د دې ستونزو د هوارولو لپاره په تېرو دوو کلونو کې مونږ د طب پوهنځیو د درسي کتابونو د چاپ لړۍ پیل او تر اوسه مو ۱۱۶ عنوانه طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځیو ته استولي دي.

دا کړنې په داسی حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰ـ۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتیژیک پلان کې راغلي دي چې:

"د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او زده کوونکو ته د نویو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړینه ده چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د لیکلو فرصت برابر شي د تعلیمی نصاب د ریفورم لپاره له انګریزی ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسی موادو ژباړل اړین دي، له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلین او استادان نشي کولای عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پیدا کړي".

د افغانستان د طب پوهنځیو محصلین او استادان له ډېرو ستونزو سره مخامخ دي. نویو درسي موادو او معلوماتو ته نه لاس رسی، او له هغو کتابونو او چپترونو څخه کار اخیستل چې په بازار کې په ډېر ټیټ کیفیت پیداکېږي، د دې برخې له ځانګړو ستونزو څخه ګڼل کېږي. له همدې کبله هغه کتابونه چې د استادانو له خوا لیکل شوي دی باید راټول او چاپ کړل شي. د هیواد د اوسنی حالت په نظر کې نیولو سره مونږ لایقو ډاکترانو ته اړتیا لرو، ترڅو وکولای شي په هیواد کې د طبي زده کړو په ښه والي او پرمختګ کې فعاله ونډه واخلي. له همدې کبله باید د طب پوهنځیو ته زیاته پاملرنه وشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تراوسه پوري مونږ د ننګرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپیسا د طب پوهنځیو او کابل طبی پوهنتون لپاره ۱۱۶عنوانه مختلف طبي تدریسي کتابونه چاپ کړي دي. د ننګرهار طب پوهنځی لپاره د ۲۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د یادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هیواد ټولو طب پوهنځیو ته په وړیا توګه ویشل شوي دي.

ټول چاپ شوی طبی کتابونه کولای شی د www.ecampus-afghanistan.org ویب پاڼی څخه ډاونلوډ کړی.

کوم کتاب چې ستاسی په لاس کې دی زمونږ د فعالیتونویوه بېلګه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو تر څو وکولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونو سره مرسته وکړو او د چپټر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړینه ده چې د لوړو زده کړود موسساتو لپاره هر کال څه نا څه ۱۰۰ عنوانه درسی کتابونه چاپ کړل شي.

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونونو، استادانو او محصلینو د غوښتنې په اساس په راتلونکی کی غواړو چې دا پروګرام غیر طبي برخو لکه ساینس، انجنیري، کرهنې، اجتماعی علومو او نورو پوهنځیو ته هم پراخ کړو او د مختلفو پوهنتونونو او پوهنځیو د اړتیا وړ کتابونه چاپ کړو.

له ټولو محترمو استادانو څخه هیله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه ولیکي، وژباړي او یا هم خپل پخواني لیکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چپټرونه ایډېټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زمونږ په واک کې یی راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځی، استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنګه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زمونږ په پته له مونږ سره شریک کړي، تر څو په ګډه پدې برخه کې اغیزمن ګامونه پورته کړو.

له ګرانو محصلینو څخه هم هیله کوو چې په یادو چارو کې له مونږ او ښاغلو استادانو سره مرسته وکړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د یادونی وړ ده چی د مولفینو او خپروونکو له خوا پوره زیار ایستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتویات د نړیوالو علمی معیارونو په اساس برابر شی خو بیا هم کیدای شی د کتاب په محتوی کی ځینی تیروتنی او ستونزی وجود ولری ، نو له دی امله له درنو لوستونکو څخه هیله مند یو تر څو خپل نظریات او نیوکی د مولف او یا زمونږ په پته په لیکلی بڼه را ولیږی، تر څو په راتلونکی چاپ کی اصلاح شی.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمنی کمیټی او دهغی له مشر ډاکتر ایروس څخه ډېره مننه کوو چی ددغه کتاب د چاپ لگښت یی ورگړی دی. دوی په تیرو کلونو کی هم د ننگرهار د طب پوهنځی د ۲۰ عنوانه طبی کتابونو د چاپ لگښت پر غاړه درلود.
په ځانگړي توگه د جی آی زیت (GIZ) له دفتر او CIM (Center for International Migration and Development) یا د نړیوالی پناه غوښتنی او پرمختیا مرکز چې زما لپاره یې په تېرو دریو کلونو کې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړی دي هم مننه کوم.

د لوړو زده کړوله محترم وزیرښاغلي پوهاند ډاکترعبیدالله عبید ، علمی معین ښاغلي پوهنوال محمد عثمان بابری، مالي او ادري معین ښاغلی پوهنوال ډاکتر گل حسن ولیزي، د ننگرهار پوهنتون رییس ښاغلی ډاکتر محمد صابر، د پوهنتونواو پوهنځیو له ښاغلو رییسانو او استادانو څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ یې هڅولی او مرسته یې ورسره کړی ده.

همدارنگه د دفتر له ښاغلو همکارانو څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې یې نه ستړی کیدونکی هلی ځلی کړی دي.

ډاکتر یحیی وردگ، د لوړو زده کړو وزارت
کابل، مارچ ۲۰۱۳
د دفتر ټیلیفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰
ایمیل: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپیل خبري :

دخصوصی پتالوژي په نوم درسي کتاب دطب پوهنځي ددریم ټولګي ددوهم سمستر دپاره د طب پوهنځي دنوي کریکولم سره سم دطب پوهنځي دپتالوژي څانګي دارتیا پربنسټ په داسي وخت لیکل کیږي چي ساینسي علوم په ځانګړي ډول مالیکولي بیالوژي ، مالیکولي جنتیک اوطبي تکنالوژي په چټکي سره پرمختګ کوی، نود امکان تر بریده کوښښ شوي چي نوي دناروغیو دپیژندلو او دپیداکیدو دمیخانیکیتونو په برخه کي دنړیوالو باوري سرچینو څخه په کتاب کي ځاي کړم ، ترڅو اړه لرونکو کسانو سره داړونده ناورغیو دپتالوژیک بدلونونودپوهیدلو په هکله معلومات ترلاسه کړي. دالهي اقدس له دربارڅخه ډیر شکر په ځاي کوم چي ماته یي ددي کتاب دلیکلو توان او وخت راکړ.

الله ج دي وکړي چي دغه کتاب زما دنورو علمي اثارو ترڅنګ چي مخکي مي لیکلي دي دهیواد په کچه محصلینو او هم مسلکانو دګټي او پام وړ وګرځي ، اوپه ځانګړي ډول د ننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي درسي تشه ډکه کړي.

په پاي د خپل نیژدي همکار دطب پوهنځي دبیوشیمي څانګي غړي محترم دوکتور محمد عظیم څخه چي ددی کتاب په تایپ او ډیزاین کي یی راسره مرسته کړي دزړه له کومي مننه کوم او دالله ج څخه ورته سوکالي او بری غواړم.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کتاب په هکله تقریظ

د طب پوهنځی د پتالوژی څانګی محترمو غړو ته!

اسلام علیکم و رحمة الله و برکاته

د پتالوژی درسی کتاب چی د محترم پوهنوال دوکتور خلیل احمد (بهسودوال) له خوا د طب پوهنځی د دریم ټولګی د دوهم سمستر لپاره تالیف شوی دی زما له خوا په هر اړخیزه توګه په ډیر ځیر او دقت سره ولوستل شو چی زه خپل نظر د نوموړی درسی کتاب په هکله په لاندی ډول څرګندوم.

کتاب په ډیر روان سبک، په پښتو ملی ژبه باندی لیکل شوی چی لیکنه کی د نامانوس لغتونو څخه ډډه شوی، کلمات او جملی ډیري لنډی او د پوهاوی لپاره ډیري اسانه او د وخت د ضایع کیدو او د بیا لوستلو لپاره ډیره لږه اړتیا پیدا کیږی.

هر څوک چی دا درسی کتاب په غور سره ولولی په طبی ډګر کی تر زیاته ګټه اخیستلاي شی او د انسان د عضویت د اوو سیستمونو د ناروغیو د پیژندګلوی لپاره پراخه لاری پرانیستي دی، په کتاب کی اړونده سیستمونو د غړو اناتومی، دنده، پتوفزیولوژی د ناروغی عوامل او پتالوژیک تشخیص کی غوره او په زړه پوری معلومات شتون لری. نو لدی کبله په ډاډه زړه ویلای شم چی د طب پرسونل، ډاکتران به هیڅ کله د خپلو ناروغانو د ستونزو په پیژندنه کی په هیڅ ډول کړکیچ سره مخامخ نه شی. د بل پلوه تر کومه ځایه چی ما ته څرګنده شوه زمونږ په هیواد کی د سیستمونو د پتالوژی په هکله داسی ټولیز، علمی او د نړیوالو معلوماتو څخه ډک کتاب نه دی لیکل شوی چی د طبی علم له نظره دا ډول غنی او بډاي وی.

همدا رنګه ویلای شم دا درسی کتاب د دریم ټولګی لپاره زیات علمی ارزښت لری که چیری د کتاب دننه منځ پانګه او متن ته ځیر شو مولف: جدولونه،

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرافونه، انځورونه په داسی مناسب ځای کی غوره کړی چی د لوستلو په وخت کی دیر ژر د پوهیدلو لپاره زمینه برابره وی د کتاب لیکل ډیر معیاری او په نړیواله کچه د کتاب د لیکلو د اصولو سره برابره دی.

په کتاب کی د غوره تکست کتابونو، علمی ژورنالونو، د انټرنیت باوری طبی سرچینو څخه نوی او تازه معلوماتو ته ځانګړی ځای ورکړل شوی دی، چی د هر لوستونکی پاملرنه ځان ته را اړوی.

زه ټولو داکټر صاحبانو ته وړاندیز کووم چی دا کتاب یو ځل ولولی، قضاوت او پریکړه وکړی، چی زما دا ادعا څومره ریشتنی ده او د طب د محصیلینو لپاره زما توصیه دا ده چی ددی کتاب څخه اعظمی ګټه واخلی، چی په راتلونکی کی د ټولو مضامینو د درسی مشکلاتو څخه ځان وژغوری او په ډیر اسانه ډول به د هری ناروغی د پیژندګلوی لپاره په روښانه لار لاړی شی.

محترم پوهنوال دکتور خلیل احمد (بهسودوال) ددی درسی کتاب په لیکنه کی زیات زیار او زغم ګاللی چی ډیر د ستاینی وړ دی، د الله (ج) له درباره څخه استاد ته د عافیت سره د عمر اوږدوالی او په علمی ډګر کی بریالیتوب او سرلوړی غواړم او ددی کتاب د لیکلو مبارک باد وایم.

په پای کی د پورتنیو علمی ارزښتونو په لرلو سره د نوموړی کتاب تالیف تاییدوم او د چاپ سپارښتنه یی کوم.

والسلام

پوهاند دوکتور محمد ظاهر (ظفرزی)

د داخلی ځانګی شف

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کتاب په هکله تقریظ

د طب پوهنځی د پتالوژی څانګی محترمو غړو ته!

اسلام علیکم و رحمة الله و برکاته

د پتالوژی مضمون د طبابت یو له بنسټیزو څانګو څخه دی، چی ددی علم په واسطه د ناروغیو مطلق تشخیص وضع کیږی، او کوم پتالوژیکی بدلونونه چی په عضویت کی د ناروغیو په ترڅ کی پیدا شوی وی هغه په ګوته کوی، چی ددی بدلونونو پر مټ د ناروغیو د تداوی پلان ترتیب کیږی.

د خصوصی پتالوژی تر عنوان لاندی درسی کتاب چی د ښاغلی پوهنوال دوکتور خلیل احمد (بهسودوال) د پتالوژی څانګی استاد له خوا په پښتو ملی ژبه تالیف شوی ما په ډیر غور او دقت سره د پیل څخه تر پای ولوست په دی هکله په لاندی ډول خپل نظر وړاندی کووم:

د خصوصی پتالوژی کتاب د طب پوهنځی د نوی کریکولم پر بنسټ د طب پوهنځی د دریم ټولګی د دوهم سمستر دپاره په اوو فصلونو کی لیکل شوی چی لمړی فصل یی د پښتورګو او اطراحی لارو، دوهم فصل کی د نارینه و تناسلی سیستم، دریم فصل کی د ښځینه وو تناسلی سیستم، څلورم فصل کی د اندوکراینی سیستم ناروغی، پنځم فصل کی د پوستکی ناروغی، شپږم فصل کی د اسکلیټ او بندونو ناروغی او اووم فصل کی د عصبی سیستم پتالوژی لیکل شوی، په دی ډول لمړی د اړونده سیستمونو د ناروغیو د ښه پوهیدلو دپاره د غړو نسجی جوړښت او فزیولوژی باندی په لنډه توګه رڼا اچول شوی بیا د اړونده ناروغی تعریف، لاملونه، د ناروغیو د پیدا کیدو میخانیکیتونه، مورفولوژیک بدلنونه او په اخیره کی په لنډه توګه د ناروغیو کلنیکی بڼی او اترار یي پر ډیر ښه او سیستماتیک ډول توضیح کړي دی، محترم استاد کوښښ کړی چی د ناروغیو

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پتو جنزیس او میخانیکیتونو په برخه کی ډیر نوی او کره معلومات د نړۍ د ډیرو معتبرو طبی سرچینو څخه د پتالوژی اخرینی ایډیشن تسکت کتابونو، علمی مجلو او د انترنیت د باوری علمی سرچینو څخه ټول کړی او ددی کتاب ښه ځانګړتیا دا ده چی د ناروغیو ښه پیژندلو دپاره د اړونده ناروغي پتالوژیکی مکرو او مایکروسکوپیک انځورونو او جدولونو ته کتاب کی ځای ورکړی، چی لوستونکی په اسانی سره کولای شی ور څخه مطلب ترلاسه کړی. د کتاب په پای کی د څلورویشت نوی علمی او ستاندرد طبی کتابونو، علمی مجلو او انترنیت باوری سرچینو ماخذونه ذکر شوی، کتاب په پښتو ملی ژبه باندی په ډیره اسانه روانه او عام فهمه ډول لیکل شوی، چی لوستونکی کولای شی په اسانی سره ور څخه ګټه واخلی. دا کتاب نه یواځی د ګرانو محصیلینو دپاره یو اساسی درسی کتاب او د هغوی درسی تشه چی ددی کتاب په نه لرلو کی درلودی ډکوی بلکه د جراحی، داخلی او د طب د نورو څانګو په پراکتیک برخه کی د کلنیکي تشخیص او د تعقیبیه تداوی د پلان په برابرولو کی ډیر د ارزښت وړ دی او ددی معلوماتو په نظر کی نیولو سره د ورته ناروغانو په تفریقی تشخیص کی د کلنیک له نظره مرسته کوی. زه د پورتنیو ارزښتونو پر بنسټ ددی کتاب تالیف تایدوم د چاپ او نشر دپاره وړاندیز کووم او د لوړو زده کړو د وزارت د ترفیعاتو د لایحی د نورو شرایطو د پوره تر څنګ یی د پوهاندی علمی رتبی ته یی بسیا بولم.

والسلام

پوهاند دوکتور عبدالروف (حسان)

د جراحی څانګی شف

(c) ketabton.com: The Digital Library

فهرست

عنوان	مخ
سریزه	ا
لومړي فصل	۱
پښتورګي او اطراحي لاري	۲
دپښتورګي نورمال جوړښت اودندی	۲
دپښتورګو دناروغیو کلینیکي پیښي	۳
دګلومیرلونو ناروغي	۵
دګلومیرولر ناروغیوپتوجنیزس	۷
نفروتیک سندروم	۱٤
لیپوییډ نفروزس (**Minimal-change**)	۱۷
فوکل ګلومیرولوسکلروزس	۱۸
غشایي ګلومیرولوسکلروزس	۱۹
تکثري غشایي ګلومیرولونفرایتس	۲۲
دیابتیک نفروپتي	۲۳
نفریتیک سیندروم	۲۷
حاد تکثري ګلومیرولونفرایتس	۲۸
چټک پرمخ تلونکي (هلالي)ګلومیرولونفرایتس	۳۱
IgA نفروپتي (برګر ناروغي)	۳۳
ارثي نفرایتس	۳٤
ځنډنی ګلومیرولونفرایټیس	۳۵

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاد پیلونفرایتس	٤٠
ځنډني پیالونفرایتس	٤٤
د درملو دکارولو له کبله بین الخلالي نفرایتس	٤٨
ددرد ضد درملو له کبله نفروپتي	٥١
حاد تیوبولر نکروزس	٥٢
اسکیییمیک حاد تیوبولر نکروزس	٥٥
ټوکسیک حاد تیوبولر نکروزس	٥٧
دپښتورګو کستیک ناروغي	٥٩
دپښتورګو ساده کیستونه	٦٠
دپښتورګو کسبي کیستونه	٦١
دلویآنودپښتورګوغالب او توزومل پولي کستیک ناروغۍ	٦١
دکوچنیانو دپښتورګو مخفي پولي کستیک ناروغي	٦٦
دپښتورګو دویني رګونوګډوډي	٦٧
سلیم نفروسکلروزس	٦٧
خبیث نفروسکلروزیس	٦٩
دپښتورګوتیږي	٧٢
هایدرونفروزیس	٧٦
دپښتورګوتومورونه	٧٩
دپښتورګوسلیم تومورونه	٨٠
دپښتورګو خبیث تومورونه	٨١
دپښتورګو ادینوکارسینوما	٨١
ویلمزتومورونه (نفروبلاستوما)	٨٤
دمثانی او راټولونکی سیستم تومورونه	٨٧

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم فصل

دنارینه وتناسلي سیستم	۹۳
قضیب	۹٤
دقضیب ولادي ناروغئ	۹٤
هایپوزپودیازس اواپیزپودیازس	۹۵
فیموزیس	۹۵
دقضیب التهاب	۹٦
دقضیب تومورونه	۹۷
دقضیب سلیم تومورونه	۹۷
دقضیب خبیث تومورونه	۹۹
دصفن ،خصیو او بربخ ناروغی	۱۰۱
هایدروسیل	۱۰۱
کرپتورشیدیزم	۱۰۳
دخصیو اتروفی	۱۰۵
دخصیو نیوپلازم	۱۰۹
جرم سل تومورونه	۱۱۲
سمینوما(**Seminoma**)	۱۱۲
امبریونل کارسینوما	۱۱٤
سپرماتوسیستیک سمینوما	۱۱٤
Yolk sac Tumours	۱۱۵
کوریو کارسینوما	۱۱٦
تراتوما	۱۱۷

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپروستات نارغی ۱۲۲
دپروستات التهاب ۱۲۳
دپروستات نودولر هایپرپلازیا ۱۲۵
دپروستات کارسینوما ۱۲۹
دجنسی نیژدي والی ناروغی ۱۳۷
سفلیس ۱۳۷
گونوریا ۱۴۲
دریم فصل ۱۴۵
ښځینه تناسلی سیستم او تیونه ۱۴۵
فرج(**Vulva**) ۱۴۶
دایپتل غیرنیوپلاستیک ګډوډی ۱۴۷
لیکن سکلروزس ۱۴۷
لیکن سمپل کرونیکوس ۱۴۸
دفرج تومورونه (**Vulvar Tumours**) ۱۴۹
مهبل ۱۵۳
دمهبل التهاب ۱۵۳
دمهبل دداخلی برخی دایپتل نیوپلازم اودمهبل سکوامس سل کارسینوما ۱۵۴
بوتروئیدزسارکوما ۱۵۵
درحم غاړه(**Cervix**) ۱۵۶
درحم دغاړی نسجی جوړښت ۱۵۶
درحم دغاړی التهاب ۱۵۷
درحم دغاړی پولیپونه ۱۵۷
درحم دغاړی داخل ایپتل نیوپلازم اوسکوامس سل کارسینوما ۱۶۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

انوسیف سرویکل کانسرونه	۱٦۱
درحم جسم	۱٦۸
داندومتریم التهاب	۱٦۹
ادینوما یوزیس	۱۷۰
اندومتریوزیس	۱۷۱
درحم دوظیفوی ګډوډی له کبله دویني بهیدنه	۱۷٤
داندومتریم هایپرپلازیا	۱۷٦
داندومتریم اومایومتریم تومورونه	۱۷۹
داندومتریم پولیپونه	۱۷۹
اندومتریل کارسینوما	۱۸۰
لایومایوما	۱۸٤
لایومایو سارکوما	۱۸٦
نفیرونه	۱۸۸
التهابی افات	۱۸۹
تخمدانونه(**Ovaries**)	۱۹۱
نسجی جوړښت	۱۹۱
لوتیني اوفولیکولي کیستونه	۱۹۳
پولي کیستیک تخمدانونه	۱۹٤
دتخمدان تومورونه	۱۹٥
هغه تومورونه چي دتخمدان دسطحي داپتیلیم څخه منشه اخلي	۱۹٦
مصلي تومورونه	۱۹۷
مخاطي تومورونه	۱۹۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

دبرنر تومورونه	۲۰۰
دجنسی حجرو تومورونه	۲۰۱
تراتوما	۲۰۱
دامیدواری ناروغی	۲۰۳
دپلاسنتا انتانات اوالتهاب	۲۰۳
دامیدواری تروفوبلاستیک ناروغی	۲۰۳
هایداتیفورم	۲۰٤
مهاجم مول	۲۰۷
دامیدواري توکسیمیا	۲۰۹
تیونه	۲۱۱
دفایبروکیستیک ډولونه	۲۱۳
اسکلروزنګ ادینوزیس	۲۱٦
دتیونو التهاب	۲۱۷
دتیونو تومورونه	۲۱۸
فایبروادینوما	۲۱۹
فیلودز تومورونه	۲۲۱
دتیونوکارسینوما	۲۲۳
څلورم فصل	۲۳٦
د اندوکراین سیستم	۲۳٦
نخامیه غده	۲۳۹
دنخامیه غدي هغه ادینوماګاني چه دودي هورمون افرازوي	۲٤٤
دکورتیکوتروف حجروادینوماګاني	۲٤٥

(c) ketabton.com: The Digital Library

دنخامیه غدي دفعالیت لږوالي	۲٤۷
دنخامیه غدي دخلفي فص سندروم	۲٥۰
تایراید غده	۲٥۲
نسجی جوړښت	۲٥۲
دتایراید دغدی دفعالیت زیاتوالی	۲٥٤
هایپوتایروئیدویزم	۲٥۷
مګزودیما	۲٥۹
دګریوز ناروغی	۲٦۱
جاغور (Gioter)	۲٦٦
منتشر جاغور	۲٦۷
نودولر جاغور	۲۷۰
دتایراید دغدی التهاب	۲۷۲
ځنډنی لمفوسایتیک تایروئیداټیس (هاشیما تو زتایروئیداټیس)	۲۷۲
سب اکیوټ ګرانولو ماتوز تایروداټیس	۲۷۷
دتایراید دغدی نیوپلازم	۲۷۸
اډینوماګانی	۲۷۹
دتایرایددغدي کارسینوماګانۍ	۲۸۰
پاپیلري تایراید کارسینوماګانۍ	۲۸۳
فولیکولر تایراید کارسینومانۍ	۲۸٥
میدولاري کارسینومانۍ	۲۸۷
پاراتایراید غده	۲۹۳
اندوکراین پانکراس	۳۰۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

دشکري ناروغی ۳۰۱

دپانکراس اندوکرايني نيوپلازم ۳۲۰

دادرينال غده ۳۲۲

نسجي جوړښت ۳۲۲

هايپرادرينالیزم ۳۲٤

کوشنګ سينډروم ۳۲٤

هايپر الدوستيرونيزم ۳۲۷

ادرينوجنيتل سندروم ۳۲۸

دادرينال دقشر حاده بي کفايتي ۳۲۹

دادرينال دقشر ځنډنۍ بي کفايتي ۳۳۰

دادرينال غدی دقشری دويمي پاتي والی ۳۳۱

دادرينال دقشر نيوپلازم ۳۳۲

دادرينال ميدولانيوپلازم ۳۳۳

فيو کروموسايتوما ۳۳۳

نيوروبلا سستوما ۳۳٥

پنځم فصل (دپوستکي ناروغۍ) ۳۳۷

مکروسکوپيک اصطلاحات ۳۳۹

مايکروسکوپيک اصطلاحات ۳٤۰

دپوستکي حاد التهابات ۳٤۱

لړمۍ (پت) ۳٤۱

دپوستکي حاد اګزيماتوز التهاب ۳٤۳

اريتماملتي فورم ۳٤٥

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډني التهابي درماتوزس	٣٤٧
پسوریازس	٣٤٧
لیکن پلانوس	٣٥٠
دبلستر پیداکوونکي ناروغئ	٢٤٢
پمفیګوسس	٣٥٢
پمفیګوسس اولګاریزس	٣٥٣
بولس پمفیګوئېد	٣٥٤
درماتایتس هرتیفورم	٣٥٥
تومورونه	٣٥٦
داپیتیلیم سلیم اوماقبل کانسري ناروغئ	٣٥٦
سبوریک ګراتوزس	٣٥٦
کراتواکانتوما	٣٥٧
زخمی **Verrucae (Warts)**	٣٥٨
اکینیک کراتوزسس	٣٦٠
داپیدرم خبیث تومورونه	٣٦٢
سکوامس سل کارسینوما	٣٦٢
بزل سل کارسینوما	٣٦٥
دمیلانوسیت حجروتومورونه او تومور ډوله نارغی	٣٦٧
خبیث میلانوما	٣٧٠
	٣٧٥

شپږم فصل

دهډوکو ناروغی	٣٧٦
دهډوکو ارثي اوولادي ناروغی	٣٧٦
اکاندروپلازیا	٣٧٧

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوستیوپتروزیس	۳۷۸
اوستیوپوروزیس اودهډوکي استقلابي ناروغۍ	۳۷۹
اوستیوپوروزس	۳۷۹
دپجت ناروغۍ	۳۸٦
اوستیومیالایتیس	۳۸۹
پایوجنیک اوستیومیالایتیس	۳۹۲
توبر کلوزیک اوستیومیالایتیس	۳۹۳
دهډوکو تومورونه	۳۹٤
دهډوکو جوړونکی تومورونه	۳۹٤
اوسیتوما	۳۹٤
اوسیتوئید ، اوسیتوما او اوستیوبلاستوما	۳۹٤
اوستیو سارکوما	۳۹٥
دغضروف جوړونکي تومورونه	۳۹۸
اوستیوکاندروما	۳۹۸
کاندروما	٤۰۰
کاندروسارکوما	٤۰۰
ایونګزسارکوما	٤۰۱
بندونه	٤۰۲
اوستیوارترایتس	٤۰٤
نقرص	٤۰٥
انتاني ارترایتس	٤۱٤
داسکلیتي عضلوناروغۍ	٤۱٥
عضلي اتروفي	٤۱٦

(c) ketabton.com: The Digital Library

عضلي ديستروفي	٤١٧
مياستينياګرويز	٤١٩
دشحمي نسج تومورونه (لايپوما)	٤٢١
لايپوسارکوما	٤٢٢
فايبروزي تومورونه اوتومورډوله افات	٤٢٣
نودولر فشياتيس	٤٢٤
فايبرماتوزس	٤٢٤
فايبروبلاستيک تومورونه	٤٢٦
درماتوفايبروسارکوما	٤٢٦
خبيث فايبروهستوسيتوما	٤٢٧
اووم فصل (عصبي سيستم)	٤٢٩
ولادي سوء اشکال	٤٣١
دعصبي تيوب زيانونه	٤٣٢
ددماغ دقدامي برخي سوءاشکال	٤٣٥
دخلفي فوساګانو انوملي ګاني	٤٣٦
ډنډی واکرومل فورميشن	٤٣٧
دشوکي نخاع سوء اشکال	٤٣٧
انتاني ناروغئ	٤٣٨
مننجايټس	٤٣٩
حادپيوجنيک مننجايټس (بکتريائي مننجايتس)	٤٤٠
حاد لمفوسياتيک (وايرال)مننجايتس	٤٤٢
ځنډني مننجايټس	٤٤٣
توبرکلوزيک مننجايټس	٤٤٣

(c) ketabton.com: The Digital Library

انسفالایټس ٤٤٥

بکتریائي انسفالایټیس ٤٤٥
دماغي ابسي ٤٤٥
ویروسي انسفالایټیس ٤٤٦
دماغي اذیما ٤٤٨
فتق(herniation) ٤٥١
هایدروسفالوس ٤٥٣
ددماغ درګونوناروغئ ٤٥٦
ددماغ منتشر اسکیمیا ٤٥٧
ددماغ موضعي اسکیمیا ٤٦٠
داخل القحفی هموراژ ٤٦٤
ددماغ دپرانشیم هموراژ ٤٦٤
سب ارکنوئید هموراژ ٤٦٦
ددماغ دویني رګونومل فورمیشنونه ٤٦٨
دویني دفشاردلوړوالي له امله دماغي وعایي ناروغئ ٤٧٠
استقلابي ناروغۍ ٤٧١
ارثي استقلابي ناروغۍ ٤٧٢
کسبي میتابولیک ناروغۍ ٤٧٣
هیپاتیک انسفالوپتي ٤٧٤
تغذیوي ناروغئ ٤٧٥
دمرکزي عصبي سیستم استحالوي ناروغئ ٤٧٧
الزهالمیر ناروغئ ٤٨١
دپرکنسن ناروغۍ ٤٨٢

(c) ketabton.com: The Digital Library

دهانتیګتون (Huntington)ناروغئ	٤٨٤
دمرکزي عصبي سیستم تومورونه	٤٨٦
ګلیوماګاني	٤٨٧
استروسایتوما	٤٨٨
پیلیوستیک استروسایتوما	٤٩٠
اولیګودندروګلیوما	٤٩١
نیورونل تومورونه	٤٩١
میډوبلا ستوما	٤٩٢
منینجیوما	٤٩٣
میتاستاتیک تومورونه	٤٩٥
ماخذونه	٤٩٧

(c) ketabton.com: The Digital Library

سریزه:

پتالوژي د طب د بنسټیزو مضامینو له ډلي څخه ده ، چي د ساینسي علومو دیوي برخي په توګه تل د ودي او بدلون په حالت کي ده ، چي د مولیفینو او څیړندویانو د دوامداره څیړنو او هلو ځلو په ترڅ کي نوي او تازه معلومات د ناروغیو د پیژندلو، تشخیص او د منځته راتلو دمیخانیکیتونو په برخه کي لاس ته راځي چي به د ناروغیو ددرملني په برخه کي د بدلون سره مل وی . چی حتي د یو شمیر ناروغیو پیښي ډیري لږي او له منځه تللي دي.

د پتالوژي په برخه کي ګڼ شمیر ټکسټ کتابونه او مجلي په نړۍ کي خپریږي چي یو شمیر یي دپتالوژي دعلم دمور په توګه دیو لړۍ په توګه خپریږی . لکه Basic pathology که څه هم دهغي لمړني مولف له دي نړۍ څخه سترګي پټي کړي خو بیا هم دهغي چاپ ادامه لري اودنړۍ په ډیرو معتبرو طبي پوهنتونونو کي ورڅخه د پتالوژي داصلي کتاب په توګه ګټه اخیستل کیږي.

دا علم د هغه ارزښت له کبله چی دناروغیو دپیژندني، لاملونو، د ناروغیو د پیدا کیدو د لارو، اوتشخیص په برخه کی یی لري، او د هغی اړتیا پر بنسټ څانګی

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورته درلوده ماته د طب پوهنځي د دریم ټولګي د دوهم سمستر دپاره د خصوصی پتالوژي په نوم کتاب دتالیف دنده راکړل شوه موضوع د اړونده مراجعو له خوا تایید او دادی د ډیرو ستونزو او بوختیاوو سره سره می ددی کتاب تالیف د الله ج په مرسته پاي ته ورساوه.

کتاب په اوه فصلونو د بولي لارو، نارینه او ښځینه جهازاتو، اندوکراین، پوستکي، اسکلیټ (هډوکي اوبندونه) او عصبي سیستم ناروغۍ په کی په سیستماتیک ډول داسی لیکل شوی دی چی دناروغۍ په تعریف ،د پیداکیدو په بهیر، مورفولوژي، هستولوژي، کلینیکي بڼي او انزار په برخه کي رڼا اچوی. پدي کتاب کي دنړۍ د ډیرو معتبرو ټکسټ کتابونو داخریني ایډیشنونو، د انټرنیټ د باوري علمي سرچینو د طب پوهنځي د استادانو او د خپلي دوه نیمو لسیزو استادي د تجربو څخه ګټه اخیستل شوي ده، د موضوعاتو د ښه روښانتیا په موخه په مناسبو ځایونو کي جدولونه او پتالوژیک انځورونه ځای په ځای شوي دي.

که ښاغلی او اغلی لوستونکی دکتاب په اړه خپل رغونکی نظرونه او مشوری زمونږ په پته راولیږی په ورین تندی به یی هرکلی وشی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی فصل

پښتورګې اواطراحي لاري

- دګلومیرولونوناروغي
  - دګلومیرولونودناروغیوپتوجنزیس
  - نفروتیک سندروم
- نفریتیک سندروم
  - حادتکثري ګلومیرونفرایتیس
  - چټک پرمختلونکې ګلومیرولونفرایتیس (هلالي)
  - مزمن ګلومیرولونفرایتیس
- هغه ناروغي چي ټیوبولونه او بین الخلالي نسج ماوفوي
  - بین الخلالي ټیوبولي نفرایتیس
  - حادپیالونفرایتیس
  - مزمن پیالونیفرایتیس اوریفلکس نفروپاتي
  - ددرملودکارولوله کبله بین الخلالي نیفرایتیس
  - حادټیوبولي نکروزیس
- دپښتورګوسیستیک ناروغي اودبولي لاروبندښت
  - دپښتورګوتیږي
  - هایدرونیفروزیس
- تومورونه

(c) ketabton.com: The Digital Library

سریزه:-

دپښتورګونورمال جوړښت اودندي:

پښتورګي دانسان دبدن بیوشیمیکې هوموستازیس دلاندي لاروپربنسټ تآمینوي:

- دمیتابولیک فضله محصولاتواطراح کول
- داوبواوالکترولایتونو دبیلانس تنظیمول
- داسیدوبیزبیلانس تامینول

همدرانګه پښتورګې لاندي مواد هم تولید وي :

- پرستاګلاندین : داوبواومالګودتنظیمولواو دوینی درګونودمقویت (Tone) دبرابرولولامل ګرځي.
- اریتروپیوټین : دویني دسروحجروتولید تنبه کوي.
- رنین: د وینی در رګونو د Tone د زیاتوالی او د الدوسزون د تولید د زیاتوالي لامل ګرځی.
- 1,25 – Dihydroxycholecalciferol داپه هضمي لاره کې دکلسیم دجذب اودپښتورګوپه ټیوبولونوکې دفاسفیت دبیرته جذبیدولامل کیږي.

پښتورګې په پراخه ډول وظیفوي توان لري ، حتی که یوپښتورګې موجودهم نه وي کوم لوي خطرنه پیداکیږي . مګردپښتورګې په ناروغیوکې کیداي شي چي فضله محصولات په بدن کې ټول شي چي یوریمیا (Uremia) ورته وایي ، که چیري ګلومیرولونوفلتریشن کې په زیاته اندازه خرابوالي پیداشي کیداي شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

چي پروتيني ماليکولونه په تشومتيازوکې اطراح شي اوProtein urea منځته راوړي. اوکه چيري ګلوميرولونه شديدآ ويجاړشي کيداي شي دويني سري حجري په تشومتيازوکې دبدن څخه ووځي اوHematuria مينځ ته راشي .

پښتورګې دملادتيرپه دواړوخواوکې دپريتوان شاته ځاې لري ، دلوبيا په څيرجوړښت لري ،په منځني ډول په يوکاهل شخص کې ۱۵۰ ګرامه پوري وزن لري دپښتورګې بنسټيزوظيفوي واحد دنفرون څخه عبارت دي ، اوهرنفرون دګلوميرولونو اوټيوبولونوڅخه جوړ دی .

هرپښتورګې په اټکلي ډول يوميلون پوري نفرونونه لري ، دوي درشيمي ميتانيفروز (Metanephros) څخه وروسته دپرونفروز اوميزونفروز(Pronephros and mesonephros) دوظيفوي استحالي څخه جوړيږي. ،حالب ،کليسونه اوراټولونکې قناتونه دحالبي پنډوکې يا Ureteric bud څخه چي دميزونفروزدحقيقي قنات (wolfian duct)څخه منشا اخلي جوړيږي. (۲۲)

د پښتورګودناروغيوکلينکې نښي: -

دپښتورګودناروغيو کلنيکې بڼي دښه پوهيدلو دپاره په هغه سندرومونوکې چي ښه توضيح شوي دي ځاي ورکوو، ځيني ددوي په ځانګړي ډول دګلوميرولونو ناروغي دي اوځيني نوريي دپښتورګودنوروبرخوپه ناروغيوکې پيداکيږي دبيلګې په ډول : -

۱:نفريتيک سندروم(Nephritic-syndrome): يوحادګلوميرولي سندروم دي چي دڅرګندهماچوريا ، په منځني کچه پروتين يوريا ، اذوتيما (دنايتروجن

(c) ketabton.com: The Digital Library

تولیدنه) ، پړسوب اود وینی دلوړفشار سره پیل کیږي، اودهغه ګلومیرولونفرایتیس کلاسیکه بڼه جوړه وي چي دحاد Streptococcus انتان څخه وروسته منځته راځي.

۲: نفروتیک سندروم(Nephrotic syndrome): داسندروم د ډیري شدیدي پروتینیوریا (۵،۳ګرامه پروتین په ورځ کې) ،هایپوالبونیمیا ، ډیرشدیدپړسوب ، هاپیرلیپیډیمیا اولیپیډیوریا سره ځانګړي کیږي.

۳: بي عرضه پروتینیوریا ، هیما چوریا یا دواړه ددوي دګلومیرولونوپه خفیفوګډوډیوکې تولیدیږي.

۴: چټک پرمختلونکې ګلومیرولونفرایتیس په څوورځویا اونیوکې چي دپښتورګو د دندودله منځه تلولامل کیږي.

۵: دپښتورګو حاده عدم کفایه داولیګویوریا یا انوریا سره دحادازوتیمیا په تعقیب څرګندیږي (چي کیداي شي دهلالي ګلومیرولونفرایتیس ،دحاټیوبولر نکروزیس اویا دپښتورګې دبین الخلالي نسج دافاتوپه پایله کې منځته راشي)

۶: دپښتورګومزمنه عدم کفایه چي دځنډني یوریمیا دنښوسره پیژندل کیږي اود پښتورګو دټولومزمنوناروغیوپه پایله کې تولیدیږي.

۷: دبولي لاروانتانات چي دبکتریوریا اوپایوریا په وسیله پیژندل کیږي ،انتان کیداي شي دنښو یا پرته د نښو څخه تظاهروکړي اوممکن پښتورګې یا مثانه اخته کړي.

۸: نفرولیتیازیس دپښتورګو دکولیک دردونو ، هماچوریا اودوامداره تیږو سره څرګندیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپښتورګودنومورړوسندرومونوڅخه علاوه دبولي لاروبندښت، دپښتورګوتومورونه هم منځته راځي چي وروسته توضیح کیږي .

دګلومیرولونوناروغي :

دګلومیرولونوجوړښت اودندي:

دتشومتیازوجوړیدل: په ګلومیرولونوکې پیل کیږي کوم چي په اټکلي ډول هره ورځ اولس سوه لیتره دپلازما فلترکوي اودهغي څخه ۱۴۰-۱۸۰لیتره پوري فلترات جوړیږي ،چي زیات مقدار یي دپښتورګوپه ټیوبولونوکې بیرته جذبیږي یواځي په څلورویشت ساعتونوکې یونیم لیتره تشي متیازي جوړیږي. هرګلومیرول دویني دشعریه رګونودیوي دستي (Tuft) څخه جوړیږي چي په بومن کپسول کې تبارزکړي ،وینه ګلومیرول ته دموصله ارتریول دیوپراخ لومن سره د Renal corpuscle وعایي قطب ته داخلیږي په ګڼوڅانګوباندي ویشل کیږي ،اودسیستمیک رګونوبرخلاف په وریدي نهایت نه بلکه د مرسله ارتریول په ډول دتنګ لومن سره Renal corpuscle دبولي قطب څخه راوځي اودلوړهایدروستاتیک فشا رپه وسیله دګلومیرولونو دجدارپه ټول اوږودوالي کې دویني فلتریشن دبومن په مسافه کې صورت نیسي .

ګلومیرولونه داندوتلیل حجرو، قاعدوي غشا اوایپیتل حجروڅخه جوړشوي , دګلومیرولونوټولي برخي دفلتریشن دمانعي (Filtration barrier) په منځته ته راتګ کې برخه اخلي .دګلومیرولونو د شعریه رګونو دیوال لرونکی دیو فلتر

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـوونکی پـردی دي ، چـی دیـوي نـري طبقـي چـي لرونکـې د سـوری لرونکـو اندوتیلیل حجرو وی (هرسوري یي ۷۰-۱۰۰نتومتره پوري قطرلري) همدارنګه دګلومیرولونوقاعـدوي غشـا چـي دیوپنـډي مرکـزي برخـي (Lamina Densa) اودیـوي نـري داخلـي اوباندني پـوړ(Lamina Rara interna او Lamina Rara externa) څخه جوړه شـوي ده ،قاعـدوي غشـا دټایـپ څلـور(Type-IV) کـولاجن الیـافو، لامینـین، پروتیوګلایکـان ، فـایبرونیکټین اوڅوګلایکوپروتنیـو څخـه جوړه شوي ده.

همدارنګه حشوي ایپیتل حجري چي دستوري په ډول شـکل لـري (Podocytes) اوشـعریه رګونواحاطـهٔ کـړي دي اودګلومیرولونـو دشـعریه رګونـوترمنځ مسـافه کـې Mesengeal حجـري شـتون لـري ،چـي دغیرضـروري موادودبلـع کولـو، دشعریه رګونو دټون په کنترولولواواستناد کې دنده سرته رسوي (۱۰)

دفلتریشن مانعه لاندي ځانګړتیاوي لري:

۱: دغـــه مانعـــه دانیونیـــک مالیکولونودچـــارچ پـــوري اړه لـــري چـــي ګـــڼ شـــمیرپروتینونه لکـــه دانـــدوتلیل حجرودســـوریودپولي انیونیـــک Glycosaminoglycans(هپـاران سـلفیت اوسـیالوپروتین) اودقاعـدوي غشـا پروتینونه په برکې نیسي.

۲: دغـه مانعـه دکتیونیـک مـالیکولونو دسـایزپوري اړه لـري لکـه دایپتیـل حجرود فلتریشن سلیت (Slite) پردي اوقاعدوي غشا دمتـریکس پروتینونـه پـه برکې نیسي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دګلومیرولونودناروغیوپتوجنزیس:

ګلومیرولونه کیداي شي دایمیونولوژیک اویا دغیرایمیونولوژیک میخانیکیتونوپه وسیله زیان وګوري .

الف: ایمیونولوژیک میخانیکیتونه:

د انسان دپښتورګوګلومیرولونه اکثره دامینونولوژیک میخانیکیتونوپه وسیله زیانمنه کیږي. اودلته لاندي دوه میخانیکیتونه دیادولووړدي:

۱: دنفروتوکسیک انټي باډي ګانورول لکه دګلومیرولونودقاعدوي غشا پرضد دانټي باډي ګانو (Anti-GBM) جوړیدل.

۲: دایمیون کمپلکس ځاي په ځاي کیدل اوفعالیدل

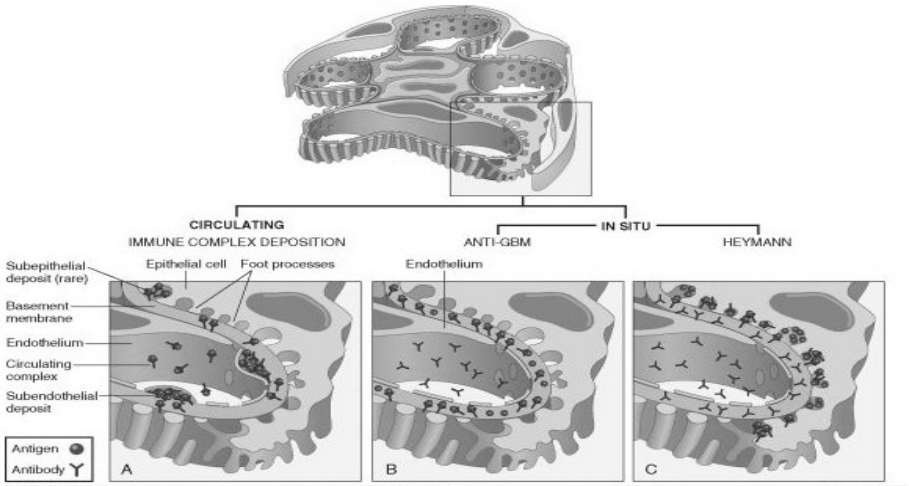
دپورتنیومیخانیکیتونوپه پایله کې منځته راغلي ناروغي د Glumerolonephritis اوځینوحالتونوکې د Glumerolopathy په نوم یادیږي ،ارثي فکتورونه دناروغي په انزارو اودناروغي په وړاندي په حساسیت کې ونډه لري .

۱: نفروتوکسیک انټي باډي ګاني: په انټي ګلومیرولوومبران ناروغې کې دنفروتوکسیک IgG انټي باډي دګلومیرولونودقاعدوي غشا په ټایپ څلورکولاجن الیافودټایپ دري الفا ځنځیرسره (کوم چي د Collagenase انزایم په وړاندي مقاوم دي) دنښتي انټي جن سره نښلي اودکامپیلمنټ سیستم دفعالیدولامل ګرځي ،چي دپښتورګوپه بایوپسي کې که چیري دامیونوفلورسنټ مایکروسکوپ په وسیله ولیدل شي ددي ډول انټي باډي رسوب دخط په څیرمعلومیږي (برعکس دګلومیرولونفرایتیس په نوردولونوکي ګرانولرښه غوره کوي) .

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتـي ګلومیرولـوممبران نـاروغي دګلومیرولونودنـاروغي غیرمعمـول ډول دي اوګلومیرولونو دناروغي یو دسلوڅخه لږپیښي جوړه وي .

پــه ځینوپیښــوکې دسږودهیموراژســره یوځــاي څرګنــدیږي ،ځکــه چــي دسږوداسناخوپه قاعـدوي غشـا دګلومیرولونودقاعـدوي غشـا سره ورتـه انټي جنونـه شـتون لـري اودنومورووورتـه انتـي جنونوپـه وړانـدي انتـي بـاډي غبرګـون ښکاره کوي اوپه عین وخت کې په پښتورګواوسږو دواړوکې زیان منځته راوړي .



۱-۱ګڼه انځور دګلومیرونو زیان د انټی باډی دځای په ځای کیدو له کبله (۱۱)

۲: د معافیتي کمپلکس ځاي په ځآي کیدل اوفعالیدل(Immune complex deposition and activation):

معافیتي کمپلکسونه هغه وخت جوړیږي کله چي انټي بـاډي دخپلي ځانګړي منحـل انټي جـن سـره ونښـلي ،انتـي جـن کیـداي شـي بهرنـي (شـوني ده چـي

(c) ketabton.com: The Digital Library

یومکروبي عامل څخه مشتق شوي وي) اویاداخلي (DNA یاد Systemic lupus erythematose) سرچینه ولري .

که چیري معافیتي کمپلکس نسبتآغټ وي د RES دحجروپه وسیله بلع اوله منځه وړل کیږي ،مګرنور واړه ډولونه یي که په هره برخه کې ځآي په ځاي شي اویا د In situ په ډول وي دګلومیرولونودتخریب دپیل کیدولامل ګرځي.

هرهغه وخت چې معافیتي کمپلکس په ګلومیرولونوکې ولیدل شي د(Deposits) اصطلاح ورته کارول کیږي. ګلومیرولونه اصلآ داتتي جن په حیث دلته نه زیانمنه کیږي بلکه دپښتورګو دلاري دبدن دویني ټول حجم فلترکیږي اوګلومیرولونه دایمیون کمپلکس په وسیله دلاندي لاروپه وسیله زیان ګوري .

الف: د انټي جنونویامعافیتي کمپلکسو ټولیدل په مزانجیوم ، Sub endothelial deposits یا د Sub epithelial deposits په ډول رسوبات موجودوي .

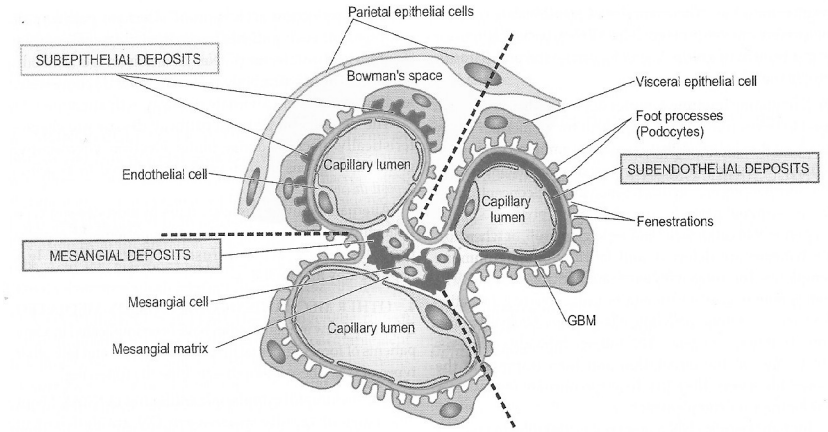
ب: دمعافیتي کمپلکس ځاي په ځآي کیدل د In situ په ډول :

دګلومیرولونودپروتینوسره دنښلیدواویادقاعدوي غشاسره داتتي جنیک Cross reaction دلاري دګلومیرولونودزیان لامل ګرځي ،انټی جن اتتي باډي کمپلکس دځاي په ځآي کیدلوڅخه وروسته دکامپلیمنت سیستم فعالیږي. اودکامپلمنت C5b-9 دتولید اوهمدرانګه دکامپلمنت C3a اوC5a دتولیدولوپه وسیله دویني دپولي مارفونوکلیرحجرو،مونوسیټ اومکروفاژونو دکیموتاکسس اود دوبآره جریان دپیداکیدلولامل ګرځي دمعافیتي کمپلکس توضع دګلومیرولونودافت دډول او دکلینیکې بڼې په ټاکلوکې رول لوبوي . که Deposits په مزانجیوم اویا په Sub endothelial lamina rara interna کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي دويني جريان ته اجازه ورکوي اودکامپلمنت سيستم فعالوي کوم چي دکلينيک له نظره دحادنفرايټيس په ډول چي دهيماچوريا سره يوځاي وي څرګند يږي. غشايي تکثري ګلوميرولونفرايټيس اوIgA نفروپاتي ددي ډول ميخانيکيت دښي بيلګې په ډول يادولاي شو.

که رسوبات (Deposits) په Sub epithelial lamina rara externa کې هم وي دکامپلمنت سيستم دفعاليدولامل کيږي ،مګردګلوميرولونودقاعدوي غشا په وسيله نوموړي معافيتي کمپلکسونه دويني ددوران څخه ليري کيږي،پردي بنسټ دالتهاب شواهدنه ليدل کيږي . اوممبرانوګلوميرولونفرايټيس (ګلوميرولوپتي) يي ښه بيلګه شميرل کيږي.



۲-۱ګڼه جدول دګلوميرلونو التراجوړښت او دايميون کمپلکس ځای په ځای کيدل راښي

(۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دګلومیرولونودحجرو رول دګلومیرولونوپه ناروغیوکې :

دګلومیرولونوپـه مـنځ کـې حجـري دګلومیرولونودنـاروغیو اوانزاروکـې رول لوبوي ،دغـه حجري دبیلابیلوسـایتوکائینونوپه تولیـدکې رول لوبـوي کـوم چـي دویني دلختـه کیدلوپه سلسلي باندي هم اغیزه لري .

دمعـافیتي کمپلکس ټولیـدل پـه Sub epithelial برخـه کـې دایپیتیـل حجري تنبۀ کوي چي دقاعدوي غشا مرکبه برخي تولیـدیږي (معمولاًLaminin) ددي مـوادو زیـات تولیـد دغیرمنظموتبارزاتودجوړیـدولامل ګرځـي ،چـي معـافیتي Deposits یـی قسـماً احاطـه کـړي وي اویـوه ځـانګړي منطـره جـوړه وي ،چـي دSpikes په نامه یادیږي، او دغشایي ګلومیرولوپتي ښـه ځانګړتیـا ده .دخـارج الحجروي مـاترکس موادوټولیدنه دګلومیرولونودافت یـوه غـوره بڼـه جـوړه وي ،چـي پراخـه ډولونـه لـري، دمتـرکس دمـوادو پـه ټولیدنـه کـی دتخریـب اودتولیـــدترمنځ دتـــوازن خرابـــوالي یـــی رول لـــري ،کـــوم چـــي دGlumerulusclerosis لامل ګرځي.

اندوتلیل حجري هم خپلـه نورمالـه ښـویه سطحه چي دترومبوزدجوړیدولومخـه نیســـي دلاســـه ورکـــړي وي اودانـــدوتیلیل حجرودســـطحي دپاســـه دصـــفحاتودټولیدولامل ګرځـــي ، چـــي پـــه هایپرټینشـــن ،شـــکري نـــاروغي اوVasculitis کې دلیدلووړګرځي.

دګلومیرولونودویجاړتیا میډیاتورونه:

ګلومیرولونه دیوزیات شـمیرمیدیاتورونوپه وسیله اغیـزمن کیـږي چي عبـارت دي له:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: دکامپلمنټ فعالیدل دګلومیرلونفرایټیس په دواړوډولونو(Anti-GBM اوایمیون کمپلکس) په منځته راتګ کې رول لوبوي. دکامپلمنټ پاتوي ګانې دکامپلمنت C3 اوCab-9 دفعالولولامل ګرځي.

۲: نفرایټیس فکتورونه(Nefs) یا C3 نفرتیک فکتور(C3Nefs): دامیونوګلوبولین څخه عبارت دي کوم چي دکامپلمنت سیستم د converting enzyme دنهي کوونکې (Inhibition) دغیرفعالولولامل ګرځي پدي ډول کامپلمنت C3 تخریب صورت نه نیسي اوکامپلمنت C3 په پرله پسي توګه په فعاله ډول پاتي کیږي.

۳: دوینی PMN دکامپلمنت C3a اوکامپلمنت C5a په وسیله ساحي ته جذبیږي PMN دایمیون کمپلکس سره نښلي (دC3او Fc اخذوپه وسیله) او PMN حجري خپل لایزوزومل انزایمونه ازاد وي په دي ډول دګلومیرولونودتخریب دتشدید لامل ګرځي.

۴: داکسیجن فعال راډیکلونه کوم چي دوینی دPMN اوګلومیرولونو دحجروڅخه اخیستل کیږي اودګلومیرولونودقاعدوي غشا دتخریب لامل ګرځي کوم چي دحجروي غشا لیپیډي برخي (اراکیدونیک اسید) میتابولیزم اغیزمن کوي اودګلومیرولونوپه رګونوکې دترومبوزدجوړیدلودپاره زمینه برابره وي.

۵: دوینی لختـه کوونکې فکتورونوفعالیدل هم دګلومیرولونودزیان دپاره زمینه برابره وي ،فبرین دویني صفحیات دFCاخذواود C3 په وسیله ځان خواته راکاږي چي دمایکروترومبای دجوړولواود Vasoactive پیپټایډونودازادولولامل ګرځي ،چي دوینی درګونوددیوال نفوذیه وړتیا

(c) ketabton.com: The Digital Library

زیـاتوي،دبلي خوادصـفحیاتوڅخه دنموتنبـهٔ کـوونکې مـاده هـم افرازیـږي (PDGF) چـي دمزانجیمـل حجرومهـاجروي تکثـراو پـه پـای کـې دمتـرکس دجوړیـــدلودزیاتوالي اوټولیدلواوپـــه پـــای کـــی د Glumerulosclerosis دپیداکیدولامل ګرځي.

ب: غیرمعافیتي میخانیکیتونه(Non immunological mechanisms):

غیرمعـافیتي میخانیکیتونـه هـم پـه لانـدي ډول دګلومیرولونودناروغیوپـه پیداکیدولوکې رول لوبوي:

۱: ارثـي فکتورونـه :دبیلګـې پـه ډول دهغوجنونوزیـان کـوم چـي دایپیتـل حجرودقاعـدوي غشـا دپروتینوداینکوډ کولـو لامـل ګرځي، چي په پایلـه کې د Foot process داستطالاتودشمیردکمیدواوپه پای کې دپروتین یوریـا لامـل ګرځي .

۲: دقاعدوي غشا ابنارملتیې ګاني چي دارثي نفرایتیس دپیداکیدولامل ګرځي

۳: دوینی درګونو افـات – دوینـی درګونـو افـات چی داندوتلیوم دویجاړتیـا پـه پایله کی پیښیږی (چی هایپرتینشن اوترومبوتیک مایکروانجیوپتي کې لیـدل کیږي).

۴: دقاعــدوي غشـــا دمتـــرکس دموادومیتابولیـــک بـــدلون کـــوم چـــي پـــه هایپرګلایسیمیا کې لیدل کیږي اود دیابیتیک نفروپاتي ځانګړتیـا جوړه وي .

۵: دګلومیرولونوپـه قاعـدوي غشـا کـې د غیـر نورمـالو پروتینونـو ټولیدنـه (امائیلویډ)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دګلومیرولونودناروغیوپتوفزیولوژیک بنسټونه:

د ګلومیرولونوناروغي په Primary او Secondary(چي دنوروسیستمیک ناروغیوپه بهیر کې پیداکیږي) ډولونوویشل شوي دي .دبلي خوادکلینیکې بڼي پربنسټ هم دواړه لمړني اودویمي ګلومیرولونفرایتیس د Nephrotic syndrome او Nephritic syndrome په بڼي سره څرګندیږي، چي په لاندي ډول تري یادونه کیږي.

نفروتیک سندروم (Nephrotic syndrome)

دیوپیچلي کلینیکې حالت څخه عبارت دي چي دګلومیرولونو دفلتریشن د دندي دویجاړتیا په پایله کې منځته راځي او ځانګړتیائي عبارت دي له :-

۱: پروتین یوریا (Proteinurea)(دورځي د ۵، ۳ګراموبا زیات دپروتینو وتل په تشومتیازوکې (په کوچنیانوکې لږ).

۲: هایپوالبومنیمیا(په وینه کې دآلبومین کموالي) :دوینې دپلازما دالبومین مقدارد ۳ګراموڅخه په سل سي سي وینه کې ښکته وي .

۳: عمومي اذیما: دپلازما دازموتیک فشار دلږوالي اوبرعکس دهایدروستاتیک فشار دډیروالي له امله په زیاته اندازه اوبه دوینې ددوران څخه بهر اودبدن په ټولواجوافواوپوستکې لاندي منضم نسج اوبین الخلالي مسافوکې په اضافي ډول ټولیږي (Anasarca edema).

۴: هایپرلیپیډیمااولیپیډیوریا: دوینې دلیپیډونودکچي لوړوالي په نفروتیک سندروم کې یوپیچلي ستونزه ده خوفکرکیږي چي دځیګرپه وسیله دلایپوپروتینونودجوړولوزیاتوالي، دبدن دنوروبرخوڅخه دشحمي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ذراتوغیرنورمال لیږد دوران ته او دلیپیدونودکتابولیزم کموالي شوني ونډه ولري.

دبلي خوا یومقدارلایپوپروتین دګلومیرولونودکپلري دجدارد نفوذیه وړتیا دویجاړیدو له کبله تشومتیازوته تیریږي اوپه تشومتیازوکې د Free fat یا د Oval fat bodies په ډول څرګندیږي ،ددي سندروم په پیل کې ازوتیمیا ، هیماچوریا اوهایپرتیشن ډیرلږ اویا هیڅ شتون ونلري .

په کوچنیانوکې د ۱۵ کلنۍ څخه لږ عمرکې نفروتیک سندروم معمولاً دلمړني ګلومیرولونفرایتیس (په ځانګړي ډول Minimal change ناروغي) اوپه لویانوکې دنوروسیستمیک ناروغیو(لکه دشکري ناروغي ،SLE او Amyloidosis) په ترڅ کې منځته راځي.

د نفروتیک سندروم په ناروغي کې اصلاً دګلومیرولونوداپیتل حجرو ویجاړتیا پیداکیږي ،چې پایله یې دپودوسیت حجرو د Foot process داستطالاتودشمیردکمیدو ،نښلیدواویادله منځه تلو اوپه پای کې دفلتریشن مانعي ددندي دخرابوالي لامل ګرځي.

دلته غواړم چې دفلتریشن دمانعي (Filtration barier) دجوړښت اوارزښت په برخه کې یادونه وکړم.

دفلتریشن مانع دلاندي برخوڅخه جوړه شویده :

۱:دګلومیرولونود Fenestrated کپلري اندوتلیم چې داوبو،سودیم ، یوریا ،ګلوکوزاونورکوچنیوپروتینوپه وړاندي نفوذیه وړتیا لري،داندوتلیم سطحه یی دمنفي چارج لرونکوګلایکوپروتینو(هپاران سلفیت) په وسیله پوښل شوي .

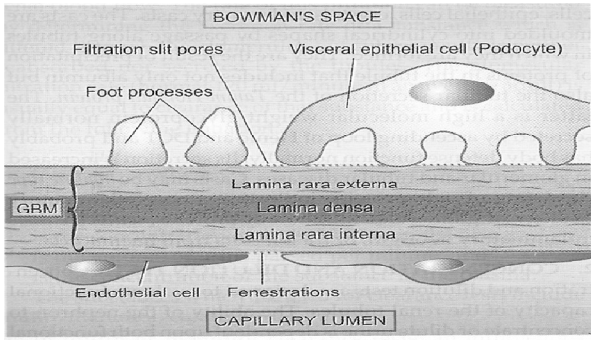
(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: Fused basal lamina: داپنـډه قاعـدوي غشـا چـي دانـدوتیلیم حجرواودپودوسیټونو دقاعـدوي غشـا ګانوڅخـه جـوړه شـوي ده، اولرونکـې دټآیپ څلورکولاجن الیافو،لامینین ، فایبرونیکتین ،پروتیوګلایکان اوهپـاران سلفیت ده .

۳: دپودوسیت حجرواستطالات (Foot process) یـا (Pedicle) چي دقاعـدوي غشـا سـره دIntegrine پـروتین پـه وسـیله نښـتي دي .دقاعـدوي غشـا دپوښـولو اوسطحه یي دمنفي چارچ لرونکې ګلایکوپروتینوپه وسیله پوښل شوي ده .

ددوواستطالاتوترمنځ فاصله دFilteration slite په نوم یـادیږي دغـه اسـتطالي یو دبلي سره دSlite membrane دیوځانګړي پروتین په وسیله ،چي Nephrine نـومیږي تړلـي شـوي دي ، اودPodocin پـه نـوم یـوډول پـروتین پـه وسـیله چـي داکټـین دمالیکولوسـره نښـتي دي استنادیي موندلي دی ،نارمـل حالـت کـې دهمـدي Slite دلاري دګلومیرولونـوفلترات بـومن مسـافي تـه تـوئیږي، هرهغـه وخت چي دغـه پروتینونـه (Nephrine) ویجاړشـي اویـا پـه ولادي ډول دهغـه جـن میوټیشـن منځتـه راغلـي وي چـي دنیفـرین پـروتین کوډکـوي (ولادي نفروتیـک سـندروم) اویـا کـه دپودوسـیت حجرواستطالوشمیرلږشـي یـا اسـتطالي سـره ونښـلي اویـا لـه منځـه لاړي شـي دفلتریشـن دنـده خرابـه اوپـه پـای کـې دکتلـوي پروتین یوریا لامل کیږي . (۱۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۳-۱دپښتورګو دګلومیرولونو دفلټریشن مانعی نسجی جوړښت ښی (۱۵)

لاندي ناروغي دنفروتیک سندروم په منځته راتلوکې ونډه لري:

:(Lipoid Nephrosis)(MCD)Minimal change disease

Minimal change ناروغي دنفروتیک سندروم یومهم لامل ګڼل کیږي(په ځانګړي ډول په ۱-۷کلنۍ پوري عمرلرونکوکوچنیانوکې) پدي ناروغي کې دعادي مایکروسکوپ (LM) په وسیله دپښتورګو ګلومیرولونه نورمال ښکاري مګردالکترون مایکروسکوپ (EM) په وسیله دګلومیرولونو دپودوسیت حجرواستطالات (Foot process) کتلوي له منځه تګ او ویجاړتیا لیدل کیږي.

پتوجنزیس (Pathogenesis): ددي ناروغي اصلي لامل معلوم ندي ،مګرددي ناروغي یوځآي څرګندیدنه ددرملوسره دحساسیت ، (Stings) ، دذهریاتوسره مخ کیدل اوهاجکن ناروغي سره دامیون میخانیکیت دونډي پخلي کوي ، کوم چي ددي میخانیکیت پربنسټ دګلومیرولونو دکپلري ددیوال دنفوذیه وړتیا زیاتوالي پیداکوي اوپدي ډول یوزیات مقدارپروتینونه دتشومتیازودلاري

(c) ketabton.com: The Digital Library

دبـدن څخـه وځـي، اوڅرنګـه چـي یوزیـات مقـدارلایپوپروتین داختـه شـویو ګلومیرولونوڅخـه تیریـږي نودټیوبولونوپـه مـنځ کـې شـحمي څـاڅکې اوپـه تشـومتیازوکې شـحمي موادلیـدل کیـږي.نوځکـه دانـاروغي د Lipiod Nephrosis په نوم هم یادیږي.

کلینیکي بڼه او ا نزار:

دانـاروغي پـه هرعمرکـې پیـداکیږي مګراکثـره دپنځـه کلنـی څخـه لـږ عمرلرونکوکوچنیـانوکې لیـدل کیـږي، پـه لـږه فیصـدي پـه نارینـه و کـې ډیرپیښیږي، اودتنفسي لارو دپورتني برخي دانتاناتو اودوقایوي واکسینونوپه تعقیـب منځتـه راځـي، دکورتیکوسـټیرایډونوپه وړانـدي ښـه ځـواب وایـي، انزاریـي ښـه دي یـواځي پـه سـلوکې دپنځوڅخـه پـه لږوپیښنـوکې وروسـته د دریولسیزوڅخه دپښتورګوعدم کفایي لامل کیږي.(۲۲)

Focal segmental)Focal glumerulosclerosis

:(FSGS)(glumerulosclerosis

دانـاروغي دنفروتیـک سـندروم معمـول لامـل جـوړه وي ،پیښـي یـي پـه لویـانوکې ډیـري دي اوپـه ۱۰% پیښـوکې دکوچنیانودنفروتیـک سـندروم لامـل کیـږي، دګلومیرولونـوداډول دویجاړیـدل دبیلابیلوپتوجنیـک اوایتولوژیـک فکتورونو په وسیله منځته راځي ، لکه ډیابیټیک نفروپتي ، دHIV انتان ، پـه هیروئینوباندي روږدوکې ، رفلکسي نفروپتي اونوروپه پایله کې منځته راځي. ایتولوژي اوپتوجنیزیس: - دلته قوي څرګندوني شتون لري (دبیلګي پـه ډول پـه پیوندشـوي پښـتورګې کـی عودکـوونکې FSGS پیداکیـدل) چـي د دوران

(c) ketabton.com: The Digital Library

معافیتي فکتورنه ونډه لري ، دولاډي نفروتیک سندروم منظره د Focal segmental ګلومیرولوسکلیروزیس په ډول وي ،چي یواځیني لامل یي دبعضوجنونو میوټیشن دي ،کوم چي دنفرین (NPHI) پروتینونه کوډکوي ، دجن خطاوي اودهغي له کبله داړونده پروتینونوجوړیدل په Slite diaphragm کې معمولاً په کورني FSGS ناروغي کې لیدل کیږي(په هره کورنۍ کې په ځانګړي ډول میوټیشن موجودوي) .

دهستالوژي له نظره ځیني وخت دګلومیرولونوپه یوه سګمنټ کې افت شتون لري اونوري برخي یي نورمال وي (ځکه د Segmentalاصطلاح دلته کارول کیږي) اودماوفي برخي دکپلري دلومن بندوالي دلیدلووړوي ، اوپه ځینوپیښوکې دکپلري دلوپ دوعایي هیالینوزیس ،بین الخلالي فبروزیس اوټیوبولراتروفي هم لیدل کیداي شي ، دالکترون مایکروسکوپ په وسیله دګلومیرولونودپودوسیت حجروداستطالوله منځه تګ لیدل کیږي مګردایمیونو هستو کیمکل ځیړنوپه وسیله دIgM اوکامپلمنت C3 غیروصفي ټولیدنه دلیدلو وړنه وي . (۲۲)

برعکس دMCD څخه دلته پروتین یوریا او هایپرتینشن شتون لري اودستیروئیډونوپه وړاندي ښه ځواب نه وایي.

غشایي ګلومیرولونفرایټیس(Membranous Glumerolonephritis):

غشایي ګلومیرولونفرایټیس دځنډني معافیتي کمپلکس پوري اړه لرونکې ناروغي ده ،کوم چي بیلابیلي هستولوژیکې بڼي لري ،مګردډیرولاملونوله امله منځته راځي.په لویانوکې دنفروتیک سندروم یوله مهمولاملونوڅخه شمیرل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایتولوژي: په ۸۵% پیښوکې دغشایي ګلومیرولونفرایتیس کوم څرګندلامل معلوم ندی، اواډیوپتیک وي پاتي پیښوکې په دویمي ډول دیوشمیرنوروناروغیو په ترڅ کې منځته راځي چې په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:-

۱: انتاني ناروغي لکه سفلیس ،پلازمودیم ملاریا ، ویروسي هیپاتایتیس (B).

۲: درمل لکه Pencillamine،سره زر(Gold)، سیماب، هیروییین اونور

۳: تورمونه لکه : لمفوما ،مایلوما ،کارسینوما(قصبات اوتیونه) اونور.

۴: سیستمیک لوپس اریتیماتوس(SLE)،په ۱۰% پیښوکې دممبرانوس ګلومیرولونفرایتیس لامل کیږي.

پتوجنزیس: ممبرانوګلومیرولوپتي په ځنډني ډول دمعافیتي کمپلکس دځای په ځآي کیدوله امله تآسس کوي (مګرحقیقي مالیکولي هدف ترمباحثي لاندي دي) ،احتمالآ دMegaline ګلایکوپروتینوشتون دایپتیل حجروپه سطحه کې تثبیت شوي دي.

کلینیکي منظره: دګراس له نظره پښتورګې خاسفه اوغټ شوي وي ،په وروستیوکې مایکروسکوپ بدلونونه ښیي چې دګلومیرولونوکپلري ګاني دالتهاب څخه پرته پنډوالي پیداکوي.اوپه وصفي ډول Spike په بڼه په ګلومیرول کې لیدل کیږي. دکپلري ګانوددیوال په ډول ښکاري اوکه چیري دEM مایکروسکوپ په وسیله ولیدل شي امیون کمپلکس دقاعدوي غشا په اوږدوکې تراپتیلیم لاندي (Sub epithelial) برخوکې ټول شوي وي اودپودسیت حجرواستطالي له منځه تللي وي ،اوهغه ایپتل حجري چې ددي

(c) ketabton.com: The Digital Library

رسوباتو(Deposits) لاندي واقع وي نوې قاعدوي غشا جوړه ،چي د Spike یا تیغي په ډول معلومیږي (چي د LM مایکروسکوپ په وسیله هم لیدل کیږي) کله چي دغه رسوبات لایزشي تدریجاً ګلومیرولونه تصلبي یا سکلروزي کیږي.

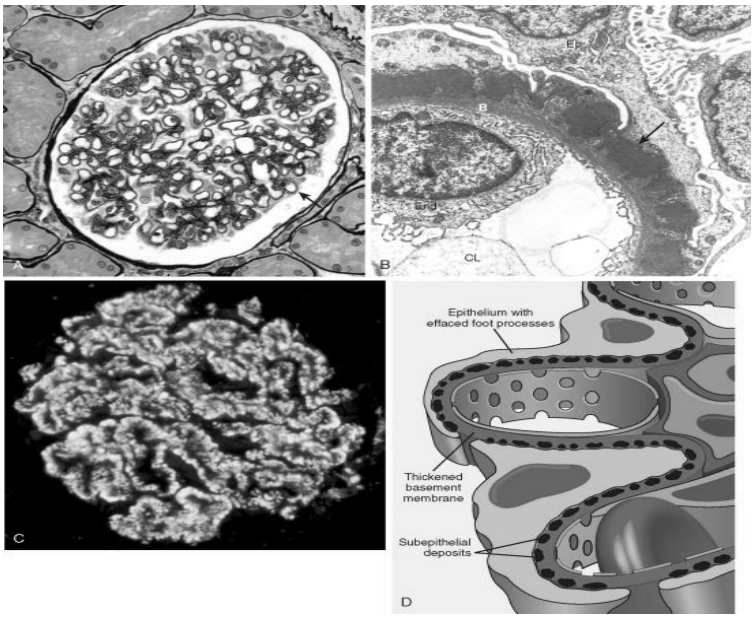
کلینکي بڼه اوانزار:

ممبرانوس ګلومیرولونفرایتیس په هرعمرکې منځته راتلاي شي زیاتره په لویانوکې دژوندپه پنځمه او اومه لسیزه کې رامنځته کیږي ،نارینه وکې نسبت ښځوته ډیرپښیږي په ۵۰% پیښوکې ناروغان دویني لوړفشار اوپروتین یوریا لري .

درملنه یي قناعت بخښونکې نه ده ،دکورتیکوستیروییدونوپه وړاندي ځواب نه وایي ،په ۷۵% پیښوکې لویان ناروغان لس کاله دژوندطمع لري ، ۳۰% پیښوکې دپښتورګوځنډني عدم کفایي خواته ځي (دګلومیرولوسکلروزیس له کبله).

انزاریي په کوچنیانوکې ښه دي په ځانګړي ډول په هغوپیښوکې چي یواځي پروتین یوریا ولري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۴-۱ګڼه انخور په غشايی نفروپتی کی دګلومیرلونو دوینی دشعریه رګونو په دیوال کی دحجرو دشمیر ډیروالی او پنډوالی ښی (۱۱)

۴:تکثري غشا يي ګلومیرولونفرایټیس (Membranous proliferative Glumerolonephritis**) (**MPGN**):-**

دادګلومیرولونوتکثري التهابي حالت دي ،چي ګڼ شمیرلاملونه لري ،چي ماوفه ګلومیرول کي تکثراوپنډوالي شتون لري ،ماوف ګلومیرول دلوبیول په ډول انځورغوره کړي وي ،دګلومیرول ددیوال دقاعدوي غشا پنډوالي ډیراودریل دپټلي په ډول ښکاري اوکله چي دنقري په وسیله تلوین شي ښه لیدل کیږي ،دقاعدوي غشا داډول ناروغي د Mesengeal capillary Glumerolonephritis په نوم هم یادیږي.

تکثري غشايي ګلومیرولونفرایټیس په دوه ډولونوباندي ویشل شوی دي:

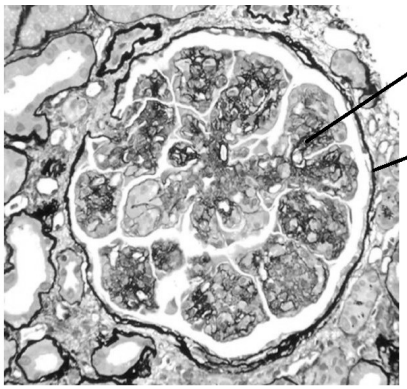
(c) ketabton.com: The Digital Library

الـف: Type-I-MPGN: دادمعـافیتي کمـپلکس پـوري اړونـده نـاروغي ده اودانا روغان په خپل وارسره په دوه نوروګروپونوباندي ویشل شوي دي:

۱: هغوي چي مختلط Cryo globulinemia لـري (ددوي ۸۰% Heptatise-C مثبت وي)

۲: هغوي چي Cryo globulinemia نه لري اودبیلابیلوناروغیوسره یوځاي لیدل کیږي لکه انتانات،تومورونه ، درګونوکولاجني ناروغۍ ، ارثي اوکسبي دکامپلمنت کموالي ناروغۍ ، ددرملوسره دحساسیت پیښي ، Sickle cell ناروغي .

زیاتره ناروغان دنفروتیک سندروم سره څرګندیږي مګرځیني یي هموچوریا هم لري ،په ۲/۳ ناروغانوکې دکامپلمنت لږوالي هم شتون لري .



۵-۱غشایی تکثری ګلومیرونفرایتیس کی دمیرانجیل حجرو وده رابښی . (۱۱)

ب:Type-II MPGN: پدي ډول پیښوکې په څرګندډول دکپلري په دیوال کې دقاعـدوي غشـا دموادواودکامپلمنـت C3 خطـي ډولـه غیرمتمـادي تولیدنـه شـتون لـري ،چـي دالکتـرون مایکروسکوپ په وسیله کثیف Ribbon like

(c) ketabton.com: The Digital Library

ترسبات لیدل کیږي چي دهمدي کثیفوترسباتوپه اساس د Dense deposits ناروغی په نوم هم یادیږي.

آفت دکامپلمنټ سیستم دالترناتیف پاتوي دبنفسهي فعالیدوله وجي د C3-nephritic factor (C3-Nef) چې اوس NeFx نومیږي دتولیدله امله منځته راځي .

۵: Diabetic nephropathy: په دیابیتیک ګلومیرولر ناروغی کې پروتین یوریا منځته راځي. چي دناروغی دپرمختګ سره دنفروتیک سندروم اودپښتورګودعدم کفایي لامل کیږي.

دهستالوژي له نظره دري ډوله ګلومیرولونوافت ددیابیت په ناروغي کې منځته راځي ،چي عبارت دي له :

- په لمړني پړاوکې دګلومیرولونوکپلري دیوال پنډوالی پیداکوي .
- دمزانجیمل مترکس زیاتوالي اوپراخوالي پیداکوي چي دمنتشرګلومیرولرسکلروزیس لامل کیږي.
- دمزانجیم نوډل ډوله پراخوالي چي دمزانجیم دمرکزځخه پیل کیږي اودګلومیرولونوکپلري اشغالوي چي په پای کې د Nodular Glumerollar sclerosis (Kimmeilstiel willson lesion) لامل کیږي.

دهستوپتالوژي له نظره په ګلومیرولونوکې (مرسله اوموصله ارتیریولونودواړوکې) هیالوجنزیس ، دټیوبولونو قاعدوي غشا پنډوالي پیداکوي،تیوبولونوکې اتروفي اودبین الخلالي نسج فایبروزیس منځته راځي ،چي داد دیابیټیک ګلومیرولوپتي بنسټیزه منظره جوړه وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوجنزیس:

هایپرګلایسیمیا مرکزي رول لري (پدي ډول چي دهایپرګلایسیمیا په وړاندي کوم میتابولیک پاتوې ګاني فعالیږي ،دپرمختللي Glycation وروستي لاسته راغلي مواد(AGEs) چي دګلوکوزدجریان اوبالاخره د Polyol inositol پاتوې بدلون مومی) هایپرګلایسیمیا پدي ډول دمترکس دپروتینو دزیات جوړیدلولامل کیږي اودمترکس موادو تولیدنه په قاعدوي غشا کې دقاعدوي غشا دنفوذیه وړتیا دبدلون لامل ګرځي.

۶:Renal amyliodosis:

الف: دا دنفروتیک سندروم بل لامل دی.

ب: داندوتیلیم لاندي اومزانجیم حجروکې دامایلوئیډترسبات یي عمده ځانګړتیاده .

ج: امایلوئیډي ماده دځانګړي تلوین (congo-red stain) په وسیله پیژندل کیږي.

د: معمولاً دځنوځنډنیوالتهابي ناروغیولکه Rheumatoid arthritis، Plasma cell disorder (لکه Multiple myeloma) سره یوځاي لیدل کیږي.

۷: Lupus Nephropathy:

SLE دنفروتیک سندروم یوبل مهم لامل ګڼل کیږي ،چي دSLE دComponentد Deposits له کبله منځته راځي اونړیوالي روغتیایي ټولني لوپس نفروپتي په پنځوګروپونوباندي ویشلی دي :

الف: Type-I: په پښتورګوکې دیادولووړابنارملتي موجوده نه وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: Type-II: دلـوپس نفروپتـي Mesengeal ټایـپ څخـه عبـآرت ده کـوم چـي دمزانجیـــــل حجرودشـــــمیرزیاتوالي اودمزانجیـــــل حجرودمتـــــرکس دمقداردزیاتوالي لامل ګرځي (Focal and segmental Glumerolopathy) اودکلنیک له نظره دخفیف پروتین یوریا اولږ هیماچوریا سره څرګندیږي .

ج: Type-III: (Focal proliferative) نیـژدي دګلومیرولونونیمـایي برخـه یـي اشـغال کـړي وي کیـداي شـي چـي پـه ځـانګړي ډول دګلومیرولونـو دپراخـي ویجاړتیا لامل وګرځي.

د: Type-IV: (Diffuse proliferative form:

دادلوپس نفروپتي ډیرشدید ډول جوړه وي چي دنفروتیـک اونفریتیـک دواړوســندرومونولامل ګرځـي.تقریبـآ ټـول ګلومیرولونـه اختـه کـوي پـه ګلومیرولونوکې ژورپتالوژیک بدلونونه لکه شدید التهـاب دکوچنیـومحراقي ترومبوتیـک افاتو،مزانجیـل حجروشـدیدتکثراوپه پـای کـې پـه پراخـه ډول دسکارنسج دجوړیدو لامل ګرځي.

عمـده پتالوژیـک بـدلون چـي دنـوري مایکروسـکوپ پـه وسـیله لیـدل کیـږي دWire loop ابنارملتیې څخه عبارت دي کوم چي دایمیـون کمپلکس دځای په ځـای کیــدو اودګلومیرولونودقاعــدوي غشــا دګــراس پنــډوالي ،چــي دا داندوتیلیل حجرودتکثرزیـاتوالي پـه تـرڅ کـې جـوړیږي منځتـه راځـي نومـوړي بدلونونه دالکترون مایکروسکوپ په وسیله په څرګند ډول ښکاري ،برسیره پردي داندوتیلیم لاندي دمعافیتي کمپلکس ترسباتولیدل دنـاروغي دپیژندني یومهم فکتورګڼل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

هـ : Type-V: (Membranouse form): غشـايي ډول دلمړنـي غشـايي ګلومیرولونفرایټیس سره دتوپیروړنه دی.

نفریتیک ســــــندروم

Nephritic syndrome

نفریتیک سندروم یوپیچلي کلنیکې سندروم دي چي په Hematurea oligurea,azotemia,او دویني په لوړفشار باندي ځانګړي کیږي. دنفریتیک سندروم کلنیکې بڼه مختلفه اودپښتورګودګلومیرولونوداندوتیلیم دویجاړتیا اودالتهاب ددرجي په شدت پوري اړه لري ،چي دیوي بې درده هیماچوریا څخه نیـــولي تردپښـــتورګودحادې عـــدکفایي اوپـــه چټـــک پـــرمخ تلـــونکې ګلومیرولـــونفرایټیس پـــوري توپیرکـــوي پـــدي ســـندروم کـــې افـــت دګلومیرولونـــودحجرو(اپیتلـــیم ،انـــدوتیلیم اودمزانجیـــل حجـــرو) اودوینـــي دســـپینوحجرودپراخه ارتشـــاح (نیوتروفیـــل ،مونوســـیټ اومکروفـــاژ) لـــه کبلـــه پیداکیږي کوم چي دګلومیرولونودفلتریشن (GFR) دلږوالي لامل ګرځي.

هغه ناروغي چي دنفریتیک سندروم په پیداکیدوکې رول لري په لاندي ډول دي:

۱:دمعافیتي کمپلکس ځاې په ځاي کیدل په ګلومیرولونوکې (Post infective GN او Lupus nephritis)

۲: دګلومیرولونودقاعـدوي غشـا پـه وړانـدي دانتـي بـاډي جوړیـدل (Anti-Glumerular basement membrane disease).

۳: دوینـــي درګونوسیســـتمیک التهـــاب کـــوم چـــي دوینـــي دنیوتروفیلونـــو دسیتوپلازم دانتي جن په وړاندي دانتي باډي جوړیدل(ANCA).

(c) ketabton.com: The Digital Library

حـــــادتکثري ګلومیرولـــــونفرایټیس (Acute Proliferative Glumerolonephritis**):**

حـادتکثري ګلومیرولـونفرایټیس دمعـافیتي کمـپلکس پـوري اړه لرونکـو ناروغیوښه بیلګه ده چي معمولβ- hemolytic streptococci دنفروجنیـک ټایپ دګذري انتـان (Tonsilitis او Impetigo) څخه وروسته څرګندیږي چي ډیرپخوانه د Post-streptococcal GN ترعنوان لاندي مطالعه کیږي(په داسي حـــال کـــې چـــي اوس دیوشـــمیرنوروانتاناتو ونـــډه (لکـــه Staphylococci، Menengococci، Pneumococci، Virus، ملاریـــــا ,توکسوپلازموزیس اوشستوزومیازیس) هم پدي هکله توضیح شوي ده.

Post streptococcal Glumerolonephritis:

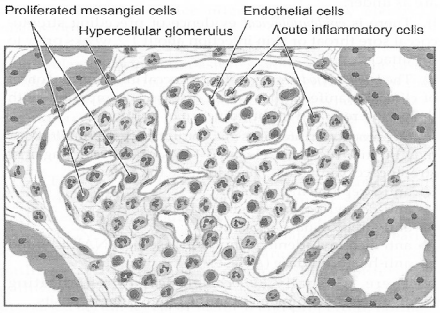
دګلومیرولونوداډول التهاب دبیټاهیمولایتیک ستریپتوکاکس د Loncefield A.G. سب ټایپ ۴، ۱۲او ۵ ډولونوله کبله منځته راځي. کوم چي لمړني افت په ستونې ، منځني غوږاوپوستکې کې وي چي دنړۍ په بیلابیلوبرخوکې یي پیښي توپیرکوي لکه په هندوستان کې یي پیښي ډیري دي پداسي حال کې چې په انګلستان کې نادرآ لیدل کیږي.

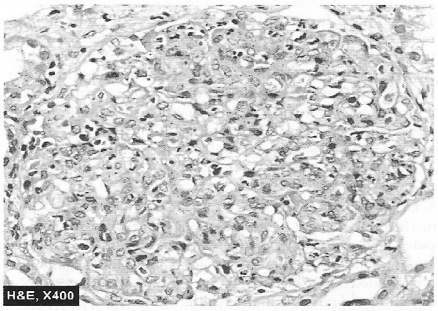
نـاروغی پـه هرعمرکـې لیـدل کیـداي شـي مګرکوچنیـان معمولـآ اختـه کیـږي نـاروغي دتبـي ، ستومانتیا ، زړه بـدوالي ، دسـتونې درد څخـه ۷ تـر۱۴ورځـو وروسـته پیـل کیـږي ،چـي وروسـته د Oligurea، Hematurea Microscopic ،دمخ اذیما ،دسترګوپه شاوخواکې اذیما اودخفیفي درجي هایپرتینشـن سره تعقبیږي ، معمولآ کوچنیان اوحتي لویان دناروغي څخه په بشپړډول روغـوالي

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاصلوي ،په ډیروکموپیښوکې دچټک پرمختلونکې ګلومیرولونفرایټیس (Rapidly progressive G.N) دپیداکیدولامل کیږي.

په لابراتواري معایناتوکې په تشومتیازوکې دوینې سري حجري، دسپینوحجروکست اوپه مختلفودرجوسره پروتین یوریا موجوده وي .دوینې په معایناتوکې اذوتیمیا ، دوینې دسیروم کامپلمنت C3 کچې ټیټوالی،اود Anti streptolysin-O(ASO)، Anti-DNA ase-B او Anti Cationic proteinase دسویي لوړوالي موجودوي(کوم چې دسترپتوکوک په نوی اوتازه انتان باندې دلالت کوي).

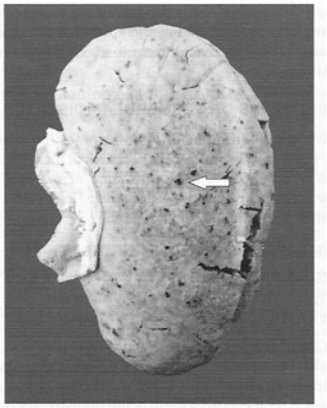




۶-۱ګڼه انځور کی د حاد Post-streptococcal ګلومیرولو نفرایټیس کی دمیزانجیل او ایپتل حجرو پرولیفریشن راښی (۱۵)

پتوجنزیس: دسترپتوکوکس انتي جن په حقیقي ډول تراوسه پوري پیژندل شوي ندي ،مګریوډول یې دStreptokinase سرته ورته دي اوبل ډول یې دسترپتوکوکس دCationic-M پروتین څخه عبارت دي پیژندل شوي کوم چې دګلومیرولونودقاعدوي غشاانتي جن سره Cross reaction ښیي، اود In-situ انتي جن انتي باډي دغبرګون په پایله کې دګلومیرولونواالتهاب منځته راوړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۷-۱ګڼه انځور د Flea-bitten پښتورګی کی دقشر لاندی Petichial وینه بهیدنه لیدل کیږی. (۱۵)

هستولوژیک منظره:

شدید التهابي غبرګون ددواړوپښتورګوپه ګلومیرولونوکې صورت نیسي . اولاندي بدلونونه پکې دلیدلووړوي:

۱: د دواړوپښتورګوپه سطحه کې ګڼ شمیرنذفي ټکې موجودوي.

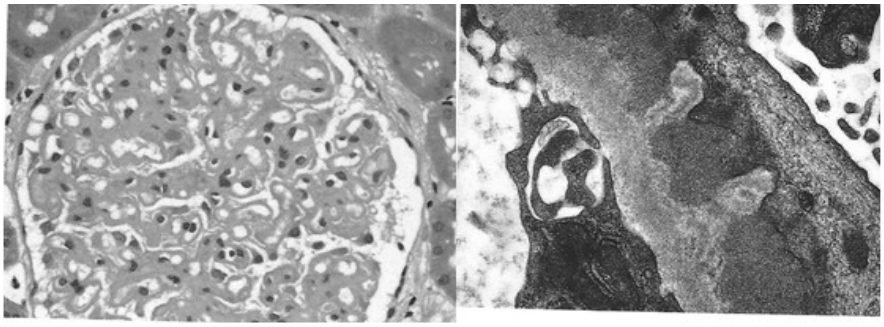
۲: ګلومیرولونه پړسیدلي ،خاسف او Hypercelullar وي دمزانجیمل او اندوتیلیل حجروتکثراوځیني وخت دویني دسپینوحجروارتشاح (PMN) شتون لري.

۳: دګلومیرولونودقاعدوي غشاپنډوالي نورمال وي (په استثنا دشدیدوپیښو)

۴: دګلومیرولونودقاعدوي غشا ترایپتیل لاندي وصفي Electron dense Humps لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵: دامیونوفلورسنټ تخنیک په وسیله د IgG او C3 کامپلمنت تولیدنه معافیتي غبرګون سره یوځاي وي ، دځیږودانوپه ډول لیدل کیږي چي د Lumpy bumpy په نوم یادیږي.



۸-۱ګڼه انځور _د GN Post streptococcal په ناروغي کېدمیزانجیل حجرو د ودی زیاتوالی او التهابی حجرو ارتشاح راښی(۱۵)

چټک پرمختلونکی (هلالي)ګلومیرولونفرایتیس(Rapid progressive Glumerolonephritis**):**

دکلینیک له نظره دګلومیرولونودالتهاب یوچټک پرمختلونکی ناروغي ده چي دګلومیرولونودشدیدي ویجاړتیا لامل کیږي ،په **۵۰** سلنه پیښوکې په ګلومیرولونوکې هلالي ډوله جوړښتونه (Crescent) جوړیږي.چي دبومن کپسول د دیوال ایپتل حجرودشدید تکثر اودوینې دسپینوحجرو(مونوسایتونواومکروفاژ) دارتشاح په پایله کې جوړیږي.اوقاعدوي غشا کې فبرینوئیدنکروزیس پیښیږي.دپتوجنزیس له نظره دګلومیرلونو داډول افت دپښتورګودنورویاسیستمیکو ناروغیوپه ترڅ کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

منځته راځي مګراکثرآ لاندي دري میخانیکیتونه دپښتورګوددي ډول افت په منځته راتلوکې ښکیل ګڼل کیږي:

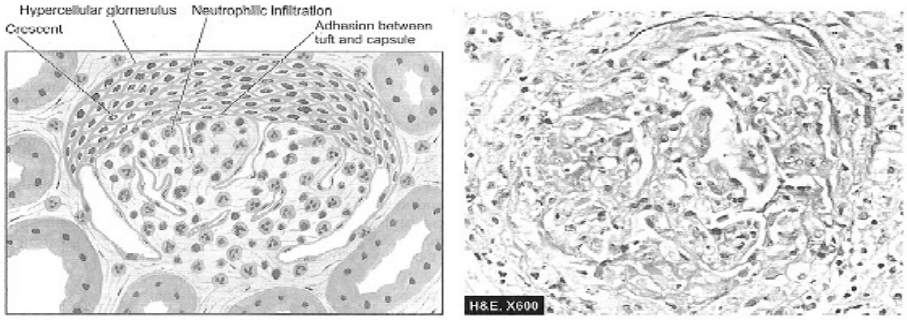
۱: لمړني ډول یي دمعافیتي کمپلکس دترسب له کبله منځته راځي چي په دویمي ډول دیوشمیرسیستمیک ناروغیولکه Henoch Schonlein purpura(HSP)، Lupus nephritis، IgA نفروپتي اونوروپه ترڅ کې دلیدو وړدي.

۲: دویم ډول یي د Pauci Immune Glumerolonephritis څخه عبارت ده . چي په ۸۰% ناروغانوکې دویني په سیروم کې انتي نوکلیرسیتوپلازم انتي باډي (ANCA) دامیونوفلورسنټ تخنیک په وسیله تثبیت کیږي ،ددي انتي باډي ګانو اوفعال شونیوتروفیلونوسره دغبرګون په پایله کې دګلومیرولونو دکپلري دیوال اودپښتورګودویني رګونه ویجاړیږي.

۳: دریم ډول یي دګلومیرولونودقاعدوي غشا په وړاندی انتي بادي جوړیدلوله کبله منځته راځي (Anti Glumerolar basement membrane Ab) چي د IgG انتي بادي اوکامپلمنت C3 دیوي کرښي په ډول دګلومیرولونوپه قاعدوي غشا کې ټول شوي وي اوکله چي دپښتورګو ناروغي د Hemoptysis او دسږوڅخه دویني دبهیدني سره یوځاي وي ولیدل شي د Pulmonary Renal syndrome (Goods' pasture syndrome) په نوم یادیږي. چي اکثره په نارینه و کې دیوناڅرګند لامل له کبله ،خواکثره دیو زکام اویا دهایدروکاربن سره دمخ کیدوڅخه وروسته څرګندیږي .دمورفولوژي له نظره پښتورګې پړسیدلي اوخاسف ښکاري اوپه ځانګړي ډول په ګلومیرولونوکې دهلال ډول (Crescent) جوړښت منځته راځي ،چی دبومن

(c) ketabton.com: The Digital Library

کپسول د دیوال ایپتل حجروتکثرڅخه منځته راځي اوداجوړښت دبومن دمسافي دتړلواودګلومیرولونودکامپریس(Compress) کولواودپښتورګو ددندودخرابوالي ،چي دشدیداولیګویوریا ،اذوتیمیا اوپه پای کې دپښتورګودعدم کفایي په ډول څرګندیږي لامل کیږي.



۹-۱ګڼه انځور د چټک پرمختلونکی ګلومیرولونفرایتیس بڼه راښی (۱۵)

IgA نفروپتي (IgA-Nephropathy) (Burger disease):

IgA نفروپتي چي نوی پیژندل شوي اودپښتورګودځنډنی پاتی والی یودمهمولاملونوڅخه شمیرل کیږي چي لاندي ځآنګړتیاوي لري:

- زیاتره پیښیي په کوچنیانواوځوانانوکې منځته راځي.
- زیاتره په نارینه وکې پیښیږي.
- دتنفسي لاري دپورتنی برخي دانتان سره دهموچوریا پریودیک حملوسره یوځای وی .
- دخفیفي درجي پروتینوریا (په ۱۰% پیښوکې دنفروتیک سندروم لامل کیږي)
- دویني فشارلوړوي، دIgA انټي باډي دکچي لوړالي شتون لری .

(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژیک بڼه: دهستولوژي له نظره مزانجیل تکثراو Focal Glumerolonephritis یي ځانګړي منظره جوړه وي

پتوجنزیس:

دتنفسي لارودپورتني برخودالتهاب ځخه وروسته دمخاطي غشا پوري اړونده دپلازماسل حجري یوګڼ شمیرIgA انټي باډي جوړه وي ،کوم چي دپلازماد IgA دکچي دلوړوالي لامل کیږي. اوپدي ډول ګڼ شمیرIgA انټي باډي ګاني دپښتورګوپه ګلومیرول کې ټولیږي.اودګلومیرولونودکپلري اومزانجیل حجرودتکثرلامل کیږي.داناروغي معمولآ دکولمودالتهابي ناروغي همدارنګه دځیګردسیروزیس سره چي دمعافیتي کمپلکس کلیرانس پکې زیاتیږي یوځاي وي ، ددي ناروغي انزارپه ځوانانواوکوچنیانوکې ښه دي.

ارثي نفرایتیس(Hereditary Nephritis):

په ارثي ډول دنفراتیس سندرومونه دهغوجنونودمیوټیشن له کبله منځته راځي کوم چي دګلومیرولونودقاعدوي غشا دټایپ څلورکولاجن الیافودالفا په ځنځیرکې دپروتینونودکوډکولولامل کیږي ،چي په پایله کې دقاعدوي غشا دابنارملتي لامل کیږي، ناروغي په Autosomal recessive ډول لیږدیږي،اولاندي ډولونه یي پیژندل شوي دي ،چي عبارت دي له :

۱: Thin Basement membrane disease

۲:Persistent Hematurea

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: Thin Basement membrane ناروغي:

د Thin Basement membrane ناروغی ناروغان دځنډني هموچوریا پربنسټ پیژندل کیږي ،همدارنګه د Benign-Familial Hematurea په نوم هم یادیږي،دانارغی دهموچوریا دټولوپیښو **۲۵**%جوړه وي . اوکیداي شي یوسلنه پیښوکې په ټولوخلکوکې ولیدل شي . دکلنیک له نظره دهموچوریا دشدیدوپیښواود Alport ناروغي دلمړني پړاونوپه تفریقي تشخیص کې اهمیت لري

:Alport disease :۲

د Alport ناروغي دکلنیک له نظره دلاندي دري فکتورونو پربنسټ پیژندل کیږي:

- Nephritis
- Deafness
- Ocular lesion

دا ناروغي ۹۰سلنه څخه زیاتوپیښوکې X-linked وي ، چي دهغه جن دمیوټیشن څخه منځته راځي کوم چي دتایب څلورکولاجن الیافود a-5 ځنځیردپروتینودکوډکولودنده په غاړه لری اودامیوتیشن ددي لامل ګرځي چي نورماله قاعدوي غشا جوړه نه شي ، اودا دیادوني وړده چي داډول قاعدوي غشا نه یواځي په ګلومیرولونوکې بلکه په سترګواوغوږونوداپیتل حجرولاندی هم شتون لری ، (چی دا موضوع د Alport ناروغی دیادي شوی دری پښیزه دپتوجنزیس بنسټ جوړه وي) نارینه زیاتره اخته کیږي، اودناروغي په شدیدوپیښوکې دژوندپه دویمه لسیزه کې دپښتورګودعدم کفایي لامل ګرځي

(c) ketabton.com: The Digital Library

په داسي حال کې چي مونث جنس کې دپښتورګودندي دژوندترپنځمي لسیزي پوري نورمالي پاتي کیږي.کونوالي(Deafness) اکثره دلیدلوړوي خوحقیقي تعریف یي ستونزمن بریښي ، مګردسترګوګډوډي په شدیدوپیښوکې لیدل کیږي ،چي دعدسي دبي ځایه کیدو(Lense dislocation)،کترکت اودقرنیي دډیستروفي په ډول څرګندیږي.

مایکروسکوپیک بدلونونه دناروغي په وروستیوپړاونوکې دلیدلووړوي. کوم وخت چي Glumerolosclerosis تاسس وکړي ،مګردالکترون مایکروسکوپ په وسیله غیرمنظم نري اوبیاقات شوي (Reduplicated) قاعدوي غشالیدل کیږي ،کوم چي دBasket weave انځوریي جوړکړاي وي ،کوم چي دناروغي تشخیصیه ځانګړتیاجوړه وي.ځیني وخت دپښتورګو د بین الخلالي نسج حجري ځګ الوده بڼه غوره کوي ،چي د Lipid laden foamcells په نوم یادیږي چي دپروتینوریا په وړاندی دغبرګون په پایله کې جوړیږي .(۲۲)

Fabery disease: یوارثي نفرایتیس دي چي دGlycosphingolipid دتولیدوڅخه عبارت دي .چي دګلومیرولونو ،تیوبولونواودبین الخلالي نسج په لایزوزوم کې صورت نیسي.(۳)

Nial patella syndrome: یوډول ارثي ناروغي ده چي دپښتورګوڅخه علاوه دهډوکو،څنګل ،زنګانه په بندونوکې هم بدلون موجودوي.(۳)

ځنډني ګلومیرولونفرایتیس (Chronic Glumerolonephritis):

دګلومیرولونودبیلابیلوناروغیوپه هکله مخکې په مفصله توګه یادونه شوي . چي دنوموړوناروغیوپه پایله کې په مزمن ګلومیرولونفرایتیس باندي

(c) ketabton.com: The Digital Library

پای مومي . دغه ناروغي دپښتورګودناروغي دEnd-stage پړاویو مهم لامل جوړه وي ،چي دپښتورګودمزمني عدم کفایي په ډول څرګندیږي ،احصایي ښودلي ده چي ۳۰-۵۰ % هغه ناروغان چي په مزمنه توګه همودیالایزیس اویا دپښتورګوپیوندته اړتیا پیداکوي دوي په مزمن ګلومیرولونفرایټیس باندي اخته وي .

کله چي مزمن ګلومیرولونفرایټیس پیښ شي پتالوژیک بدلونونه دومره ژور وي چي دایتولوژیک لامل تشحیص یي ناشوني وي . اودا دیوشمیرناروغیوپه ځانګړي ډول چټک پرمختلونکې ګلومیرولونفرایټیس ،موضعي سیګمنټل ګلومیرولونفرایټیس ،غشایي ګلومیرولونفرایټیس اودغشایي پرمختلونکې ګلومیرولونفرایټیس دناروغیودوروستیوپړاونوڅخه عبآرت دي.مزمن ګلومیرولونفرایټیس په هرعمرکې منځته راتلاي شي ،مګرډیروخت په ځوانانواومنځني عمرلرونکوخلکوکې منځته راځي.

هستولوژیکه بڼه: پښتورګې کوچني شوي وي .په سطحه کې سره نصواري رنګه ټکې موجودوي اوپه پراخه توګه دانه داره معلومیږي.دمایکروسکوپ له نظره تقریباًپه ټولوپیښوکې په ګلومیرولونواوبومن کپسول کې سکارنسج جوړشوي وي ، اوکله دومره زیات وي چي ګلومیرولونه په بشپړه توګه هیالینایزشوي وي ،په موصله (Afferent) اومرسله (Efferent) ارتیریولونوکې دوینې دجریان بندښت دپښتورګوپه مختلفوبرخوکې دخرابواغیزولامل ګرځي،لکه دبین الخلالي نسج فایبروزیس په قشرکې دټیوبولونواتروفي ، د کوچنیو او متوسطو ارتیرولونو ددیوال پنډوالي او د پښتورګوپه بین الخلالي نسج کې د لمفوسایتونو او پلازما سیل حجرو ارتشاح د لیدلو وړ وي ، چي تدریجاً د

(c) ketabton.com: The Digital Library

پښتورګو ټولو جوړښتونو ته پراخوالي مومي داډول شدیدآ زیان موندلي پښتورګې ته End-stage پښتورګې ویل کیږي.

کلینیکي بڼه:

اکثره مزمن ګلومیرولونفرایتیس په تدریجي توګه پرمختګ کوي اوپه وروستیوپړاونوکې دپښتورګې دعدم کفایي دښکاره کیدوپوري تشخیص کیږي ،اکثره دپروتین یوریا ،دویني دفشاردلوړوالي اود اذوتیمیا شتون په یوناروغ کې دپښتورګې دافاتوپه شتون باندي شک کیږي. په ځینوناروغانوکې دناروغي دوره د نفروتیک اونفریتیک سندرومونو دتیریدونکې حملوپه ډول ځانګړي کیږي.

اوپه ځینونوروکې دپړسوب دپیښي دبدلیدوسره دي حالت ته پاملرنه صورت نیسي. په ګلومیرولونوکې دسکارنسج دجوړیدوله املـه ګلومیرولونه تړل کیږي.پدي ډول دپروتین اطراح هم بندیږي ،بناپردي دناروغي دپرمختګ سره د نفروتیک سندروم شدت هم کمیږي(په ځینوپیښوکې یوه خفیفه درجه پروتین یوریا اومایکروسکوپیک هیموچوریا په ځنډني توګه لیدل کیږي) مګردویني د فشار لوړوالي اکثره دلیدلووړوي ،دناروغي انزاردیوریمیا اومرګ څخه عبارت دي ، مګردیالایزیس اودپښتورګوپیوند دناروغ دژوند طمع زیاتوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه ناروغی چي ټیوبولونه اوبین الخلالي نسج اخته کوي (Tubular interstitial nephritis):

په اکثره پیښوکې ټیوبولي افات دپښتورګود بین الخلالي نسج دویجاړتیا لامل ګرځي.ځکه چي دواړه یوځاي د Tubular interstitial nephritis عنوان لاندي څیړل کیږي ،چي په دوه ډولونوباندي ویشل شوي دي :

۱: دټیوبولونواوبین الخلالي نسج التهابي ناروغي.

۲: دتیوبولونواسکیمیک یا توکسیک زیان چي دحادتیوبولي نکروزیس اوپه پایله کې دپښتورګودحادي عدم کفایي لامل ګرځي.

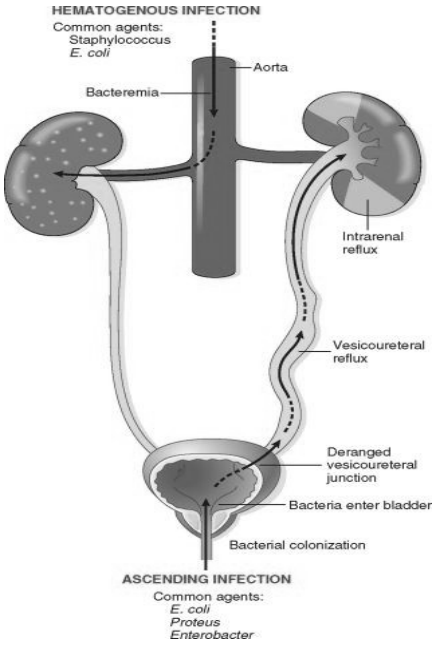
Tubular interstitial nephritis(TIN):دپښتورګودهغه ډلې ناروغي څخه عبآرت دي کوم چي لومړي ټیوبولونه اخته کوي ، اوګلومیرولونه نه اخته کوي .اوکه اخته هم شي دناروغي په وروستیوپړاونوکې پیښیږي.د TIN په اکثره پیښوکې معمولآ دپښتورګو حویضه (Pelvis) شدیدآ په افت اخته کیږي نوځکه د Pyelonephritis اصطلاح ورته کارول کیږي ،چي دناروغي سرچینه غیرانتاني وي .لکه میتابولیک ګډوډي (Hypokalemia) ،فزیکي ګډوډي(وړانګې)،معافیتي ګډوډي،درمل اوداسي نور.

د کلینیکي بڼي اوالتهابي ماهیت پربنسټ پرته لدي چي دناروغي لامل په نظر کې ونیسولمړي پیلونفرایټیس اوروسته غیرانتاني بین الخلالي نسج ناروغي تر څیړني لاندي نیسو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاد پیلونفرایتیس (Acute Pyelonephritis):

حادپیلونفرایتس دپښتورګواوحویضي (Pelvis) تقیحي التهاب څخه عبآرت دی چي دبکتریایي انتاناتوله امله منځته راځي ، داد UTI معموله منظره ده چي دبولي لارودپورتني برخي (Pyelonephritis) اولاندني لاري (Cystitis، Prostatis او urithritis) دواړه برخوانتانات په برکې نیسي ،پیلونفرایتیس دلاندیني برخودانتاناتوسره یوځاي څرګندیږي کومي چي کیداي شي موضعي وي اوپښتورګې هیڅ اخته نه کړي .



۱۰-۱انځورپښتورګې ته داتتان درسیدولاره ښیي (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوجنزیس (Pathogenesis):

اصلي لامل یي یوډول ګرام منفي بکتریا(معایي) Escheritia coli څخه عبـــــآرت دي ځینـــــي نورمکروبونـــــه لکـــــه Protease، Klebsella، Enterobacter، Pseudomonase او ځیني نورولہ کبله منځته راتلي شي ،چي معمولآ په هغوکسانوکې لیدل کیږي چي دبولي لارومداخله پکې صورت نیولي وي اویا په ولادي یا کسبي انومالي ګانوباندي اخته وي (Staphylococci او Streptococci هم کولای شي چي پیالونفرایتیس پیداکړي مګرنادردي .

پښتورګوته دلاندي لاروانتانات رسیږي:

۱:دوینـي ددوران دلاري (لکـه دبکتریـایي انـدوکارډایتیس اوSepticemia پـه پیښوکې پښتورګوته دانتان رسیدل).

۲: Retrograde uretric spread (دبولي لاري دلاندني برخي څخه انتان کیداي شي چي پښتورګوته ورسیږي).

دهرلامـل پربنسټ چـي انتـان پښـتورګوته ورسـیږي لمړي پـه مخـاطي غشـاکې بکتریا ننبلي وروسته کالونزایشن پکې پیل کیږي دلتـه بکتریـا بایـد شـدیدآپه مثانه کې تکثروکړي ترڅوبکتریادتشومتیازودجریان پـه مخـالف لـوري پورتـه خواتـه حرکـت وکـړي اوداحالـت معمولـآ دبـولي لاور پـه تطبقیـاتوکې لکـه دکتیترتطبیقول، Cystoscopy اونوروکې صورت نیسي .

دبولي لارود انتاناتوپیښي په ښځینه جنس کې ډیري منځتـه راځی،داځکه چي دیـوي خواښـځوکې دبـولي لاره دریکتـوم سـره نیـژدي ځـآي لـري اوداحلیـل اوږودوالي په کې لنډه ده ،دبلي خوادجنسي نژدي والي په وخت کې هم دښځینه جنس دتشومتیازولاري یوه اندازه زیانمنه کیږی پدي ډول انتـان پـه اسـاني سـره

(c) ketabton.com: The Digital Library

مثاني ته ننوتلای شي . معمولاً په نورماله توګه په مثانه کې تشي متيازي معقمي (Sterile) وي ، چي دا د مثاني دمخاطي غشا دمکروب ضدخاصيت اود تشومتيازودجريان لـه کبلـه وي چـي دمثـاني سـطحه دتکـراري تشومتيازوکولوله کبلـه پريمنځـل کيـږي. دبـولي لارودبندښت اويادمثـاني دفزيولـوژي (نورمالودنـدو)دګـډوډي لـه کبلـه لـه منځـه ځـي. دبولي لارودبندښت په حالت کې تشي متيازي په مثانه کې پاتي اوټوليږي ،چي داتناناتودتکثردپاره زمينه برابره وي .اوبکترياګاني دمثاني څخه پورته حالب خواته پورته کيږي. کـه څـه هـم دبـولي لاروبندښـت يـوه مهمـه ګـډوډي ده مګردحالـب دښـکتني برخـي دمعصـري پـاتی والـی د Reflux د دودیـزو لاملونوڅخـه شـميرل کيـږي.چـي انتانـات پورتـه خواتـه حويضـي اودپښتورګوپرانشيم تـه ځـان رسـوي ،چـي رفلکـس (Reflux)کيـداي شـي پـه کسـبي يـا پـه ولادي ډول منځتـه راشـي ،برسـيره پرپورتنيومسـاعدکوونکوفکتورنوڅخه (دبـولي لاروبندښـت ،رفلکـس، اميـدواري، دبـولي لاروتطبيقـات)د ديابيـټ نـاروغي هـم دپيـالونفرايتيس دپيداکيدواوشـديدو عوارضـواواختلاطاتودپيداکيدولکه : Papillary necrosis،Pyelonephritis، Perinephric absecess دپاره زمينه برابره وي .

مورفولوژي:

دګراس له نظره پښتورګې غټ شوي اوپړسيدلي وي . مقطوعـه سطحه کې کوچني زيړسپين بخونه ابسي ګاني دهموراژيک ټکوسره ليدل کيږي. اومعمولاً په قشرکی دليدلووړ وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایکروسکوپ لـه نظـره حـادپیلونفرایتیس کـې دپښـتورګوپه بـین الخلالـي ناحیه کې پراخه التهاب موجود وي ، چـي دټیوبولودویجارټیـا لامـل ګرځـي(پـه عمومي توګـه ګلومیرولونـه اودوینـي رګونـه دانتاناتوپـه وړانـدي مقاومـت لـري) چي دویني دنیوتروفیلونودشدید ارتشاح سره یوځاي وي.

کلنیکي بڼه:

دکلنیـــک لـــه نظـــره ناروغـــانوکې تبـــه ، لـــړزه، دمـــلادرد(دفقراتـــو اوپښتیودنښلیدوپه برخه کې)،ستومانتیا ، دتشومیتازوسوځیدل(Dysurea)، Polyurea،دتشومتیازودکولوزیاتوالي(Frequency) موجودوي.

په تشومتیازوکې ګڼ شمیربکتریاوي(په هرملي لیترکې د ۱۰۰۰۰۰ څخه ډیري وي)اود Pus cells پکې لیـدل کیږي،چـي دتشـومتیازودکلچراواتني بـایوګرام څخه وروسته داړونده اتني بیوټیـک کارونـه ترډیره بریده دناروغانودناروغي دښه والي لامل کیږي.

اختلاطات:

دحادپیلونفرایتیس په ناروغي کې اختلاطات د دیابیټ په ناروغي اودبولي لارو دبندښت په پیښوکې معمولاً صورت نیسي ،چي په لاندي ډول وي:

۱:Papillary necrosis: Papillary نکـــروزیس د Analgesic نفروپتـــي اود Sickle cell ناروغۍ په پیښوکې هم لیدل کیږي ،کیداي شي په یوه یا دواړو پښتورګو کې منځته راشي .

پدي پیښه کې Papillea ګانو کې زیړ، خاکستري ،سپیني ناحیي داحتقاني سرحد سره (د Infarction په ډول) لیدل کیږي اوحویضه پراخه شوي وي. د

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکروسکوپ له نظره اخته شوي برخه کې تحثري نکروزیس دلیدلووړوي. او ژوندي نسج کې د پولي مارفونکلیرحجرو ارتشاح سره یوځاي وي.

۲:Pyonephrosis: نادرآ په پښتورګوکې ابسي ګاني په کتلوي ډول سره په حادپیلونفرایټیس کې په ځانګړي ډول دبولي لاروبندښت په پیښوکې لیدل کیږي.

۳: Perinephric abscess: دپښتورګوابسي ګانې کیداي شي دپښتورګو کپسول خواته پراخوالي ومومي او د پښتورګو د محیطي نسج خواته ځان ورسوي، او د Perinephric ابسي دجوړیدو لامل شي.

ځنډ نئ پیالونفرایټیس (Chronic Pyelonephritis)

ځنډنی پیالونفرایټیس دپښتورګودټیوبولونواوبین الخلالي نسج ځنډني ناروغي ده، چي دالتهاب اوسکارنسج دتکراري حملوله امله منځته راځي.

ایتیوپتوجنزیس: دسببي عامل اوپتوجنزیس پربنسټ ځنډني پیالونفرایټیس په دوه ډولونوباندي ویشل شوی دی:

۱: مزمن رفلکسي نفروپتي (Chronic Reflux nephropathy):

د تبول په وخت کې دمثاني څخه د تشومتیازو Reflux (په یوه یادواړوحالبونو کې) د ځنډني پیالونفرایټیس یوعمده لامل ګڼل کیږي.

Vesico uretral reflux(VUR) په ځانګړي ډول په کوچنیانوکې (زیاتره نجونې) کې ډیر پیښیږي. داکیداي شي په ولادي ډول د Vesico uretral complex نشتوالي یا لنډوالي له امله منځته راشي کوم چي پدي حالت کې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

تبول په وخت کې مثانه نه شي کولای چي تشي متیازو د Reflux مخه ونیسي. د تشومتیازو د Reflux له کبله تشي متیازي په ډیرفشارسره د پښتورګو پرانشیم خواته بیرته ګرځي چي دانتاناتود Supper infection سره یوځاي وي . تشي متیازي که منتي وي یا Sterile وي کولای شي دپښتورګوپرانشیم ته زیان ورسوي.

۲: ځنډني انسدادي پیالونفرایتیس(Chronic Obstructive Pyelonephritis):

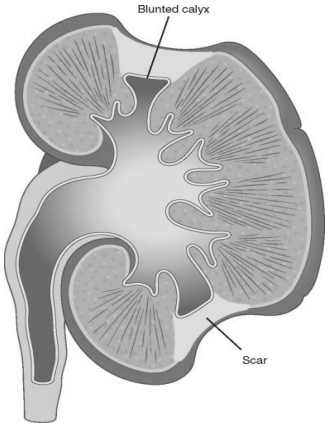
دتشومتیازودجریان بندښت که دبولي لاروپه هره برخه کې وي دپښتورګوداتتاناتودپاره زمینه برابره وي ،دتشومتیازوبندښت اوداتتاناتوتکراري حملي دپښتورګودپرانشیم دویجاړتیااودسکارنسج دجوړیدلولامل ګرځي (په نادرو پیښوکې حاد پیالونفرایتیس هم کولي شي چي پښتورګودویجاړیدواودسکارنسج دتاسس لامل شي).

مورفولوژي:

پښتورګې معمولاً په غیرمتناظرډول کوچني اوغونج شوي وي (چي وزن یي حتی تر ۱۰۰ګرامه پوري لړشوي وي)،دپښتورګوپه سطحه کې په غیرمنظم ډول سکارنسج جوړشوي کوم چي دپښتورګود کپسول سره په کلک ډول نښتي وي چي په اسانۍ سره تری نه شي جلاکیدای.

د سکارنسج دانقباض له کبله دپښتورګودقشرپه سطحه کې د(U)دحرف په بڼه یو ژوروالي پیداکیږی.اوپه عمومي توګه دپښتورګود کلیسونو(Calyectasia) او حویضي پراخوالي منځته راغلي وي.(۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۱۱-۱ګڼه انځور په ځنډنی پیالونفرایتیس کی د U بڼه رابښی (۱۲)

مایکروسکوپیکه بڼه: په مزمن پیالونفرایتیس کې مایکروسکوپیک بدلونونه عبارت دي له:

۱: بین الخلالي نسج Interstitium: دپښتورګوپه بین الخلالي نسج کې، فایبروزیس اودمزمنو التهابي حجرولکه لمفوسایتونو ،پلازماسل اومکروفاژونوارتشاح موجوده وي. Xantho Granulomatosis پیالونفرایتیس چي یو نادرحالت دي پکې ځګ الوده مکروفاژونه چي دنوروالتهابي حجرواود Gaint cells سره ګډ وي لیدل کیږي.

۲: ټیوبولونه (Tubules): دپښتورګوټیوبولونه په بیلابیلودرجوسره اتروفي اوپراخوالی پیداکړی وي اوددغه اتروفیک ټیوبولرحجرودسطحي په ایپیتل حجروکې کلوئیډي ،ایزینوفلیک کستونه پیداکیږي اوڅرنګه چي دتایرایډ دغدي دنسج سره ورته والي پیداکوي نوځکه دتیوبولونو د Thyriodisation په نوم یادیږي.ځین ټیوبولونوکې ممکن یوشمیرنیوتروفیلونه هم ولیدل شي .

۳: د حویضي اوکلیسونوسیستم (Pelvic and calcyceal system): د پښتورګو حویضه او کلسیونه پراخوالي پیداکوي اوپه دیوال کې مزمن

(c) ketabton.com: The Digital Library

التهاب، فایبروزیس اولمفوئیډ فولیکول سره دجرمینل سنټرسره لیدل کیږي .اوپوښوونکې اپیتلم په Squamous epithelium باندي میتاپلازیا کړي وي.

۴: دویني رګونه (Blood vessels) : دویني په رګونوکې دسکارنسج دجوړیدله امله Obliterative endarteritis لیدل کیږي ، اوپه کې دهیالیني ارتیرولوسکلروزیس په شان ورته بدلونونه کوم چي دویني دفشار دزیاتوالي په پایله کې منځته راځي لیدل کیږي.

۵: ګلومیرولونه : ګلومیرولونه کیداي شي نورمال وي مګرپه پرمختللي پړاوکې Periglumerolor فائبروزیس او ګلومیرولوهیالنایزیشن د لیدلو وړ وي.

کلینیکي بڼه:

ځنډنی پیالونیفرایټیس په مخفی ډول پرمخ ځی ، ناروغي شوني ده چی دپښتورګو دځنډنی پاتی والی او دهایپرتینشن دګیلوسره څرګنده شی ، اوپه ځینو پیښو کی دحادی عود کوونکی پیالونیفرایټیس دحملی په ډول لکه تبه، دملا ددرد ، دملا دتیر دښکتنی برخی حساسیت ، ډیس یوریا ، پایوریا ، بکټریوریا او دتشومتیازو د فریکونسی سره څرګند شی.

دناروغی تشخیص د داخلی وریدی پیالوګرافی په وسیله صورت نیسی اود شونی ده چی د تشو متیازو کلچر هم مثبت وی.

توبرکلوزیک پیالونفرایټیس :

دپښتورګو توبرکلوز دبدن دنورو برخو دتوبرکلوز څخه (معمولآ سړی) د وینی د دوران دلاری اخته کیږی . په لږو پیښو کی کیدای شی دبولی تناسلی

(c) ketabton.com: The Digital Library

برخـو د توبرکلـوز څخـه پـه صـاعده ډول اختـه شـی (دبـربخ او نفیرونـو پـه توبرکلوزیک پیښوکی).

مورفولوژی :

توبرکلوزیک پیالونفرایټیس معمولاً دوه اړخیز او میډولااختـه کـوی ، چی په حویضه او کلسیونو کی د Caseous موادو تولیدنه لیدل کیږی.

هستولوژیکه بڼه:

اخته نسج کی وصفی توبرکلوزیک ګرانولوما داسید فاست باسیلونو سره یوځای دلیدلو وړ وی .

کلنیکی بڼه :

اکثره ناروغان دمتوسط عمردرلـودونکې وي اوناروغـانوکې په وصـفي ډول معقـم پایوریـا (Sterile Pyourea) شـتون لـري او کیـداي شـي دتوبرکلوزباسیل په تشومتیازوکې تثبیت شي. (۱۵)

ددرملودکارولوله کبله بین الخلالي نفرایټیس (Drug induced interstitial nephritis**):**

توکسینونه اودرمل ددریولاروپربنسټ دنفرایټیس دپیداکیدلولامل ګرځي :

۱: دوي دپښتورګوبین الخلالي نفرایټیس دمعافیتي غبرګون دپیداکولودلاري منځتـه راوړي دبیلګـې پـه توګـه دپینسـلین پـه وړانـدي دحساسـیت زیاتوالیHypersensitivity nephritis لامل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: دوي کولای شي چي دپښتورګودحادي عدم کفايي لامل وګرځي .

۳: کولي شي چي دپښتورګودتيوبولونودمحدودزيان لامل شي ،چي کلونه وروسته بياد پښتورګود مزمني عدم کفايي په ډول څرګند يږي.

ددرملودکارولوله کبله حاد بين الخلالي نفرايټيس (Acute Drug induced interstitial nephritis**):**

دادیوشمیردرملودارخیزواغیزوله امله منځته راځي چي لمړي ځل دپاره دسلفاناماید له کبله دAcute Tubulo interstitial nephritis راپورورکړل شوي و. (۱۱)

داډول پیښي دیوشمیردرملوپه وړاندي دنامناسب غبرګون په پایله کې منځته راځي ،چي اکثره دترکیبي انتي بیوتیکونو(پنسلین اومتیسلین) ،ډیوریتیکونو(تیازایډ) ،غیرستیرویيدالتهاب ضد درمل(NSAIDs) لکه فینایل بیوتازون اوځیني نوردرملونه لکه سیمیتیډین ، فینیتوین اونورودکاروني څخه پیښیږي.

داناروغی ۱۵-۴۰ورځي وروسته دیادوشودرملوداخیستلوڅخه پیل کیږي چي دایوزینوفیلیا ، پوستکې دRash(په ۲۵سلنه ناروغانوکې)، دپښتورګوګډوډي لکه : هیموچوریا ، خفیف پروتین یوریا ، په تشومتیازوکې دلیکوسایتونوشتون (ایزونوفیل)،اوپه ۵۰% پیښوکې دویني دسیروم کراتینین لوړوالي اوپه پای کې دپښتورګودحادي عدم کفايي په ډول څرګند يږي ،چي نوموړي نښي اونښاني دیادوشودرملوپه بندولوسره ښه والي مومي که څه هم دپښتورګودفزیالوژي بیرته راګرځیدل نورمال حالت ته ممکن څومیاشتي وخت ونیسي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوجنزیس:

ناروغي دمعافیتي میخانیکیت پربنسټ منځته راځي اومعافیتي غبرګون د درمل ددوز پوري اړه نه لري بلکه د Idiosyncrasy په ډول منځته راځي ،چي دکلینیک له نظره دحساسیت زیاتوالي ،دپوستکې رش اوایزینوفیلیا دیادوشو درملودبیاځلي اخیستلوسره راګرځي اوپه بندولوسره ښه والی منځته راځي.

دویني د IgE سویه لوړه شوي وي ،چي دحساسیت په زیاتوالي دلالت کوي .دمونونکلیرحجروارتشاح ،دپوستکې مثبت تست ددرملوهیپټین په وړاندي دټایپ ۴ فرط حساسیت څرګندول دي.یعني اصلآ نوموړي درمل دهیپټین په ډول عمل کوي ،چي دټیوبولونوپه وسیله دافرازپه وخت کې دټوبولرحجرودسیتوپلازم یادحجري څخه دباندي اجزاوسره کویلانسي اړیکې پیداکوي اوایمونوجن (Immunogen) کیږي. پدي ډول دحجروي یا هومورال (IgE) غبرګون په وسیله دتوبولرحجرو اودقاعدوي غشا زیان منځته رواړي.

هستولوژیکه بڼه :

دپښتورګوپه بین الخلالي نسج کې شدیدآپړسوب، دمانونوکلیرحجرو(لمفوسایتونواومکرفاژونو)ارتشاح موجوده وي .شونې ده چي ایزونوفیل اونیوتروفیل هم ولیدل شي ،په ځینې پیښوکې (دمتیلسین،تیازایډ او ددرملودکاروني په صورت کې بین الخلالي ګرانولوماد Gaint cells سره یوځاي لیدل کیږي .ډیري پیښوکې ګلومیرلونه نورمال وي په ځینوپیښوکې دNSAIDs دکارونې په پیښوکې Lipiod Nephrosis دنفروتیک سندروم سره یوځاي لیدل شوي دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ددردضددرملوله کبله نفروپتي(Analgesic Nephropathy):

دادپښتورګودمزمني ناروغي څخه عبارت ده چي د درملود ډيري کاروني له امله منځته راځي .ددرد ضددرمل ډيرکارول دمزمن نفرايتيس چي د Papillary necrosis سره يوځاي وي لامل کيږي که څه هم يوډول درمل کولاي شي داډول ناروغي منځته راوړي. مګرډيروخت ددرد ضد درمل دڅوډولونودګډي کاروني څخه چي دډيروخت دپاره يي کاروي (لکه فناسيتين، اسپرين ، اسيتوامينوفين ،کافئين اوکودين ګډ کارول) منځته راځي.

پتوجنزيس:

ددي ډول نفروپتي دپيداکيدوميخانيکيت په بشپړه توګه معلوم ندي . مګر Papillary necrosis په لمړي پړاوکې صورن نيسي او وروسته دپښتورګوپه پرانشيم کې بين الخلالي نفرايتيس پيښيږي. اسيتوامينوفين چي دفيناسيتين ميتابولايت دی دحجروڅخه دګلوتاتيون دبي ځايه کيدوله امله حجروي زيان منځته راوړي ځکه چي نوموړي حجري بيا دجوړشوي اکسيداتيف ميتابولايتونودجوړيدو په وړاندي خپل ژغورندويه قوت له لاسه ورکوي اوداکسيداتيف کويلانسي اړيکودجوړيدوله امله حجروي زيان منځته راځي داسپرينودکاروني له امله دپروستاګلانډين جوړيدل منع کيږي پدي ډول دا درمل دپروستاګلانډينود Vasodilatator اغيزي نهي کوي اودپښتورګوپه Papilla کې اسکيميا منځته راوړي ،پدي ډول دپښتورګو Papilla زيان کيداي شي دفناسيتين دميتابولايتونودمستقيم توکسيک اودويني درګونوداسکيميک دواړو اغيزوله کبله منځته راشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتالوژي:

Papillaryنکروزیس په زیړقهوي رنګ سره لیدل کیږي چي دفناسیتین دتجزیي دمحصولاتودتولیدني له امله منځته راځي ،دوخت په تیریدلوسره پیپلاوي کوچني کیږي ،دمایکروسکوپ له نظره په پیلآوکې تحثري نکروزیس لیدل کیږي که څه دلته حجروي اجزاوي له منځه ځي مګردتیوبولونوځیال باقي پاتي کیږي اوپه وروستیو کې په نکروتیک برخوکې ډیستروفیک Calcification لیدل کیږي.

کلینیک :

ناروغان دپښتورګودمزمني عدم کفایي ، دویني دفشاردلوړوالي اوانیمیا سره څرګندیږي چي دویني کموالي دفناسیتین دمحصولاتوله کبله دویني دسروحجرودتخریب له امله پیښیږي (دیادوشودرملوپه بندولوسره نوموړي ګیلي کمیږي) برسیره پدي ددرد ضد درملودزیاتي کارونې له امله د حویضي اومثاني Transitional کارسینوما خطرزیاتیږي په ځانګړي ډول په هغوناروغانوکې چې دپښتورګودحادي عدم کفایي څخه ژوندی پاتې وي .(۱۱)

حادتوبولرنکروزس(Acute Tubular necrosis)(ATN):

حادتوبولرنکروزس دپښتورګودتیوبولونودایپتل حجرودتخریب له کبله دپښتورګودحادي عدم کفایي یو مهم لامل ګڼل کیږي ،چي په ناڅاپي ډول دپښتورګوددندو له منځه تلولامل کیږي ،چي دتشومتیازودهانه د ۴۰۰ ملي لیتره څخه په ورځ کې کمیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دحادتوبیولرنکروزس اهمیت په دي کې دي چي که د ناروغ په مناسب وخت کې درملنه صورت ونیسي اولامل له منځه یوړل شي ،دناروغي څخه ښه والی پیداکوی (۲۲)

حادتوبولرنکروزس معمولاً دتوکسیک اوهیمودینامیک ګډوډیوله امله منځته راځي ،چي همدي سببي عواملوپربنسټ په دووډولونو باندي ویشل شوي (توکسیک حادتیوبولرنکروزس اواسکیمیک توبولرنکروزس).

پتوجنزیس:

دحادتیوبولرنکروزس ددواړوډولونوپتوجنزیس لنډیزپه لاندي ډول دی :

۱: دپښتورګوتیوبولونه داسکیمیک اوتوکسیک عواملوپه وړاندي ډیرحساس دي.

۲: داسکیمیا له امله دتیوبولونوویجاړتیا د ارتیریولونودتقبض سره پیلیږي،چي دRenin angiotensin سیستم دفعالیدواودنایتریک اکساید د افراز د نهي سره تشدیدیږي.په داسي حال کې چي توکسیک ATNکې د توکسیک عواملو په وسیله دتیوبولونوویجاړتیانیغ په نیغه منځته راځي.

۳: د تخریب شوو ایپتیلم حجروپاتې شونې (Debris) دتیوبولونودبندښت لامل ګیږي. اوکیدای شي دتشومتیازوجریان بندکړي.اودGFR دشدید لږوالې لامل ګرځي اوکولای شي چي بولې کستونه(Cast) جوړکړي.

۴: دتیوبولونودبندښت پسي د تیوبولونو فشار زیاتیږي کیدای شي چي تیوبولونه څیري شي.

۵: د تیوبولونو دویجاړتیا په پایله کې دتیوبولونودمایع لیکاژپه بین الخلالي مسافو کې دبین الخلالي پړسوب یا اذیما لامل ګرځي.

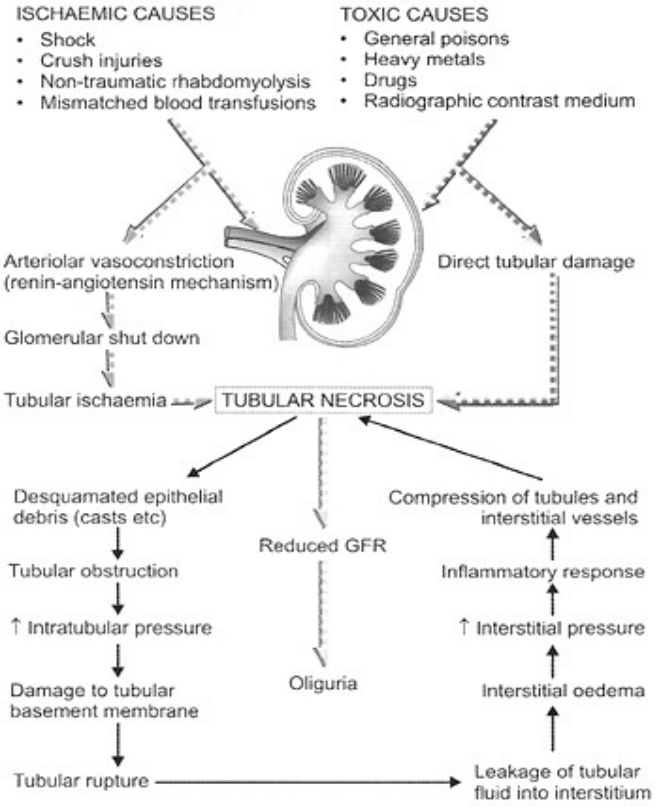
(c) ketabton.com: The Digital Library

۶: بین الخلالي مسافوکې فلترشوي مایع دکوربه له خوا دالتهابي غبرګون دتنبه لامل ګرځي.

۷:دبین الخلالي مسافودفشارزیاتوالي دټیوبولونودکولاپس لامل ګرځي ،چي دنکروزس اواسکیمیا دنیمګړي سیکل (Vicious) لامل ګرځي.

۸: په پایله کې دGFR دلږوالي او اولیګویوریا لامل ګرځي. اوسني نظریه داده ،چي درګونو تقبض داندوتیلیل حجرو دزیان څخه وروسته منځته راځي اودرګونودتقبض ورکونکو دازادیدلوزیاتوالي (اندوتیلین) اودرګونودپراخوالې ورکونکې فکتور(نایتریک اکساید) دتولید کموالې بنسټیزرول لوبوي،چې په پای کې داسي څرګندیږي ،چي توکسینونه یا اسکیمیا دګلومیرولونودپاسه نیغ په نیغه اغیزه کوي.اوداولترافلتریشن دلږوالې او بالاخره دفلتریشن دسطحي دټیټوالې لامل ګرځي . (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۱۲-۱ګڼه انځور د ATN دپتوجنزیس انځورراشي (۱۵)

اسکیمیک حادټیوبولرنکروزس(Ischemic acute Tubular necrosis):

اسکیمیک ATN د ATN Tubular rrehectic، Lower nephrogenic نفروزیس (Distal)،انوکسیک نفروزیس اود شاک Kidney په نومونو هم یادیږي، چي دپښتورګودشدید هایپوپرفیوژن له کبله منځته راځي، کوم چي د معوجه تیوبولونود Distal برخي دویجاړیدولامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایتولوژي:

اسکیمیک ATN دتوکسیک ATN پربنسټ ډیرپیښیږي (۸۰ سلنه پیښي جوړه وي).

د لاندي لاملونوله امله منځته راځي:

۱: شاک : دترضیضاتوڅخه وروسته) ،جراحي عملیات، سوځیدنې ،ډیهایدریشن .

۲: Crush injury.

۳: غیرترومااتیک Rhobodomyolysis

۴: دویني دغلط ګروپونودترانسفیوژن (Miss matched Blood transfusion).

مورفولوژیکه بڼه:

ګراس: پښتورګی پړسیدلې اوغټ شوي وي ،مقطوعه سطحه کې قشرخاسف اوپراخه شوي وي او مخ تیاره معلومیږي.

هستولوژیکه بڼه: ګلومیرولونه اخته نه وي . بین الخلالي مسافه کې اذیما شتون لري. لږه اندازه دځنډني التهاب دحجروارتشاح شتون لري ، اوټیوبولونوکې عمده بدلونونه په لاندي ډول دي:

۱: دنژدي(Proximal) اولري (Distal) ټیوبولونوپراخوالي .

۲: دنفرون داوږودوپه بیلابیلوبرخوکې موضعي نکروزس لیدل کیږي.

۳: دتیوبولونو پوښونکې اپتیلم هموارشوی وي چي فکرکیږي دایپتیل حجرودرغونې له کبله وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴: دتیوبولونوپــه لــومن کــې ایزونوفلیــک هیــالیني هموګلــوبیني اویــا مایوګلوبیني کستونه لیدل کیږي.

۵: دتیوبولونــو دقاعــدوی غشــا ویجاړتیادکســتونوپه ګاونــډ کې لیــدل کیږي(Tubulorrhexis).

داسکیمیک ATN انزار د سببي فکتورونو تراغیز لاندي توپیرکوي په عمومي توګه دشدیدي تروما ،کتلوې سوځیدنې ، پراخه جراحې عملیات ، اودSepsis څخه وروسته یي انزارخطرناک وي.

توکسیک تیوبولرنکروزس(Toxic tubular necrosis):

داد نفروتوکســیک ،Proximal Nephron نفــروزس پــه نامــه هــم یــادیږي،چي دتوکســیک مــوادو دمســتقیمي اغیــزي لــه املــه منځتــه راځــي اوزیــاتره پــه Proximal تیوبولونوکې پیښیږي،چي دیوشمیرتوکسیک موادو دانشاف ،زرق کولواویادخوړلوله املـه منځته راځي.

ا یتولوژي:

توکسیک عوامل عبارت دي له:

۱: عمــومي ذهریــات لکــه دســیمابوکلورایډ ، کــاربن تتراکلورایــډ ، ایتلــین ګلایکول(Ethelen glycole)

۲: Mush room اودحشره وژونکودرملوسره ذهري کیدل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: درمل : لکه سلفانامایډ ، انتي بیوتیکونه (جینتامایسین، سایکلوسپورین، Anesthetic عوامل(متیوکسي فلورین، هلوتان)،باربیتورات، سالیسیلا تونه اونور.

مورفولوژي:

دسیمابوکلورایډوسره دذهري کیدوله کبله Acute mercury nephropathy منځته راځي.

ګراس منظره: پښتورګې لوي اوپړسیدلې وي ،دپریکړل شوي سطحي قشرزیړاومخ خفیفاً تیاره معلومیږي.

هستولوژیکه بڼه:

برعکس داسکیمیک ATN څخه دلته دتیوبولونوویجاړتیا په منتشره توګه صورت نیسي ،د Mercury نفرایټیس پیښو کې هستولوژیکه منظره عبارت ده له:-

۱: دتیوبولونوپه لومن کې په ځانګړي ډول دنژدي ټیوبولونو (Proximal tubules) دایپتیلم حجري نکروتیک اوویجاړي شوي وي.

۲: دویجاړوشوو حجرودپاسه ډیستړوفیک کلسیفیکیشن رامنځته شوي وي.

۳: دتیوبولونو قاعدوي غشا په عمومي توګه Intact (نښتي) وي.

۴: دتیوبولونودقاعدوي غشا په سر پوښونکې ایپتلیم هموار، نری ، اوشونې ده چي تریوبریده Mitosis پکې ولیدل شی .

انزار:

دتوکسیک ATN انزارنسبتاًښه دي. (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دناروغي کلینیکي بڼه:

ناروغي دکلینیک له نظره دپیل ،دوام اوپای په پړاونوباندي ویشل شوي ،دناروغي پیل دتشومتیازود هانې دلږوالي اودBUN دغلظت په لوړوالي سره کیږي، چي دي پړاوکې دپښتورګودویني دجریان دلږوالي له امله منځته راځي اونژدي ۳۶ساعته دوام کوي.

دوهم پړاوچي د دریوڅخه ترڅلورو ورځوپوري موده کې دتشومتیازواندازه په ورځ کې ۴۰۰سي سي په ورځ کې کمیږي، ورو ورو دا کموالي ډیریږي (څوسي سي په ورځ کې).مګرپه بشپړه توګه انوریا منځته نه راځي .

اولیګویوریا دڅوروځوڅخه تردري اونیوپوري دوام کوي ،دکلینیک له نظره ناروغان یوریمیا اودمایعاتودټولیدنې ګیلي لري.

دښه والي پړاو کې دتشومتیازو زیاتوالي سره ځانګړي کیږي اوشونې ده چي په څو ورځوکې دري لیتروپوري ورسیږي ،ممکن دالکترولایتونوپه بیلانس کې خرابوالي اوداتناناتوخطرزیات شي ،په وروستې پړاوکې دناروغ عمومي بڼه کې ښه والي راځي ،دناروغي انزارپه توکسیک ډول کې نسبتآ ښه دي.

دپښتورګوسیستیک ناروغی(Cystic Disease of The kidney):

دپښتورګوسیستیک ناروغی کیدای شي ولاري ،کسبي ،نیوپلاستیک اویا غیرنیوپلاستیک وي.اکثره پیښي یي غیرنیوپلاستیک ولاري ډول وي .ناروغي په هرعمرکې لیدل کیږي ،دجنیني ژوندڅخه نیولي تردکهولت پوري لیدل کیږي.دکلینیک له نظره دبطني کتلي ، انتان،تنفسي ګډوډي ،وینه بهیدنه اوNeoplastic transformation سره څرګندیږي ، د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغی بیلابیل ډولونه شتون لري .مګرهغه ډولونه یي چي ډیرپیښیږي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:

۱:ساده کیستونه (Simple cysts):

دپښتورګوساده کیستونه په Post martum میندنوکې ډیرلیدل کیږي په نیمایي خلکوکې د(۵۰)کلنې څخه وروسته لیدل کیږي ، په شیدوخوړونکواوکوچنیانوکې لږپیښیږي اواکثره په کسبي ډول سره منځته راځي ،دپښتورګوساده کیستونهزیاتره ګیلي نه لري ، کیدای شي چي کیست وچوي داتناناتواو ویني بهیدنې لامل شي ، دکیست اووینی فشار د لوړوالي ترمنځ اړیکې معمول وي.

مورفولوژي:

دګراس له نظره ساده کیستونه معمولاً یو (Solitory) وي . کیدای شي چي ګڼ شمیر(Multiple) وي ،کیستونه زیاتره دپښتورګوپه قشرکې لیدل کیږي. دکیست اندازه دڅوملي متروڅخه ترلس سانتي متره پوري توپیر کوي.دکیست دیوال زیړ،سپین اوشفاف وي ، دکیست محتوي دسپیني زیړبخني مایع څخه عبارت ده ،کیدای شي چي دکیست دویني بهیدني له کبله یي رنګ تیاره شوي وي . دراډیوګرافي له نظره د پښتورګو د تومورنو په خلاف د کیست دیوال صاف وي اوزیاتره پیښوکې د ویني رګ نلري.

مایکروسکوپیک منظره:

دکیست سطحه دهموارو ایپتل حجروپه وسیله پوښل شوي وي ، د کیست دیوال په بیلابیلواندازودکولاجن الیافواوفایبریني نسج درلودونکې

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي. کیدای شي اتفاقآ د هموسیدرین دصباغ اودکلسیم دمالګودرسوبآتو سره یوځای وي .

د پښتورګوکسبي سیستونه(Acquired Renal cysts):

په لاندي ډول پیښوکې په پښتورګوکې کیستونهپه کسبي ډول منځته راځي:

۱: دپښتورګوپه یوشمیرپرمختللي افاتوکې چي د دوامداره ډیالایزیس سره یوځاي وي په پښتورګوکې کسبي کیستونه دلیدلووړوي ،چي زیاتره دپښتورګوپه قشراومیډولاکې وي . کیدای شي چي وچوي اودویني بهیدنې اوهیموچوریالامل شي.نادرآ ددي سیستونو په دیوال کې ،کلیوي اډینوما اواډینوکارسینوما په وروستیوپړاونوکې څرګندیږي.

۲: هیداتیټ کیست ، توبرکلوز، تروما او ځینودرملودکارولوڅخه وروسته په پښتورګوکې داډول کیستونه دلیدلووړوي.(۱۵)

۲: د لویانو دپښتورګوغالب اوتوزومل پولې سیستیک ناروغې (Autosomal Dominant Adult Polycystic kidney disease)(APKD):

دلویانودپښتورګې ددي ډول کسیتکې ناروغې پیښې ډیري (چي ۱:۴۰۰ څخه نیولې تر ۱:۱۰۰۰ پوري توپیرکوی)دي.معمولآدواړه پښتورګې اخته کوي. اودپښتورګودشدیدي بي کفایتي ۱۰%پیښي جوړه وي .داناروغې یوارثي اتوزومل افت دي ،چي د(PKD) جن ددواړو الیلونودمیوټیشن څخه منځته راځي.

(کیست په پیل کې معمولآ دنفرون یوه برخه اخته کوې ځکه دپښتورګوفزیالوژې دژوند ۴۰کلنۍ څخه تر ۵۰کلنۍ پوري ساتل کیږي)

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوجنزیس:

دایوهتروجنس ناروغي ده ،چي دهغه جنونودمیوټیشن څخه منځته راځي ،چي د(PDK D-2,16,p13) د ۱۶ کروموزوم په لنډ بآزوکې ځاې لري ،کوم چي دحجروي غشا دیوې ځانګړي پروتین چي Poly cystin-I نومیږي دانکوډ کولولامل ګرځي اودپاتې ۱۰% پیښوکې دهغه جن میوټیشن څخه چي په څلورم کروموزوم کې (PDK D 2-4-11) ځاې لري اود Poly cystin-II پروتین دکوډ کولولامل ګرځي منځته راځي.

Poly cystin-I پروتین داسي برخي احتواکوې چي د دوو حجرواود حجرو او د هغي د باندي مترکس ترمنځ داتصال دپاره زمینه برابره وي (لکه هغه ناحیي چي په کولاجن ،لامینین ، فبرونیکتین دبرخوپه ډول وي) پدي ډول داسي فکرکیږي چي دنوموړوپروتینونودجوړولو دنیمګړتیا لامل کیږي ،چي دحجرو او هغوي دمترکس ترمنځ دنښلیدو په برخه کې زیان منځته راشي اودکیست د جوړیدو لامل شي.

د موضوع د ښه پوهیدلو دپاره د پښتورګو د پتوفزیالوژېکې بڼې په هکله نوی او تازه معلوماتوڅخه په لاندي ډول یادونه کیږي:

داسي فکرکیږي دافت ځای دپښتورګودټیوبولونواپیتل حجرود Cilia Centro some complex دناحیي څخه عبارت دی. نورمال حالت کې د پښتورګو د ټیوبولونو اپیتل حجري یوه واحده غیرمتمرکزسیلیا احتواکوي. کوم چي د ټیوبولونو لومن خواته کاږه شوي دا ویښتانو ته ورته استطاله د ۲-۳ مایکرونه اوږودوالې لري ، چي دمایکروټیوبولونو په وسیله جوړشوي دي ،چي د قاعدوي برخي د تغییرموندلي سنټریول څخه منشا اخیستي وي ، سیلیا د

(c) ketabton.com: The Digital Library

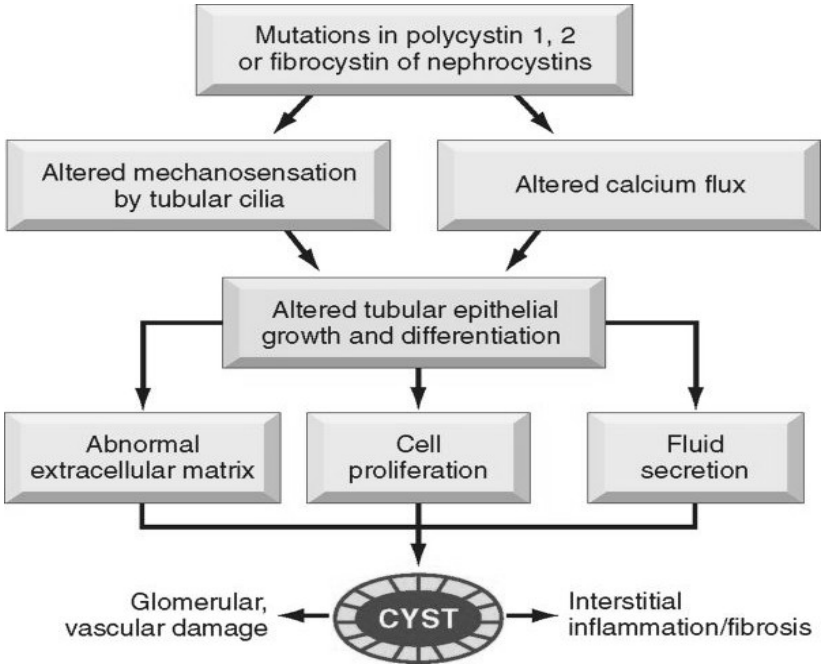
حسي میخانیکي سیګنالونو د سیستم یوه برخه جوړوي اود تیوبولر حجرو د څوکې په برخه کې همدا موجوده سلیا دیوي Mechano sensor اخذي په ډول د تیوبولونو دمایع دجریان دبدلونونو داندازه کولودنده لري اودبین الحجروي اتصالاتو د کمپلکس ،دحجروترمنځ فشار اوقوت اندازه کوي او د خارج الحجروي متركس سره دموضعي التصاق دحس کولودنده لري.

د بهرنیو سګنالونو په ځواب کې دغه جنونه دایونونو دجریان (Ca++) دحجروي قطبیت اوتکثر دتنظیم لامل کیږي.

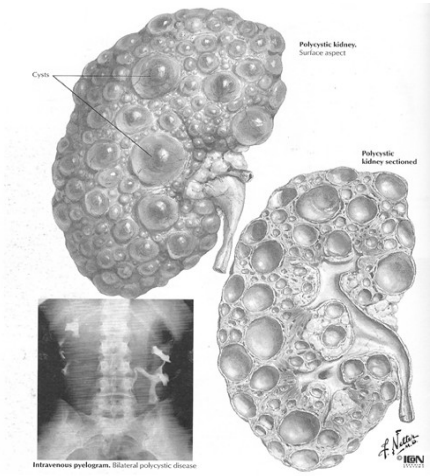
Polycystine-I,II دپروتینویومغلق دی کوم چي دحجري دننه دکلسیم دتنظیم لامل کیږي (دتیوبولرمایع دجریان په وړاندي) شاید په تیوبولونو کې دمایع جریان دسیلیاودګرېدولامل شي ،چي دکلسیم دچینلونودخلاصیدوسبب ګرځي.

دPKD جنونومیوتیشن له کبله دیادوشو پروتینونو مغلق نه جوړیږي . پدي ډول دایپتل حجروقطبیت له منځه ځي، د داخل الحجروي کلسیم دکچي بدلون صورت نیسي. اوکلسیم د دویمي پیغام وړونکې له کبله د حجروي تکثر،دقاعدوي برخواپوپتوزیس ، دخارج الحجروي متركس سره متقابل عمل او د اپیتل حجرو دغیرنورمال افرازلامل ګرځي، چي دوي په ګډه دADPK D ناروغۍ بنسټیزه بڼه جوړه کړي. (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۱۴-۱ګڼه انځور دناروغۍ پتوجنزیس دپوهیدلو لاره په شیما کې ښودل شوي ده (۱۱)



۱۵-۱ګڼه انځورکې دکیستونو ښودل شوي (۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دګراس لـه نظـره پښـتورګې پـه متنـاظرډول دوه طرفـه غـټ شـوی وي (د ۱۰۰۰ څخه تر ۴۰۰۰ ګرمـه پـوري)، پښـتورګې فصیصـي بڼه غـوره کړي وي په پریک شوي سطحه کې د پښتورګې پرانشیم کې لوي کیستونه لیدل کیږي ، چي سایزیي د ۴-۵سانتي متره پوري توپیرکوي، ددي کیستونو پـه منځ کې زیـړ، نصـواري رنګـه موادشـتون لـري ، کیـدای شـي چـي کیسـتونوکې Concretion منځتـه راشـي ، کیسـت دپښتورګودحویضي سره وصل شوی نه وي، داهغـــه منظـــره ده چـــي پـــولې سیســـتیک پښـــتورګې دپښتورګودهایدرونیفروزیس په توپیري تشخیص کې مرسته کوي.

هستولوژي:

کیست دنیفرون دټولوبرخوڅخه منشا اخیستلي شي ، دکیستونوترمنځ نورمال پرانشیما توز ناحیي دلیدلووړدي، په لږ وپیښوکې کیست کیدای شي چي دبومن کپسول څخه منشا واخلي ،کیست دنفرون دپراګسیمل ،ډیستل او هـم دCollecting قنـاتونو پـه ډول دورتـه پوښـونکې ایتیلـیم درلـودونکې وي دکیسـت غټیـدل تـدریجآ دپښـتورګوګاونډي بـین الخلالـي نسـج ترفشـارلاندي ونیسي اودهغي داسکیمیا لامل شي.

دکلینیک له نظره :

د ۴۰ او ۵۰کلنۍ څخه وروسته ګیلي ورکوي ،چي دFlunk دناحیي د درد ، هیموچوریا ، انتان اودهایپرتینشن سره یوځاي وي ، همدارنګه ناروغي

(c) ketabton.com: The Digital Library

زیـاتره دسیســتمیک وي د Berry aneurism، دځګـر، پـانکراس ، سـږواو دنوروبرخود کیستیک ناروغیوسره لیدل کیدای شي.

د کوچنیانودپښتورګومخفي پولي سیستیک نـاروغي (Autosomal recessive child hood Polycystic kidney Disease**):**

د لویـانو د پښـتورګو د پـولې سیسـتیک نـاروغې څخـه جـلادي ،پیښـي یـي لـږ دي (۱:۱۲۰۰۰۰۰) اوپـه مغلـوب اوتوزومـل ډول پـه ارث وړل کیـږي پـه Neonatal,prenatal، Infantile او Juvenile ډولونوڅرګنـدیږي(لمـړي اودوهـم ډول یـي ډیرپیښـیږي) ،معمولـآ دځیګردافاتوسـره یوځـاي وي او د هغـه جـن د میوتیشن څخه منځتـه راځي چي د ۶کرومـوزوم پـه لنډ بـازوکې شـتون لـري (6 P21-P23) ،کوم چي د Fibrocystine او Polyductine دپروتینودکوډ کولولامل ګرځـي (فایبروسیسـتین یـو transmembrane پـروتین دي چـي دټیوبولونـو د ایپتیـــل حجروپـــه ســـیلیا کـــې ځـــای لـــري اودپښـــتورګود Collecting ټیوبولونواوصفراوي کانالونوپه تفریق پذیري کې دنده لـري ،دواړه پښـتورګې اخته کوي اونووزیږیدلوکوچنیانوکې دزیږیدنې سره سم دپښتورګوشدیده بې کفایتې موجوده وي ،چي معمولآ دهغوي دمړیني لامل ګرځي. (۲۲)

پښتورګې په کورتیکس اومیډولاکې یوګڼ شمیرکیستونه لري چي پښتورګوته اسفنجي بڼه ورکوي ،چې لرونکې دپراخوکانالونووي او دکورتیکس دسطحي دپاسه عمودآ ځاې نیولې وي اوپه بشپړه توګه دکارتیکس او میډولا د انساجو ځاې نیـولې وي.کیسـتونه دمکعبـې ایپتیـل حجروپـه وسـیله پوښـل شـوي وي (داددي ښکارندوی دی چي کیستونه د پښتورګود Collecting قناتونو دایپتـل څخه سرچینه اخیستي ده).

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنګه ځیګرکې هم ګڼ شمیرکیستونهشتون لري چې ایپتل حجروپه وسیله پوښل شوي وي چې دبابې ناحې دصفراوي کانالونو دتکثردزیاتوالې سره یوځاې وي هغه کوچنیان چې له ناروغې څخه ژوندي پاتې وي دځیګرپه سیروزیس باندی اخته کیږي (Congenital Hepatic Fibrosis) .(۱۱)

د پښتورګودویني درګونوګډوډي:

دپښتورګوټولې ناروغۍ په دویمي ډول دپښتورګودویني رګونه زیانمن کوي ،دویني درګونوسیستمیک ناروغې لکه Arteritis کولای شي چې دپښتورګو دویني رګونه اخته کړي اودپښتورګودخطرناکوناروغیولامل وګرځي .دلته یواځې دوه ډوله ناروغۍ چې دویني دفشاردلوړالې سره یوځاې وي توضیح کوو:

سلیم نفروسکلیروزیس (Benign Nephrosclerosis):

دسلیم نفروسکلیروزیس اصطلاح دپښتورګوپه هغه بدلونونوکې چې دویني دفشاردلوړوالې په سلیم پړاوکې وي کارول کیږي. خفیف سلیم نفروسکلیروزیس دپښتورګودناروغیو هغه معمول ډول دي چې دژوند د ۶۰کلنۍ څخه وروسته منځته راځي مګردناروغۍ شدت هغه وخت زیاتیږي چې دویني دفشاردلوړوالې اودشکري ناروغۍ سره یوځاې وي ،دپښتورګوګڼ شمیرناروغۍ دویني دفشاردلوړوالې لامل ګرځي چې په خپل وارسره نفروسکلیروزیس منځته راوړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

ګراس: دګراس لـه نظره دواړه پښـتورګې اختـه شـوي وي دپښتورګوسـايزاووزن دسلوګراموڅخه لږ شوي وي، دپښتورګوکپسول دقشردسطحي سره نښتي وي دپښتورګوسطحه دانه داره اودسکارنسـج دتقبض لـه کبلـه د(V) دحرف پـه ډول ګونځي منځتـه راغلـي وي ، همدارنګـه پـه قطع شـوي سـطحه کـې دپښـتورګې قشرنری اوکلکه بڼه غوره کړي وي .

مايکروسکوپيک بڼهٔ :

دلته په لمړي پړاوکې په پراخه ډول وعايي بدلونونه او وروسته په دويمي ډول دپرانشيماتوزبرخواسـکيميا اوبـدلونونولامل کيـږي ،يعنـي هسـتولوژيک تغييـرات پـه دوو وعـايي اوپرانشـيماتوزبدلونو بانـدي ويشـل شـوي دي چـي عبارت دي له :

۱: Vascular changes: دوينـي شـريانونه اوشـريانچوپه ديـوال کـې لانـدي بدلونونه صورت نيسي :

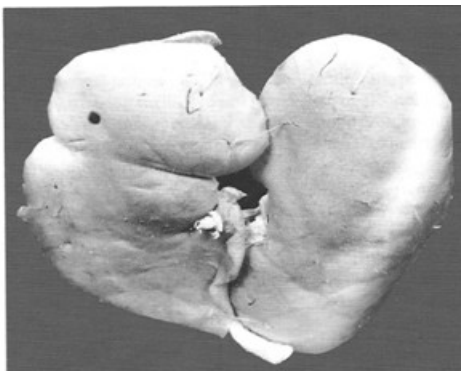
الـف: Hyaline arteriolosclerosis: چـې رګونـه ددیـوال دمتجـانس اوايوزونوفيليک ډوله پيړوالې لامل ګرځي.

ب: Intemal Thickening: درګونـو داتيمـا طبقـي دښـويو عضـلي حجرودتکثردزياتوالې له کبله داډول پيړوالې منځته راځي.

۲: Paranchymatouse changes: داسکيميا په تعقيب دپرانشيما توزنسج پـه مختلفودرجوداتروفي لامل ګرځي ، چي دلتـه دګلوميرولونوغونجيدل ،بـومن کپسـول کـې دکـولاجن ځـاې پـه ځـاې کيـدل ، Periglumerollar

(c) ketabton.com: The Digital Library

Fibrosis،دتیوبولونـواتروفي او خفیفـه درجـه دبـین الخلالـي نسـج فبـروزیس دلیدلووړوي. (۱۵)



۱۶-۱ګڼه انځورپه سلیم نفروسکلیروزیس کې کوچني منقبض وي پښتورګې لیدل کیږي(۱۵)

خبیث نفروسکلیروزیس (Malignant Nephrosclerosis):

خبیـث نفروسـکلیروزیس دپښـتورګویوډول نـاروغی ده چـي دخبیـث هایپرتینشـن پـه پیښـوکې لیـدل کیـږي، پیښـي یـي نـادري اومعمولـآ دلمړنـې هایپرتینشن په سلیموپیښوکې په ۵%پیښوکې داختلاط په ډول تاسس کوی ، اویا په هغوکسانوکې چي دپښتورګوپه ځنډنې بې کفایتي اویا هغوکې چي دنامعلوم لامل له کبله په دویمي هایپرتینشن باندي اخته وي لیدل کیږي .په هرصـورت دنـاروغې خـالص ډول پـه ځـانګړي ډول پـه ځوانانواونـارینو تورپوستکوکې دلیدلووړوي.

پتوجنزیس:

ددې ناروغې بنسټیزلامل معلوم نه دې .زیان لمړي دپښتورګودوینې په رګونوکې پیښیږي ،چي اصلي لامل دوینې دفشاردسلیم اودپرله پسي لوړوالې څخه عبارت دي چي ارتیریولونود دیوالونودپنډوالې لامل کیږي. اوکیدای شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

چـــي پـــه مســـتقیمه توګـــه دارتیرولونودالتهـــاب لـــه کبلـــه وي، پـــه نوموړودواړوپیښـــوکې دوینـــي درګونـــود دیـــوال نفوذیـــه وړتیـــا دفبرینـــوجن اودپلازما دنوروپروتینونو په وړاندې زیـاتیږي ، داندوتیلیم زیـان اودصفیحاتو دټولیـدنې لامـل ګرځـې چـې داخرابـوالې دارتیریولونوپـه دیـوالې کـې دفبرینوئیډ نکروزیس اوترومبوزدجوړیدو دپاره زمینه برابره وي . اودصفیحاتو څخه دPlatelet derivetes growth factor(PDGF) دازادیدلولـه کبلـه درګونـو لـومن نـور هـم تنګیـږي اودپښتورګودپرانشـیم اسـکیمیا تشـدیږي اود Renine angiotensinسیستم دتحریک اودهمدي سیکل دبیـاځلي تکراریـدواود وینـي د فشاردنورهم دلوړیدوسره تعقیبیږي اودویني دفشار دشدیدلوړوالې لـه کبلـه د ټول بدن دوینـي پـه رګونـوکې بدلونونـه دArterosclerosis اوپـه پښـتورګوکې نوموړی زیان دخبیث نفروسکلیروزیس په عنوان توضیح کیږي.

مورفولوژي:

دپښتورګودمایکروسکوپیکه بڼه متغیره وي په خبیث هایپرتینشـن کـې دپښتورګوسایزکوچنې ، غونج شوي او وزن یي لږ شوي وي اوسطحه یـي کلکـه او دا نـه داره معلـومیږي، پـه هرصـورت کـې پـه هغونـاروغـانوکې چـې پـه خـالص ډول په خبیـث هایپرتیشـن باندي اختـه وي پښـتورګې اذیمـایي اوپړسـیدلې وي اوپه سطحه کې هیمورژیـک ټکـې لیـدل کیـږي ،چـې د Flea bitten kidney پـه نوم یادیږي.چې سطحې یي سوررنګه ،زیړه Mottled بڼه غوره کړي وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکروسکوپیکه بڼه:

معمولاً هغه بدلونونه چې په سلیم نفروسکلیروزیس کې لیدل کیږي د نوموړو بدلونونوترڅنګ لاندي زیانونه لیدل کیږي چې په دوه ډلو باندي ویشل شوي دي:

۱: درګونوبدلونونه : په شدید ډول یي ارتیریولونه اخته کړي وي چې پکې دوه بنسټیزبدلونونه لیدل کیږي:

الف: Necrotizing arteriolitis: دهیالین ارتیرلوسکلیروزیس دبدلون دپاسه منځته راځي ،درګونو ددیوال فبرینوئیډ نکروزیس ،دڅوالتهابې حجروارتشاح او لږه اندازه هیموراژ پکې دلیدلوړ وي .

ب: Hyperplastic-intemalsclerosis: په دې حال کې درګونو دیوال دښویوعضلې الیافودکولاجن اوقاعدوی غشا دتکثر دزیاتوالې له کبله پنډوالې پیداکوې چې دپیازدپوستکې په ډول بڼه غوره کوي اود Onion skin proliferation په نوم یادیږي.

۲: اسکیمیک بدلونونه: درګونودلومن دشدید تنګوالې له امله دپرانشیماې نسج اسکیمیا له امله دټیوبولونو له منځه تګ، خفیف بین الخلالي فبروزیس او احتشابې محراقونه لیدل کیږي.

کلنیکې بڼه:

ناروغان به خبیث هایپرتینشن لري چې(دویني فشار د200/140ملې متره دسیمابوپه شاخواکې وي) دشدیدي سردردی ، سرګردانی، دلیدلو ګډوډي لري ، اود Pupil odema شتون خبیث هایپرتینشن دسلیم هایپرتینشن څخه بیلوې تشومتیازوکې هیموچوریا اوپروتین یوریا موجوده وي .د

(c) ketabton.com: The Digital Library

پښتورګودندي ورور خرابیږي . BUN او کریاتینین کچه پکې لوړیږي اودنه درملنې په صورت کې په چټکې سره یوریمیا منځته راځي، اوپه ۹۰سلنه پیښوکې ناروغان دیوکال په موده کې دیوریمیا ،دزړه داحتقانې عدم کفایي او د Cerebro vscular accident له کبله مري.

دپښتورګوتیږي(Nephrolithiasis یا Renal stones):

تیږي دبولې لاروپه هره برخه کې منځته راتلې شي ،مګرمعمولاً په پښتورګو،حویضه ، حالب ،مثانه اواحلیل کې منځته راځي. دنړۍ په بیلابیلوسیموکې یي پیښي توپیرکوي اوزیاتره په جنوبې افریقا ،هندوستان اوجنوبي اسیا کې یي پیښي ډیري دي ،په نارینه وکې دښځوپه پرتله دوه برابره ډیراودژوند په دویمه لسیزه کې ډیري وي. اودکلینیک له نظره دپښتورګو تیږي دملادکولیکې درد اوهیموچوریا سره څرګندیږي.

دپښتورګودتیږوډولونه: څلوربیلابیل ډولونه یي دکلسیم ، مختلط (Struvite) ، یوریک اسید او Cystien ډولونوڅخه عبارت دي ،چي په لاندي ډول تري یادونه کیږي:

۱: دکلسیم تیږي : دبولې تیږو ترټولومعمول ډول اودپیښو ۷۵% جوړه وي ، کیدای شي چي خالص وي اویا داګزالات سره (۵۰%) یا دکلسیم فاسفیت (۵%) اویا دکلسیم اګزالات اوکلسیم فاسفورس (۴۵%) سره یوځاې ولیدل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایتولوژي : عبارت ده له :

۱: په ۵۰% ناروغانوکې دکلسیم تیږي د Idiopathic Hypercalciurea سره یوځاې وي .

۲: په اټکلي ډول ۱۰%پیښوکې دهایپرکلسیمیا ،هایپرکلسوریا سره یوځاې وي چي معمولآ دهایپرتایرویدوزیم سره اویا دکولمودلاري دکلسیم دجذب ددیروالي اویا دپښتورګودلاري دکلسیم داطراح دزیاتوالې له امله وي .

۳: په ۱۵% پیښوکې دکلسیم تیږي دهایپرکلسیوریا سره چي دوینې دیوریک اسید دنورمالې کچي سره یوځاې وي اویادکلسیم دنوروابنارملتې ګانوسره یوځاې نه وي لیدل کیږي.

۴: په ۲۵% پیښوکې یي لامل څرګند نه وي اودکلسیم دتیږوپیښې دیوریک اسید کلسیم او اوګزالت اطراح دپښتورګودلاري ابنارملتې موجوده وي چي د Idiopathic calcium تیږو په نوم یادیږي.

پتوجنزیس:

دکلسیمي تیږودجوړیدومیخانیکیت دایونو د Super saturation د درجي چې تیږه جوړه وي اوپه تشومتیازوکې دهغې دنهې کوونکودغلظت دتوازن دخرابوالې څخه عبارت دي ،معمولآ دکلسیم کرستلونه دکلسیم اګزالت ، کلسیم فاسفیټ دکرستلونو په ډول دپښتورګو دتیوبولونو دپوښونکې ایپتیلیم دپاسه دیوي هستي (Nidus) دپاسه چي شونې ده د ډبریزکومه برخه وي ترسب وکړي اودکرستلونو ترسب ورو ورو ډیریږي ترڅو دنوموړي هستي په شاخواکې تیږه جوړه کړي . یوشمیر فکتورونه لکه

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتشومتیازو pH ،دتشومتیازو دحجم لږوالې ، اوپه تشومتیازوکې دیوریک اسید اواګزالت داطراح زیاتوالې ورته زمینه برابره وي.

مورفولوژي:

کلسیمي تیږي معمولاً کوچني ، بیضوي ، کلکې اوزیږه سطحه اودڅوکې لرونکې وي ،دتیاره نصوارې رنګ درلودونکې وي (چې دوینې دصباغاتو دتولیدنې له امله وي).

مختلطي تیږي(Mixed stone) (Struvite):

په ۱۵% پیښوکې بولې تیږي دمګنیزیم ،امونیم ، کلسیم فاسفیټ څخه جوړیږي چې داډول دStruvite تیږو په نوم یادیږي اودمختلطي تیږي د Triple phosphate په نوم یادیږي.

ایتولوژي:

مختلطي تیږي دبولې لاروانتان اود Urea splitting اورګانیزمونو (کوم چې دUrease انزایم افرازه وي لکه Proteose اوشونې ده چې Klebsella ،Pseudomonase او Enterobacter) سره یوځاې وي ځکه داډول تیږي د Infection producing تیږوپه نوم یادیږي.

مورفولوژي:

مختلطي تیږي سپین خاکستري رنګ لري نرم اوغیرمنظمي وي ،چې دګوزون دښکرونوپه بڼه وي (Staghorn stone) سایز یې لوې اومعمولاً په واحد ډول وي اودپښتورګو دحویضي منظره جوړه وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: دیوریک اسید تیږي(Uric acid stone):

د بولې لارو دتیږو **۱۲**% پیښې جوړه وي ،یوریک اسید تیږي Radiolucent وي دکلسیم دتیږوپه خلاف Radio opaque وي.

اتیولوژي:

دویني دیوریک اسید دغلظت زیاتوالې اودپښتورګو دلاري دیوریک اسید داطراح زیاتوالې لکه دنقرص په ناروغۍ کې اویا Myelo proliferative ناروغیو(لیوکیمیا) په پیښوکې دلیدلووړوي اوهغوي چې کیموتراپي اخلي اویا یوشمیر Uricosuric درمل (لکه Probenicid) اویا اسپرین اخلي لیدل کیږي همدارنګه دتشومتیازو دحجم کموالې اواسیدې pH دیوریک اسید دتیږو دجوړیدلو دپاره زمینه برابره وي.

مورفولوژي:

دیوریک اسید دانحلالیت درجه دتشومتیازو په لوړ pH (**۷**) کې **۲۰۰**ملې ګرامه په سل سي سي کې په داسي حال کې چې په ټیټ pH (**۵**) **۱۵**ملې ګرامه په سل سي سي دی.

هرڅومره چې دتشومتیازو pH اسیدې شي دیوریک اسید دانحلالیت درجه کمیږي اودیوریک اسید کرستلونه درسوب دپاره زمینه برابره وي ،هرڅومره چې دتشومتیازو دلاري دیوریک اسید اطراح زیاته شي ددې ډول تیږو دپاره زمینه برا بره وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دیوریک اسید تیږي ښوي زیړ، نصواري کلک اومعمولاً ګڼ شمیر کې وي،اومقطوعه سطحه یي صفحیوي بڼه غوره کوي.

۴: دسیستین تیږي (Cystine stone) :

دبولې لاړو دتیږو ۲% جوړه وي .

اتیولوژي: دتشومتیازو دلاري دسیستین داطراح زیاتوالې ونډه لري ،چې معمولاً په ارثي ډول دسیتین اونورو امینواسیدونوپه لیږد کې دبولې ټیوبولونو دحجروې غشا اودکوچنیو کولموپه میوکس کې زیان موجود وي.

پتوجنزیس:

دسیستین دکتلوې اطراح کوم چې دانحلالیت درجه یي لږه ده دکرستلونو په ډول په بولې لاړو کې رسوب کوي اودسیستین تیږي جوړه وي .

مورفولوژي:

دسیستین تیږي کوچني ، مدوره ښویه ، شمیریي ډیر، زیړرنګ اوWaxy بڼه لري. (۱۵)

هایدرونفروزیس(Hydronephrosis):

هایدرونفروزیس دپښتورګو دحویضي اوکلیسونو دپراخوالې څخه عبآرت دي،دتشومتیازو دجریان دتدریجي یا ناڅآپې ،قسمي یا متناوب بندښت له کبله منځته راځي ،هایدرونیفروزیس کیدای شي یوه خواته اویا دواړو خواووته وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

یوطرفه هایدرونیفروزیس(Uni lateral Hydronephrosis):

دا کیدای شي چي دحالب دبندښت دځینوډولونو له امله په Pelvic ureteric junction برخوکې منځته راشي چې لاملونه یي عبارت دي له:

۱: Intra luminal: په حالب اوحویضه کې دتیږو شتون .

۲: Intramural: دحویضي اوحالب دنښلیدو دولادې بندښت ، دحالب اټریزیا ، التهابې تنګوالې ، تروما اویا دحالب دنیوپلازم له امله وي .

۳: Extramural دحالب دپورتنې برخې بندښت دداخلې کلیوې شریان یا وریـد په وسیله ،دحالب د پاسه دبهرنه فشار لکه درحم دغاړې ،پروستات، رکتوم یا سیکوم ، یاکولون دکانسرله کبله اویا د Retroperitoneal فبروزیس له کبله .

دوه طرفه هایدرونفروزیس(Bilateral Hydronephrosis):

پـه عمـومې توګـه داحلیـل دنـاحې دبندښـت لـه املـه منځتـه راځـي مګرکیدای شي چې ددواړو خواو دبیلابیلو نوروبرخودبندښت له امله منځتـه راشي ،چی دهمدې لاملوپربنسټ لاندې فکتورونه په پیداکیدوکې ونډه لري :

۱: ولادې : داحلیـل دمیـاتوس ولادې اتریزیـا ، پـه ولادې ډول داحلیـل پـه خلفـي برخه کې ددسام شتون.

۲: کسـبي : دمثـانې تومورونـه چـې د دواړو خـواو دحالـب دلانـدنې برخـې دOrifices ناحیـه یـي اشـغال کـړې وي ،دپروسـتات غټـوالې ،دپروسـتات کارسـینوما ، اود پروسـتات التهـاب ، دمثـانې دغـاړې تنګـوالې ،داحلیـل التهابې اوترماتیک تنګوالې او فیموزس.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژیکه بڼهٔ:

مورفولوژیک بدلونونه یي بیلابیل دي . ددي پوري اړه لري چې بندښت ناڅاپې ، تدریجي ، متناوب ،قسمي یا بشپړ ډول پیښ شوي وي (متناوب ډول یي معمول وي).

دګراس له نظره پښتورګې په خفیف ډول اویا شدیدآ غټ شوي وي ،چي لمړي دحویضي برخې پراخه شوي وي اودیو کیست یا کڅوړي په ډول بڼهٔ غوره کړې وي ،د پرله پسي بندښت په صورت کې دحویضو اوکلسیونو شدیدآ پراخوالې صورت نیسي ،کوم چي دپښتورګو دپرانشیمایي نسج د Pressure atrophy لامل ګرځي.

که څه هم دپرله پسي بندښت سره سره بیا هم دګلومیرولونو فلتریشن تریوه حده پوري دوام کوي مګرفلتر شوي مایع دوباره دپښتورګو بین الخلالي نسج اومحیطي خواووته خپریږي اوپه پای کې لمفاوې اووریدي لاروته خلاصیږي. (۱۵)

په پای کې دپراخه شوي Pelvi calceal سیستم دپښتورګو قشرخواته پراخوالې پیداکوي اودقشر دکشیدو له امله دپراخه شوي کلیسونو دپاسه د فصیصي منظري دجوړیدل لامل ګرځي. (۱۵)

د پرله پسي فلتریشن په صورت کې حویضه اوکلیسونه شدیدآ پراخوالې غوره کوي په حویضه کې لوړفشار اوراټولونکې قنات کې دانتقال شوي لوړ فشارپه ګډه دپښتورګو دویني رګونو دپاسه فشار اچوي چې په پایله کې دشریانې عدم کفایي او وریدې رکودت لامل ګرځي ، اودلوړفشار داغیزې له امله چې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

پښتورګو په حلیماتوباندې راځي په ټیوبولونو کې د دندې ګډوډي لامل ګرځي، د تشومتیازودغلیظ کیدو میخانیکیت ګډوډیږي.

وروسته GFR کمیږي، په بشپړبندښت کې ددریو اونیو اوقسمي بندښت کې د دریو میاشتو په موده کې نه ګرځیدونکې زیان پیښیږي ،چې دپښتورګو دبین الخلالي نسج دالتهاب اوفبروزس سره یوځاې وي .(۳)

مایکروسکوپ: دهایدورنفروتیک کڅوړي دیوال دفبروزي سکار اوځنډنې التهاب له امله پنډ شوي وي ،په پرمختللې ډول کې دټیوبولونو اوګلومیرولونواتروفي دبین الخلالي نسج دفبروزس سره صورت نیولاې وي ، د تشومتیازو دمه کیدل دانتان دفعالیت لامل ګرځي (Pyelitis) چې دهغې په پایله کې هایدرونفروتیک کڅوړه دقیح (Pus) څخه ډکه شوي وي ،چې د Pyonphrosis په نوم یادیږي (۱۵)

د پښتورګو تومورونه(Tumor of kidney):

دواړه سلیم اوخبیث تومورونه په پښتورګو کې منځته راتلای شي (خبیث تومورونه معمول دي) کیدای شي چې دپښتورګو دتیوبولر نسج څخه (ادینوما اوادینو کارسینوما)،امبریونیک نسج څخه (میزوبلاستیک نفروما ویلیم تومورونه)، مزانشیمال نسج څخه (Medullary interstitial Tumor) اودکلیوي حویضي داپتیلم څخه (Urethelial carcinoma) سرچینه واخلې منځته راتلاي شي دپښتورګو مهم تومورونه په لاندي ډول دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

سلیم تومورونه (Benign Tumors):

سلیم تومورنه کوچني اومعمولاً په اتفاقي ډول داتوپسي اویا د نفریکتومي په وخت کې تثبیتیږي.

Cortical andenoma:دپښتورګو دنوروسلیموتومورونو څخه یي پیښي ډیري دی ،چې په Multiple ډول او معمولاً دځنډنې پیالونفرایتیس سره یوځاي وي داډول تومورونه دګراس له نظره دیو کوچني نوډول په ډول (3cm) وي ،چې دیونرې سپین کپسول درلودونکې وي.

دمایکروسکوپ له نظره دټوبولې حبل اویا حلیمو جوړښت څخه جوړشوي دی کوم چې دکیست فضا خواته تبارزکړاې وي . حجري په یونیفورم ډول ، مکعبي چې غیروصفي یا مایتوزیس پکې موجودنه وي ، ددي تومورونو سایز چې دري سانتي څخه لوی اومعمولاً خباثت ته میلان لري.

Oncocytoma: دراټولونکو قناتونو دایپتلیم څخه سرچینه اخلې یو سلیم توموردي ، دګراس له نظره په مختلفو سایزونولیدل کیږي اولرونکې دکپسول وي ،مقطوعه سطحه ، نصوراي رنګه وي ، دمایکروسکوپ له نظره توموري حجري دانه داره یا ګرانولرسایتوپلازم اوګرده هسته لري.

دالکترون مایکروسکوپ (EM) له نظره توموري حجري سیتوپلازم ګڼ شمیر مایتوزس ښکاره کوي.

یوشمیرنورسلیم تومورونه لکه Angiomyolipoma، Metablastic Nephroma،Nephroma، Multicystic Nephroma، Reninoma او Medullary interstitial cell carcinoma څخه منځته راتلای شي چې پیښي یي لږي دي د هغوي توضیح ته اړتیا نه پیداکیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

خبیث تومورونه (Malignant Tumors):

ترټولو معمول دپښتورګو لمړني خبیث تومورنه د Adenocarcinoma ، Wiliams Tumors او Urethlial carcinoma څخه عبارت دي.

دپښتورګو ادینوکارسینوما (Renal cell carcinoma ، Clear cell carcinoma):-

(د Hypernephroma او Grawitz تورمورونو په نامه هم یادیږي) پخوا هایپرنفروما په نوم یادیده اوفکر کیده چې د Adrenal Rest څخه سرچینه اخلي مګراوس داډول تومورونه د Renal cell carcinoma په نوم یادیږي.چې د تیوبولونودایپتلیم څخه سرچینه اخلې اوعمدتآ په قشر کې وي ، دپښتورګو د ټولوخبیث تومورونو نو ۸۵% جوړه وي ، چې دژوند په ۵۰-۷۰کلنۍ ،او په نارینو کې نسبت ښځوکې دوه چنده ډیرلیدل کیږي (۱:۲).

ا یتوپتوجنیزیس: لاندي فکتورونه د Renal cell carcinoma دمنځته راتګ دپاره زمینه برابروي:

۱: د سګرتوکارول ،ازبستوزیس اودرنده فلزاتو سره مخ کیدل، ددرد ضد درملوکارول، چاغوالې اودویني لوړفشاردي ډول تومورونوته زمینه برابره وي.

۲: Renal cell carcinoma دیوشمیرارثي افاتو سره یوځاې وي دبیلګې په توګه :

الف: Von hipple lindou ناروغې، دایو غالب اوتوزومي کانسري سندروم دي چې د VHL جن دمیوتیشن څخه چې په دریم کروموزوم کې ځای لري منځته راځي ، چې ۳۵% پیښوکې د clear RCC سره یوځاي لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: Heriditary clear cell (RCC): Clear cell carcinoma په پښتورګو کې لیدل کیږي ،اوپه غالب اوتوزومي ډول په ارثي ډول رامنځ ته کیږي.

ج: Papillary RCC: دي حالت کې د MET په جن کې زیان وي چې داووم کروموزوم دپاسه ځاې لري.

د: Chromophobe (RCC): دټول کروموزوم په اوږدوکې جنیټیک نیمګړتیا شتون لري.

۳: دپښتورګو سیستیک ناروغي هم دپښتورګو د RCC سره معمولآ یوځاې څرګندیږي.

مورفولوژي:

دګراس له نظره دا ډول تومورنه دپښتورګو په پورتني قطب کې واحد یا Multiple ډول پیدا کیږي.تومورسایز لوي اومعمولآ یو اړخیزه وي ،طلایي زیړرنګ لري ،Papillary ډول کې تومور متعدد ډول سره شتون لري ۱% پیښوکې RCC دوه اړخیزه وي ، مقطوعه سطحه کې اسکیمیک نکروزي ناحې ،کیستیک بدلونونه اودویني بهیدنې ټکې ښیي، همدارنګه دپښتورګو وریدکې ګڼ شمیر ترومبوزونه لري کوم چی اجوف وریدونو خواته پراخوالې موندلې وي.

دهستولوژي له نظره دمالیکولي سرچینې پربنسټ دپښتورګو Renal cell carcinoma په دریو معمولوډولونو ډلبندي شوي دي چې عبارت دي له :

۱: Clear cell Type : د RCC ۷۰-۸۰% پیښې جوړه وي دحجروي Processing په وخت کې دتوموري حجروڅخه یي زیات شحم او ګلایکوجن جلا او د هغي بې ځایه کیدلو له املـه توموري حجري روښانه (Clear)

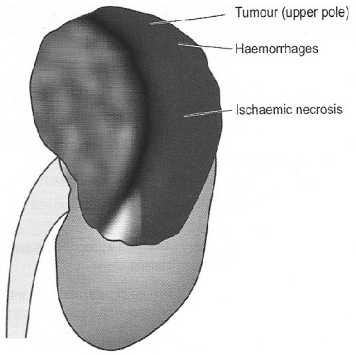
(c) ketabton.com: The Digital Library

معلـومیږي. تومـوري حجـري پـه بیلابیلوبڼـو لکـه کلـک (solid) ،ترابیکـولار، تیوبولرډولونـو ،چې دوعـایي شبکې پـه وسـیله بیلـه شـوي وي سـره تظـاهرکوي ،دClear cell کارسینوما ډیري پیښي دښه تفریق شوي ډول څخه وي .

۲: Papillary Renal cell carcinoma: دRCC ۵% پیښـي جـوړه وي ، تومـوري حجـري پـه حلیمـوي بڼـه وده کـړي وي، تومـوري حجـري مکعبـي ډولـه اوکوچني ګردي هستي لري او Pasmmoma bodies دلیدلووړوي.

۳: Chromophobe Renal cell carcinoma: دRCC ۵% پیښـي جـوړه وي ، تومــور پــه ګــډه دخاســف روښــانه (چــې Perinuclear holo احتواکــوي) اواسـیدوفلیک دانـه داره حجـرو څخـه جـوړ شـوي وي. ددي تومـوري حجـرو پـه سایتوپلازم کې ګڼ شمیرویزیکلونه شتون لري.

Sarcomotiodاو Collecting duct type ډولونـه پـه ډیرونادروپیښـوکې لیـدل کیږي.



۱۷-۱ګڼه انځور د Renal cell Carcinoma مورفولوژی راښي (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه :

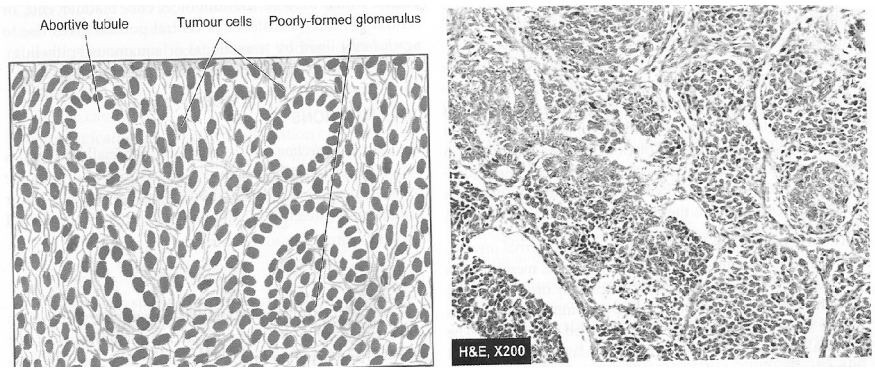
ددي ډول تومورونو وده ډیره ورو وی اودکلینیک له نظره په کلاسیک ډول ګراس هیموچوریا (٪۶۰)دتشودناحیي درد (Flank pain)، اوپه ګیډه کې دجس وړ یوه کتله ددي ناروغي سه پایه جوړه وي ، او زیاتره دویني دلاري سږو، دماغ ،ځیګرا ودماغ ته میتاستازیس ورکوي. دلمف دلاري دپښتورګو څخه دباندي لمفاوي غوټو ته میتاسیتازیس ورکوي،دځینو قحفي هورمونونو دافراز لکه Erythropiotine(پولې سایتیمیا)، پاراترومون (هایپرکلسیمیا)، ستیروییډونه (کوشنګ سنډروم) رینین (هایپرتینشن) ،او نورولـه املـه دپارا نیوپلاستیک سندروم دجوړیدو لامل ګرځي.

انراز: په ۷۰ سلنه پیښوکې دپنځه کلونو دژوند موده تخمین شوي .

ویلمزتومور(Wiliams' Tumor)(Nephroblastoma):

امبریوجنیک تومورونه دی چي دابتدایي ریشمي کلیوي ایپتل حجرو اومزانشیمال اجزاو څخه سرچینه اخلي ،دغه تورمورونه دکوچنیانو (د ۱ څخه تر ۶ کلنی عمرپوري) دمعمولوخبیثو تومورونو څخه عبارت دي اوپه دواړوجنسونو کې مساوي پیښي لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۱۸-۱ګڼه انځور دویلم تومور مکروسکوپیک او مایکروسکوپیک بڼه رابښي (۱۵)

ایتولوژي اوپتوجنزیس:

دویلمزتومورونودپاره لاندي فکتورونه زمینه برابره وي:

۱: دیولسم کروموزوم زیان چې د میتانفروتیک بلاستوما دغیرنورمالي ودي لامل ګرځي ،پرته لدي چې په نورمالوټیوبولونوکې او ګلومیرولونوباندي تفریق پذیري وکړي.

۲: په مونوزایګوټیک غبرګونوکې پیي پیښي ډیري لیدل کیږي اود کورنۍ مثبته تاریخچه لري.

۳:ویلمزتومورونه دځینونورو ولادي ابنارملتې ګانو په ځانګړي ډول دبولې تناسلې لارو دولادي ابنارملتې ګانوسره یوځاې وي .

۴: ځینې نورخبیث افات دویلمزتومورونو سره معمولآ یوځاې لیدل کیږي لکه اوستیوسارکوما ، ریتینوبلاستوما اونور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دګراس له نظره ویلمزتومورونه لوی اوپه اټکلې ډول دپښتورګو ټولې برخې احتواکړي وي ،یوه دانه اویوارخیزه وي (په ۵-۱۰% پیښوکې کیدای شي دوه ارخیزه وي) قطع شوي سطحه نرمه ، رنګ یي دخاکې سپین څخه نیولې تر زیړکریمي پوري توپیرکوي، نکروزي اوهموراژیک ټکې پکې لیدل کیږي.همدارنګه دهغوانساجو برخې چې دمزودرم څخه مشتق کیږي درلودونکې وي(غضروفې ،مګزوماتوزعناصر پکې ښکاري).

مایکروسکوپ:

دمایکروسکوپ له نظره دمزانشیمال نسج دابتدایي (Primary) ایپتیلیوم حجرومخلوط عناصرپکې لیدل کیږي. توموري حجري دکوچنیو ،ګردو دوک ډوله اناپلاستیک سارکوماتوئیډ حجروبڼه لري، توموري ساحوکې غیرنورمال تیوبول ډوله جوړښتونه لیدل کیږي، مزانشیمال عناصر لکه ښوي، اسکلتي عضلات، غضروف ،هډوکې ، شحمي او فبروزي نسجي برخې کیدای شي پکې ولیدل شي.

کلینیکې بڼه:

دکلینیک له نظره په اخته کوچنیانوکې معمولاً دګیډې یودجس وړ کتله دلیدلووړوي، چې دهموچوریا ، درد ،تبۀ اوهایپرتینشن سره یوځاې وي ، تومورمعمولاً دویني دلاري په ځانګړي ډول سږوته میتاستازیس ورکوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

انزار:

نفریکتومي څخه وروسته کیموتراپي ،راډیوتراپي اغیزمن وې مګرپه ۸۰-۹۰%پیښوکې دپنځوکالوپوري دژوند موده اټکل شوي ده .

دویمي تومورونه: پښتورګې دویني دلاري دمیتاستازیس یومعمول ځاې دي چې دبیلابیلوځآیونو دابتدایي تومورونو څخه لکه دثدیي،سږو،معدې اودځنډنې میالوئیډلیوکیمیا څخه په دویمي ډول پښتورګوته میتاستازیس صورت نیسي.

د مثانې اوراټولونکې سیستم تومورونه (Tumor of Bladder and collecting system**):**

دکلیسونو ،حویضي او حالب تورمونه نادرآ لیدل کیږي، مګردمثانې دتومورونو پیښې ډیري دي اوپه ۹۰%پیښوکې دپوښوونکې متحوله اپتلیم څخه سرچینه اخلې ، چې دمثانې دکوچنیو پاپیلا(Papilla) ګانوڅخه نیولې ترلویوخبیثوکارسینوما ګانو پوري توپیرکوي.دمثانې اودمثانې څخه دپورته برخوتومورونه نسبت دپښتورګو دتومورونوته ډیروژونکې وي. دمثانې کانسرونه دټولوخبیثه افاتو ۳% جوړه وي ،د ۵۰کلنۍ عمرڅخه وروسته اوپه نارینه وکې نسبت ښځوته دري ځلې ډیرلیدل کیږي.

ایتوپتوجنزیس:

یوشمیردچاپیریال اودکوربه پوري اړه لرونکې فکتورونه دمثانې دکانسرونو دپیداکیدو دپاره زمینه برابره وي چې په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: دفابریکوکارګران: په ځانګړي ډول دهغو فابریکو کارکونکې چې انیلین رنګ، ربړ، پلاستیک ، Textile اوکیبلونه جوړه وي ډیرلیدل کیږي.

۲: شستوزومیازیس: دSchistosomiasis Hematobium په پیښوکې دمثانې دسطحي ځنډنې تخریش دمثانې د Squamous cell میتاپلازیا لامل ګرځي ، چې کلونه وروسته بیا دمثانې په Squamous cell کارسینوما باندي تعقیبیږي.

۳: غذایي فکتورونه: مصنوعې خواږه کوونکې توکې لکه شکرین ، کافئین ،کافي ، اودالکولو پرله پسې کارونه دمثانې دکانسردپیداکیدو دپاره زمینه برابره وي.

۴: ځائي (موضوعي)افات: دمثانې یوشمیر ځاېې افات لکه Leukoplakia، رتجونه، Ectopic vesica دمثانې دکانسرونو سره یوځاې لیدل کیږي.

۵: دسګرټواوتنباکو کارونه دمثانې دکانسردپیداکیدو خطردري ځلې زیاتوي چې شونې ده دهغه لامل دتنباکو دمشتقاتو اطراح دمثانې له لاري وي.

۶: درمل: هغه کسان چې دمعافیت دانحطاط ورکونکودرملو(Cycophosphamide)او د درد ضد درمل (فیناسیتین) څخه په پرله پسې توګه کاراخلې دمثانې دکانسردخطر سره مخ وي.،ګڼ شمیرسایتوجنیک ابنارملتې دمثانې په کانسرکې لیدل کیږي لکه د P^{53} جن RB، جن او P^{21} جنونو میوټیشن شتون تثبیت شویدي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دګراس له نظره دمثانې کانسر کیدای شي یوه دانه یا ګڼ شمیر کې وي، ۹۰% پیښوکې تومورونه Papillary او پاتې ۱۰% پیښوکې Flat یا هموار وي.

Papillary ډول یې ازاد Floating اولرونکې دلکۍ یا Pedicle وي اونورډولونه یې محجم اودتقرحي سطحي لرونکې وي، ددي تومورونو ځاې معمولآ دمثانې په ترایګون اودمثانې په وحشي دیوال کې وي.

هستولوژیک بڼه:

دهستولوژې له نظره یوروتیلیل تومورونه په دریوعمده حجروي ډولونو باندي ویشل شوي چې د Transitional cell، Squamous cell او Glandulalar حجرو څخه عبارت دي.

الف: دمتحوله حجرو تومورونه (Transtional cell tumors): دمثانې داپتلیم ۹۰% تومورونه جوړه وي چې په لاندي ډولونوسره لیدل کیږي.

۱: Transitional cell papilloma: پاپیلوما ګانې کوچني سایز(۲سانتې مترڅخه لږ) لري ، کیدای شي یوه دانه یا ګڼ شمیر کې وي ، پاپیلوما ګانې په څانګوویشل وشي چې هرپاپیلا دیو فبرو واسکولرستروما څخه جوړه شوي ،چې دنورمالومتحوله ایپتل حجروپه وسیله پوښل شوي وي اوغیرنورمال مایتوزیس پکې شتون نه لري.

۲: کارسینوما Insitu (Carcinoma insitu): په هغو کسانو کې چې تهاجمي (Invasion) کارسینوما لري دایپتل نسج هایپرپلازیا ، ډیسپلازیا او

(c) ketabton.com: The Digital Library

کارسینوما Insitu پراخه محراقات یي دمثانې په نوروبرخوکې شتون لري، کارسینوما Insitu داناپلاستیک خبیثه حجرو څخه جوړه شوي وي چي دمثانې دمخاط دقاعدوي غشا دپاسه موقعیت لري اودکانسرونو یو مخکینې پیښه ګڼل کیږي. اود Grade(0)Transitional cell کارسینوما په صفت تعریف کیږي، اوداډول دایپتل بدلونونه اوInsitu کانسرونه دیوی قوې کیمیاوي کارسینوجن داغیزو له کبله دمثانې په یورتیلیم باندي منځته راځي.

۳: Transitional cell carcinoma(TCC): دمثانې ترټولو معمول ډول څخه عبارت دي چې اوس دبولې لارو دپتالوجستانو نړیوالې تولنې له خوا ورته Urothelial نیوپلازم اصطلاح (ISUP) کارول وړاندیزشوي ده. چي په بیلابیلوډولونو بڼې په Papillary، Flat invasive، Non invasive او Well Differentiated non invasive اوپه بشپړ ډول غیرتفریق شوو کانسرونو په ډول څرګندیدای شي. (۱۱)

او د نوموړي ټولنې له خوا دمثانې دا ډول تومورونه په دریو درجوباندي ویشل شویدي:

Grade-I:توموري حجري په روښانه ډول دمتحوله حجروڅخه جوړي شوي وي ، انفرادي حجري په عمومي ډول منظم مګرپه خفیفه توګه لوی اوکمه اندازه هایپرکروماتیسم ښیي اودمتحوله حجرو طبقي ډیري شوي وي.

Grade-II: توموري حجري هم دمتحوله حجرو ځانګړتیاوي لري مګردحجرو سایز ،دطبقو شمیریي ډیرشوي وي، دحجرو نظم خراب شوي وي ، هستوکې هایپرکروماتیسم ، Loss of polarity اومایتوتیک فعالیت پکې دلیدلو وړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Grade-III: پدي پړاوکې توموري حجري اناپلاسیتک یا غیرتفریق شویوحجرو څخه استازیتوب کوي ، کومي چي همیشه تهاجمي (Invasive) اودمثانې ددیوال بیلابیلو برخو او پوړونو ته پراخوالې پیداکړي وي ، توموري حجري دمتحوله حجرو ځآنګړتیاوي نه لري بلکه دتوموري حجروکې شدیدآ یو Pleomorphism ،هاپیرکروماتیزم ، بشپړ قطبیت له منځه تګ لیدل کیږي. او دمثانې په لومن کې ارتشاح کړي وي.

ب: Squamous cell carcinoma: دمثانې دکارسینوما ګانو ۵% پیښې جوړه وي ،زیاتره داډول تومورونه Sessile،نودولر، تقرحي او ارتشاحي ټاپیونه لري اومعمولآ دشستوزمیازیس سر ه یوځاې لیدل کیږي ، کارسینوما دښه تفریق شوو حجرو څخه جوړه شوي وي چې دکرایتیني مرغلرو دجوړلولامل ګرځي اوکیدای شي چې اناپلاستیک وي.

ج: Adenocarcinoma:

دمثانې ادینوکارسینوما ګانو پیښې لږې دي ، اود ډیري پیښوکې دمثانې داکستروفې سره یوځاې څرګندیږي ، چي د غدوې میتاپلازیا سره یوځاې وي اوکیدای شي چې Peri urethral یا pre Prostatic غدو څخه یا د Cystitis cystica څخه سرچینه اخیستي وي .

دمثانې دکانسرونو Staging:

دمثانې دکانسرکلینیکې بڼه اوانزار دمثانې دلاندي پړاونو پوري اړه لري :

Stage-0: کارسینوما په مخاط کې محدوده پاتې وي.

Stage-A: کارسینوما یوائې باالخاصه غشا ته تیره شوي وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Stage-B1: کارسینوما په دې پړاوکې دعضلې پوړ سطحي برخه اشغال کړې وي.

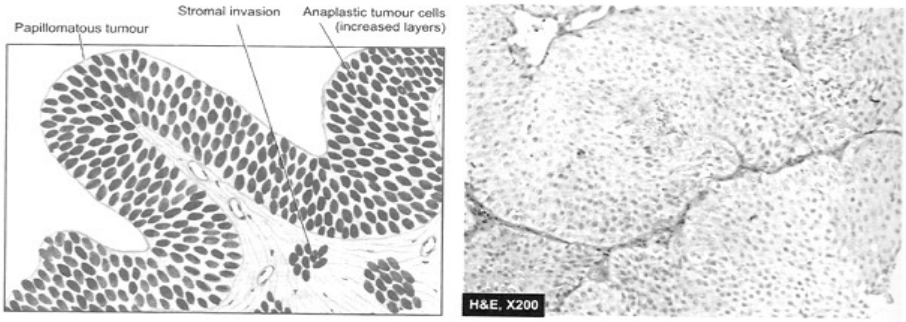
Stage-B2: کارسینوما په دې پړاوکې دعضلې پوړ ژوري برخې ته تیره شوي وي.

Stage-C: کارسینوما دمثانې څخه دبآندي انساج اشغال کړي وي.

Stage-D1: کارسینوما ناحیوې حجروته میتاستازیس ورکړي وي.

Stage-D2: کارسینوما لیروبرخو ته میتاستازیس ورکړي وي . (۱۵)

د کلینیک له نظره دمثانې تومورونه دبې درده هیموچوریا سره څرګندیږي، او د ناروغې کلینیکې بڼه دتومور دبیلابیلو درجو اوبیلابیلوپړاونو پوري اړه لري.



۱۹-۱ګڼه انځوردمثانی دویمه درجه Transitional cell carcinoma بڼه رابښي (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم فصل

دنارینه و تناسلي سیستم (Male Genital system)

- **قضیب**
  - **دقضیب ولادي سوشکل**
  - **التهابي افتونه**
  - **نیوپلازم**
- **دصفن، خصیي اوبربخ**
  - **نا ښکته شوي خصیي او دخصیو اتروفي**
  - **التهابي افتونه**
  - **دخصیو نیوپلازم**
- **پروستات**
  - **دپروستات التهاب**
  - **دپروستات نودولرهایپرپلازیا**
  - **دپروستات کارسینوما**
- **جنسي انتقالي ناروغی**
  - **سفلیس**
  - **سوزاک**

(c) ketabton.com: The Digital Library

قضیب (Penis)

قضیب ددریو سلندري ډوله اسفنجي نسجي کتلوڅخه جوړ شوي دي ،دوه Corpora convernosa چې دواړه خواووکې شاته ځاې لري ، یو Corpora spongiosum چې Penile urethera یي راچاپیرکړی اوپه نهایي برخو کې پنډ شوي دي چې دقضیب د Glans دجوړیدو لامل کیږي. نوموړي دري واړه سلندریک کتلې دایلاستیک منضم نسج په وسیله چاپیرشوي (Fascia) دي ، اودبهر څخه دپوستکې په وسیله پوښل شوي ، هریو سلنډر په ځآنګړي ډول دمتراکم منظم نسج دیو کپسول په وسیله چې د Tunica albugina په نوم یادیږي احاطه شوي .(۱۰)

قضیب دبیلابیلوافتونو لکه دولادي سوې تشکلاتو، التهابې اوتومورونو په وسیله زیانمن کیدای شي ، التهاب دتومورونو پر نسبت ډیرپیښیږي ،دبیلګې په ډول قضیب معمولآ دجنسي نیژدي والې ناروغیو (لکه سفلیس ، ګونوریا او نور) له کبله زیانمن کیږي.

ولادي انومالې ګانی (Congenital anomalies):

قضیب دبیلابیلو ولادي انومالې ګانو په وسیله اخته کیږي دلته دهغه ولادي ناروغیو څخه چې ډیراهمیت لري ورڅخه یادونه کوو:

Hypospadiasis او Epispadiasis:

دا ناروغی داحلیل دهغه ولادي تقیصي له امله منځته راځي چې داحلیل د Urethral meatus سوري خپل نهایت ته ونه رسیږي اودقضیب په بطني (Ventricle) سطحه کې خلاص شوي وي ، پیښي یي ډیري دي په هرودریو سوژوندیو زیږیدنوکې (نارینه جنس کې) یوه پیښه یي دلیدلو وړده. داحلیل د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورته نیمگړتیا له امله چې Urethral میاتوس د قضیب په ظهري مخ کې خلاص شوي وي د Epispediasis په نوم یادیږي.(۱۱)

Hypospediasis او Epispediasis داحلیل دتنګوالې لامل ګرځي چې د تشومتیازو دپاتې کیدو یا دمه کیدوله امله انتان اوهمدارنګه د دفق (Ejaculation) عملیه کې نیمګړتیا منځ ته راوړي.

پورتني دواړه ډوله ولادي اناملې ګانې زیاتره د Cryptorchidism سره یو څرګندیږي.

فیموزیس (Phimosis):

داهغه حالت دي چې دقضیب دنهایت پوستکی (Fore skin) ډیرکوچني وي اوپه نورمال ډول د Glans شاته کش نه شي ،داکیدای شي ولادي یاپه کسبي ډول سره منځ ته راشي ، ولادي فیموزیس د ودي دنیمګړتیا له امله او کسبي ډول یي دتروما ،اذیما اوالتهاباتو د بیاځلې حملو له کبله چې د سکارنسج دجوړیدولامل ګرځي کیږی ،فیموزیس داهمیت وړدی ځکه چې د فورسکن (Fore skin) دلاندي برخي دافرازاتو پاکیدنه په ښه ډول صورت نه نیسي ، اوهلته دافرازاتوټولیدنه ددویمي انتاناتو ان تردي چې دکارسینوما د پیداکیدو دپاره زمینه برابره وي.

پارافیموزیس هغه حالت دی چي فیموتیک Pre-puce ډیرتنګ شوي وي او Glans یي ترفشارلاندي نیولی وي ،چې د اړونده ناحیې پړسوب او د تشومتیازو د جریان په وړاندي خنډ اوځنډ دپیداکیدو لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

التهابات(Inflammation):

دقضیب Glans او Pre puce دیوزیات شمیر ځانګړو اوغیروصفي التهابي افتونو سره مخ کیږي ،چي په ځانګړي ډول جنسي نیژدي والي ناروغی (Sexual transmitted disease) لکه سفلیس ، شانکروئیډ ، ګونوریا ، هرپس اونور دقضیب دالتهابي افتونو لامل ګرځي.

Balanosposthitis او Balanitis:

دغه اصطلاحات دقضیب دداخلي سطحی د پوښ د Pre puce التهاب (Balanitis) اودقضیب د Glans دناحیي دسطحي دګاونډیو برخو(Balanosposthitis) دالتهابي افتونو دپاره کارول کیږي ، چي د بیلابیلواورګانیزمونو په وسیله لکه ستافیلوکوکس ، سترپتوکوکس ، ګونو کوکس ، کولي فورم بیسلونه اونورو له امله منځته راځي.

د Balanosposthitis د پیداکیدلو دپاره حفظ الصحي نه مراعت کولو اود ختني نه اجراکول زمینه برابره وي. چي داړونده ناحیي دافرازاتو او Smegma (دخولو اومتفلسه ایپتل حجرو سپین رنګه موادو تولیدني څخه عبارت دي). د تولیدني دپاره اودابیا په خپل وار سره دتخریش اودمایکرواورګانیزمونو د نشونما دپاره زمینه برابره وي او داډول التهاب منځته راوړي. Balanosposthitis کیدای شي په چټک یا ځنډني ډول منځته راشي.

د پتالوژي له نظره اخته برخه سوررنګ، پړسیدلي ، احتقاني اوګرمه وي ، شوني ده چي دقضیب د Glans دمخاطي سطحي دتپ سره یوځای وي (داډول التهاب د فیموزیس لامل ګرځیدلي شي).

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومورونه: په قضیب کې سلیم اوخبیث تومورونه دواړه منځته راتلای شي .

سلیم تومورونه:

Condyloma accumienta: -دمقبنـي نـاحې دزخویـا Warts ډولـه سـلیم تومورونوڅخه عبارت دي . د HPV تایپ ۶-۱۱ په وسیله منځتـه راځي. تومـور په واحد یا په ګڼ شمیرکې منځته راتلای شي . دغه ډول سلیم تومورونه کلـه پـه کتلـوي ډول غټیـږي او د Cauliflower(ګـوپې) پـه ډول بڼـه غـوره کـوي چـی د Giant condyloma یـا Lawenstein Buchke تومـور یـا Verecuous کارسینوما په نومونو هم یادیږي.

مورفولوژي:

کاندیلوما دقضیب پـه Corneal sulcus کې منځتـه راځي او دزخـو پـه بڼه څرګندیږي .

هستولوژي:

د هستولوژي له نظره دیوي حلیموې ذغـابي پـه ډول دمنضم نسـج څخـه جـوړیږي چـي دهمواروایپتـل حجروپـه وسـیله پوښـل شـوي وي چـي د هـاپیرکراتوزیس ،پـاراکراتوزیس اودپوسـتکې دPrickle پوړدهایپرپلازیـا سـره یوځاې وي (زیاتره دPrickle حجرو پـه سـایتوپلازم کـې واکیولونـه دلیـدلووړوي (Koilocytosis) چې د HPV انتان دڅرګندونی نښـه جوړه وي) . (۱۵)

Carcinomal in situ(Premalignat lesion):

د بـدن دنوروبرخـو دSquamous کارسـینوما پـه ډول دنارینـه و دتناسـلي نـاحیي کارسینوما لمړي دکارسینوما in situ پـه ډول څرګنـدیږي چې کانسـري حجـري

(c) ketabton.com: The Digital Library

یوازي په اپیدرم پوري محدودي وي دتهاجم (Invasion) شواهد موجود نه وي ،چې په لاندي ډول څرګندیږي:

Bowens Disease: دکارسینوما انسیچو یومهم ډول دي چي افت دیوځانګړي پلک ډوله کتلې په بڼه دقضیب په جسم کې لیدل کیږي ، چي دتقرح سره یوځاي وي ، دهستولوژي له نظره بدلون یوائي دایپدرم اودرم په سرحد پوري محدود وي لاندني برخوته یي نفوذ نه وي کړي. اودایپدرم په ایپتل حجروکې هایپرپلازیا ،هایپرکراتوزیس ، پاراکراتوزیس دلیدلو وړوي او دکلینیک په نظره په ۱۰% پیښوکې په ادینو کارسینوما باندي بدلیږي، 'Bowens ناروغي ځینو پیښوکې دبدن دداخلي احشا وو دکانسري پیښوسره یوځاي څرګندیږي.

Erythroplasia of Queyart: دیوي سري خاپي په ډول دقضیب په مخاطي سطحه کې لیدل کیږي. دسترګو په معاینې سره لیدل کیږي ،دهستولوژي له نظره داخته برخي ایپدرم پنډ شوي اوپه بیلابیلو درجو ډیس پلازیا لیدل کیږي . د بدن دنورو برخو دخپاثت سره اړیکې نه لري.

Bowenoid Papulosis: دا ډول افت دقضیب په جسم او دتناسلي ناحیي اونور ګاونډیو برخو په پوستکې کې لیدل کیږي او اصلا یو ویروسي افت دی چي دجنسي نیژدي والي دلاري لیږدیږي . اویو Premalignant افت دی .

د ګراس له نظره یو یا ګڼ شمیر وي په سره نصواري رنګ سره لیدل کیږي او د هستولوژي له نظره داپیدرم هایپرپلازیا ،هایپرکروماتیک هستو لرونکې حجري او دیس پلازیا دلیدلو وړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

خبیث تورمورونه (Malagnant Tumors)

:Squamous cell carcinoma

د نارینه وو دتناسلي برخې اکثره کانسرونه دپوښونکې Squamous Epithelial حجروڅخه سرچینه اخلې . پیښې یې په بیلابیلو هیوادونوکې توپیرکوي. د امریکې په متحده ایالاتو کې یې پیښې د **۲۵** ، ۰%څخه لږې دي . (۱۱)
په تورپوستکو کې نسبت سپین پوستکوته دري یا څلورځلې زیات لیدل کیږي . د **۴۵** کلنۍ عمرڅخه وروسته څرګندیږي دټولوخبیثه افتونو ۱۰% جوړه وي ، د ناروغي پیښې په هغو ځایونوکې چې حفظ الصحه په ښه ډول مراعت شي او د ژوند په لمړیوکې دنارینه و سنت کول سرته رسیږي (په ځانګړي ډول په مسلمانانواویهوانوکې) ډیرلږ دلیدلو وړوي ،برخلاف دحفظ الصحي نه مراعت کول او هغه ځایونو کې چې (په ځانګړي ډول په هندوانو کې) دنارینه و ختنه نه اجرا کیږي پیښې یې ډیري زیاتي لیدل کیږي ، ځکه چې دختني د نه اجرا کولو په صورت کې دSmegma په نوم موادو چې لرونکې دقوي کارسینوجن توکي وي ، د ټولیدنې اود پرله پسې اغیزي له کبله دکانسر دپیداکیدو دپاره زمینه برابریږي . همدارنګه په هغه ځایونوکې چې د HPV پیښې ډیري وي په ځانګړي ډول ۱۶-۱۸ ټایپونه یې دقضیب د Squamous کارسینوما د پیښو دزیاتوالې سره مستقیمه اړیکه لري (چې ددي ویرسونو DNA د کانسري حجروپه هستوکې تثبیت شویدي).

مورفولوژي:

د ګراس له نظره یوډول خاکې رنګه پپول په ډول دقضیب په راس او Pre puce کې لیدل کیږي، تومورکیدای شي چې دکرم دګل په ډول یا حلیموي بڼه

(c) ketabton.com: The Digital Library

غوره کړي وي اوتقرح پکې صورت ونیسي ، تومور اکثرآ لاندني منضم نسج ته نفوذکوي. اودیوي کلکې قرحي په ډول چي دغیرمنظمو دیوالونو درلودونکې وي ظاهریږي.

هستولوژي:

دقضیب Squamous cells کارسینوما اکثرآ دیوښه تقریق شوي ډول څخه ترمنځني غیرتفریق شوي کانسر په ډول توپیرکوي.تومورا کثره دلمفاوي سیستم دلاري مقبني ناحیوي لمفاوي عقدوته ، اودوینی دلاري پرمختللي پیښوکې دبدن نورواحشا وته میتاستازیس ورکوي.

دکلینیک له نظره دقضیب Squamous حجروکارسینوما دیو بې درده افت په ډول په ځنډني توګه پرمختګ کوي،اوډیروپیښوکې په ځایي ډول ارتشاح کوي (۱۱، ۱۵).

دناروغي انزاردکانسردلمړني تشخیص او پړاو پوري اړه لري ،چې د Jak sons' په نوم دیو عالم له خوا دقضیب Squamous cell carcinoma په څلوروپړاونو باندي ویشل شوي چې په لاندي ډول تري یادونه کیږي:

۱: Stage-I (لمړي پړاو): کانسریواځي په قضیب ، Glans او Fore skin برخوکې شتون لري.

۲: Stage-II (دویم پړاو): کانسردقضیب څخه Shift شوي وي.

۳: Stage-III (دریم پړاو): کانسرمقبني لمفاوي عقدوته میتاستازیس ورکړي وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴: Stage-IV (څلـورم پـړاو): کانسـر مقبنـي لمفـاوي عقـدواونورو نـاحیو تـه میتاسـتازیس ورکـړي وي سـره لـدي چـې دپنځوکالودژونـد هیلـه ۷۰% اټکـل شوي ده.(۲۰)

دصفن خصیو اوبـربخ نـاروغي(Diseases of the Scrotum,Testis and Epididymis**)**

دصـفن پوسـتکی دګـڼ شـمیر التهـابي افتونـو لکـه موضـعي فنګسـي افتونو اویا سیستمیک درماتوزس له امله اخته کیـدای شـي کـه څـه هـم دصـفن دپوسـتکي دنیوپلازمونـو پیښـي لـږي دي . پداسـي حـال کـې چـې دصـفن دنیوپلازمونو په ډله کې بیا د Squamous cell carcinoma پیښي ډیري لیـدل کیـږي. اودا د انسـانانولمړنې کانسـري پیښـه ده چې چې دهغـي اړیکـې نیـغ پـه نیغـه دچاپیریـال دعواملوسـره ښـودل شـوي دي داپـه **۱۷۷۵** م کـال کـې دیوانګلیسـي جـراح چـــــــــې Sir percivol pott نومیـده دهغـه هلکـانو دصفن په پوستکې کې کشف کړ چې دبخاري نلونو دپاکولو دنده یـي درلـوده ، اولمړني فعال کارسینوجن مواد دي چې په سکرو اولـوګي کـې شـته ،او د Poly cyclic hydrocarbon ګروپ سره اړه لري وپیژندل شو. (۲)

یوزیات شمیرنوري ناروغی چې شونې ده خصیواوبربخ پوري اړه ونـه لـري ،هـم کولای شي چې د صفن دغټیدو لامل شي چې په لاندي ډول تري یادونه کیږي.

۱: **هایدروسیل**(Hydrocele):

د صفن دTunica vaginalis په منځ کې دشفافي مـایع د ټولیـدنې څخـه عبارت ده کیدای شي چې په چټک، ځنډنې،ولادي یـا کسـبي ډول سره منځتـه

(c) ketabton.com: The Digital Library

راتلای شي اکثره دتروما ، سیستمیک اذیما په بهیرکې (لکه دزړه او د پښتورګو عدم کفایه کې) اودیوشمیر انتاني ناروغیو داختلاط (ګونوریا ، سفلیس اوتوبرکلوز) له کبله منځته راځي ،دهایدروسیل مایع زیاتره شفاف ، صاف ، Straw ډوله وي کیدای شي چې لږه مکدره یا هیموراژیک وي.

د هایدروسیل دکڅوړي دیوال دفبروزي نسج څخه جوړه شوي چې د لمفوسیتونو پلازما سیل حجرو ارتشاح سره یوځاي وي. (۱۵)

۲: **هیماتوسیل** Hematocele : هیماتوسل د Tunica vaginalis په کڅوړه کې د ویني دټولیدنې څخه عبارت ده، داهم کیدای شي چي دمستقمي تروما ، د ستني په وسیله داړونده ناحیي دوریدونو سوري کیدلو، اویا دنورو نذفي ناروغیو په پایله کې منځته راتلای شي. په تازه هیموراژ کې وینه په کڅوړه کې تحثرکوي. اودکڅوړي دیوال د فبریني توکو په وسیله پوښل شوي وي اوپه ځنډني پیښوکې Tunica vaginalis د یو کثیف فبروزي نسج دتولید له امله پنډ شوي وي او یاکیدای شي چې پکې صورت ونیسي . (۱۵)

د صفن د Tunica vaginalis په منځ کې دلمف ټولیدنه دکایلوسیل (Chylo cele) په نوم یادیږي. دمقبني ناحیي دلمفاوي کانالونو دشدید بندښت په حالت کې دصفن په منځ او پښوکې دیوزیات مقدار لمفاوي مایع ټولیدنې لامل ګرځي ،چې دصفن دپوستکې دشدید پنډوالې اوپړسوب له امله دفیل دخرطوم په ډول بڼه غوره کوي چې د Elephantiasis په نوم یادیږي.

۳: چایولوسیل (Chylocel): -داناروغي معمولاً په تودوسیموکې (جنوبې افریقا اواسیایي) ډیري لیدل کیږي. اود فلاریا دچنجوله امله منځته راځي ددي ډول چنجو لاروا دمایکروفلاریا په ډول دیوي ماشي په وسیله Culex

(c) ketabton.com: The Digital Library

Fatigon نومیږي لیږدیږي (او مهم عامل یي Wucheria Bancrofti نومیږي) او د ویني دلاري لمفاوي سیستم ته ګډیږي بیا دمقبني ناحیي په لمفاوي کانال کې په کاهل چنجي باندي بدلیږي ،چي همدي ناحیه کې دفلاریا دچنجي د مړیني څخه وروسته ځنډني التهابي غبرګون څخه وروسته فبروزي نسج د جوړیدو له امله داړونده ناحیي دلمفاوي کانالونو دبندښت له امله دهمدي ناحیي دلمف دنه تشیدوله امله صفن اوپښوکې یو زیات مقدار دلمفاوي مایع د تولیدنې لامل ګرځي. (۲)

د مورفولوژي له امله داخته شوي برخي پوستکې پنډ شوي وي ، ناحیوي لمفاوي عقدي غټي شوي وي ،دهستولوژي له نظره دایوزینوفیل اوځنډني التهابي حجرو ارتشاح موجوده وي، په ډیروځنډنیو پیښوکې دپوستکې لاندي نسج فبروزي او ایپدرمل هایپرکراتوزیس پیښیږي.

Cryptorchidism یا Undescended Testis: -

هغه حالت دي چي خصیي په نورمال ډول دصفن تشي ته نه وي ښکته شوي او خصیي دښکته کیدو دلاري داوږدو په بیلابیلو برخوکې توقف کړي وي . نورمال حالت کې خصیي دCoelemic جوف څخه د امیدوارۍ په دریمه میاشت کې دحوصلي جوف ته ښکته کیږي او بالاخره دامیداوري په اخري ترامیسترکې دمقبني کانال دلاري دصفن تشي ته ښکته کیږي ،پیښي یي ۷، ۰-۸، ۰% نارینه وکې لیدل کیږي ، په اویا سلنه پیښوکې په مقبني کانال ، په ۲۵% پیښو کې په بطن او پاتي ۵% پیښو کې کیدای شي د ښکته کیدو د لاري په نورو برخوکې پاتې وي اوپه نادرو پیښوکې کیدای شي چي خصیي د ښکته کیدو د طبعي لاري څخه پرته په نورو برخو کې په مخفي ډول ځآي نیولای

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي چي د Ectopic testis په نوم یادیږي په ۱۰% پیښو کې دوه اړخیزه وي (۲۱).

ایتولوژي :

حقیقي لامل یي ندي معلوم ،لاندي شونې فکتورونه یي په پیداکیدوکې ونډه لري:

۱: میخانیکي فکتورونه (لکه لنډ سپرماتیک کورډ (Short spermatic cord) ، دمقبني کانال تنګوالي او دپریتوان سره نښتل)

۲: ارثي فکتورونه : لکه په Trisomy 13 کې دصفن او د Cremster دعضلاتو نیمګړي وده شوني رول لري .

۳: هورمونې فکتورونه: داندروجن دهورمونو دافراز کمښت .

۴: د Mullerian inhibitory فکتورد ونډي (په ځانګړي ډول په Transm abdominal پړاوکې) ګډوډي .(۹)

مورفولوژي:

د خصیو سایز دژوند په لمړیو کې نورمال وي ،د دوه کلنۍ څخه وروسته بیا دخصیو اتروفي پیل کیږي، پردي بنسټ جراحي علمیات هرڅومره چي ژر شونې وي په کوچینوالي کې ترسره شي اودخصیو داتروفي مخه ونیول شي (په دي پیښه کې دعملیات سره سره دشنډتوب دمخنیو ي تضمین پکې نه شي کیدای).هستولوژیک بدلونونه یي په لاندي ډول دي:

۱: Semini ferrous Tubules: په منیوي تیوبولونو کې په پرمختللي ډول د Germ cells عناصر له منځه تللي وي ، دتیوبولونو قاعدوي غشا پنډه شوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي ، اوپه پرمختللیو حالاتوکې دتیوبولونو Hyaliniztion صورت نیسي . چې د یو څو سرتولې حجروپه وسیله چاپیره شوي وي .

۲: بین الخلالي ستروما (Interstatial stroma)کې د بین الخلالي فبرو واسکولر ستروما زیاتوالې چې معمولآ دلیدیک (Leydig) حجرو هایپرپلازیا سره یوځاي وي لیدل کیږي.

کلینیکي بڼه:

په بشپړه توګه بې ګیلووي ،یواځي دفزیکې کتني په وخت کې تشخیص کیږي مګرناروغ دخطرناکو پایلو دردلودونکې وي (ځکه چي دوې کې Spermatogenesis صورت نه نیسي ځکه Extra scrotal خصیي دتودوخي د لوړي درجي په وسیله (کوم چي په نورمال حالت کې دصفن په وسیله کنترولیږي) خپله نورماله دنده سرته نه شي رسولای .(۹)

Cryptorchidism دلاندي اختلاطاتولامل ګرځي:

۱: Sterility –infertility: اکثره دوه اړخیز اونادرآ یواړخیز نابښکته شوي خصیي دشنډوالې لامل ګرځي.

۲: Inguinal hernia: دمقبني ناحیي فتقونه دنابښکته شوي خصیي په بهیرکې دلیدلو وړوي .

۳: خباثت (Malignancy): نابښکته شوي خصیي دخصیو دکانسرخطرد ۳-۵ ځلي زیاتوالی لامل ګرځي.(۱۵، ۲۱، ۹)

دخصیو اتروفي:

Semini ferouse تیوبولونو اتروفي بې عرضه وي اوپه دویمي ډول د یو شمیر نورو ناروغیو په پایله کې منځته راځي ،خصیي دنورمال حالت څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـوچني وي ،دمایکروسـکوپ لـه نظـره منـوي تیوبولونـوقطر لږشـوی وي ، د قاعدوي غشا پنډوالی یي ډیروي ،د Germ حجرو شـمیرپکې کم شوی وي . او د سـپرمونو جوړیـدل (Spermatogenesis) پکـې صـورت نـه نیسـي. پـه بشـپړه اتروفـي کـې یـواځي یـو څـو سرتولې حجري دلیـدلو وړوي . بـین الخلالـي نسـج فایبروتیک وي ،Lyedig حجري معمولاً په نورماله اندازه وي.(۲۱)

التهابي افتونه :

د بربخ التهاب (Epidydimitis) دخصیو د التهـاب (Orchitis) پـه پرتلـه ډیـــر پښـــیږي دواړه پـــه ګـــډه پـــه ځینـــو حـــالاتوکې پیښـــیدای شـــي (Epididimyorochitis) دنوموړو التهابې ناروغیو یو څوډولونو څخه پـه لانـدي ډول یادونه کیږي :

دخصیو اوبربخ غیراختصاصي التهاب :

کیداي شي چي په چټک اویا پـه ځنډني ډول پیښ شـي ، داتتـان د لیـږد معمولـه لاره د Vas deference ، لمفـاوي سیسـتم ، او دوینـي دلاري څخـه عبـارت ده، د بیلګـې پـه توګـه د Mumps,small-pox ، Dengue fever ، انفلونزا ، نمونیا او نورو انتاني ناروغیو لـه کبلـه ددي نـاحیو التهابـآت منځتـه راتلای شي .

د Mumps لـه کبلـه دخصیو التهابـات پـه بـالغو خلکوکې (نـه پـه کوچنیـانوکې) د ۲%لږوپیښوکې صورت نیسي ، د ۳۵کلنۍ څخه ټیټ عمرلرونکو نارینه وکې غـوره سـببي لامـل د Niesseria gonorrhea، Chlamydia Trachomtis ،پـه داسي حـال چې پـه زړوخلکـوکې دبـولي لارو انتـاني عوامـل لکـه : Escherica Coli او Pseudomonas څخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

په حاد وپړوانوکې خصيي اذيمايي، احتقاني او پړسيدلې ، کيداي شي چې ګڼ شمير پيښوکې په بيلابيلو درجو فبروزيس او دخصيو اتروفي وليدل شي په مزمنوالتهابې پيښو کې دمزمنو التهابي حجرو(لمفوسايتونو ، پلازماسيل، مکروفاژونو) پراخه ارتشاح دليدلو وړوي، په داسي حال کې چې په حادو پيښوکې دماوفي ناحيي اذيما اواحتقان دحادوالتهابې حجرو (نيوتروفيل اومونوسايتونو) سره يوځاي وي .

په وروستيوپړاونوکې دمنوي تيوبولونو له منځه تګ ، دفبروزي سکارنسج جوړيدل ،دبين الخلالي ليډيګ حجرو تخريبات پيښيږي ،کوم چې ددايمي شنډوالې لامل ګرځي.

د خصيو ګرانولوماتوز التهابات Granulolmatose(Atuoimmune orchitis):

غيرتوبرکلوزيک ګرانولوماتوزالتهاب ، يوارخيز ، بې درده اودخصيو دپړسوب سره يوځاي وي ، په منځني عمرلرونکونارينووکې ډيرپيښيږي ، دخصيو دتومورونو سره ورته والې لري ، حقيقي سبب يي نه دي معلوم، شونې ده چې اوتواميون افت يي په پيداکيدوکې ونډه ولري.

مورفولوژي: دګراس له نظره خصيي پړسيدلي ، مقطوعه ساحه يي نصواري رنګ سره ښکاري.

هستولوژي : اخته شوي بر خه کې Non caseating ګرانولوما د ليدلو وړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د خصیو اوبربخ توبرکلوزیک التهاب (Tuberculosic Epididmitis):

د بربخ دتوبرکلوزیک التهاب په پایله کې دخصیو توبرکلوزیک التهاب منځته راځي ، دبربخ اودخصیو توبرکلوزیک التهاب په عمومي ډول په دویمي ډول دبدن دنوروبرخو دتوبرکلوز څخه وروسته پیښیږي، کیداي شي د توبرکلوز عامل په مستقیمه توګه دجنسي بولي لارو (دپروستات ، منوي کیسي ، پښتورګو) دتوبرکلوزیک افت څخه اویا دویني دلاري د سږو د توبرکلوز څخه نوموړي ناحیي ته ورسیږي.

مورفولوژي:

په اخته شوي برخه کې زیړ بخني ، نکروتیک ساحي لیدل کیږي .

هستولوژي:

د مایکروسکوپ له نظره وصفي توبرکلوزیک ګرانولوما چې د Caseous Necrose سره یوځاي وي لیدل کیږي . اوشونې ده د TB ګن شمیر اسید فاسټ باسیلونه د Zeihl Neelsen تلوین په وسیله په اخته شوي ناحیه کې تثبیت شي .

افت دبربخ دپراخه تخریباتو لامل ګرځي ، چې دصفن دپوستکې دیوکوچني Sinus دلاري دمزمن Discharge سره یوځاي وي ، اوپه وروستیو پړاونوکې د ماوفي برخي فبروزي سکار نسج او دتکلس لامل ګرځي. (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د خصیو نیوپلازم (Testicular Neoplasm**):**

دخصیو نیوپلازمونه دټولوکانسري پیښوله کبله دمړیني یوه سلنه جوړه وي ، پیښي په سپین پوستکونارینوکې ډیري دي ، په اسیایي اوافریقاکې لږ پیښیږي، دژوندپه **۱۵-۳۰**کلنۍ عمر کې ډیرمنځته راځي.

ډلبندي اونسجي (Classification and Histogenesis **) :**

د خصیوتومورونه دبیلابیلو فکتورونو پربنسټ په بیلابیلو ډولونو باندي ډلبندي شوي دي ، مګرپه دي وروستیوکې دنړیوالې دروغتیایي ټولنې (WHO) له خوا دخصیوتومورنه په دریو ګروپونو باندي ویشل شوي چې د Germ cell Tumor،Sex cord Stromal tumor او Mixed Tumor څخه عبارت دي .

د**۹۵**%ډیروپیښوکې دخصیو تومورونه د Germ cell څخه سرچینه اخلې ، اوپه **۵**% څخه لږوپیښوکې د خصیو د Sex cord stromal داجزاو څخه سرچینه اخلې ، دکلینیکې بڼې پربنسټ د Germ cell تومورونه په دوو بنسټیزو ګروپونوباندي ویشل شوي چې د Semenatouse او Non semenatouse ډولونو څخه عبارت دي :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲-۱ جدول : دخصیو دتومورونو ډلبندي (۱۵)
I : germ cell Tumor : • Seminoma • Spermatocytic seminoma • Embryonic carcinoma • Yolk sac Tumor • Poly embryoma • Chorio carcinoma • Teratoma (mature ,immature with malignant Transformation)
II: sex cord stromal tumor: • Leydig cell Tumor • Sertoli cell tumor (adroblastoma) • Granolusa cell tumor • Mixed tumor
III: Combine Germ cell sex cord stromal Tumor : • Gonadoblastoma
IV: other Tumors : 1: malignant lymphoma(5%) 2: rare tumor

سببي فکتورونه:

د خصیو دتومورنو خقیقي سببي فکتورونه معلوم نه دي ، مګر دلاندي احتمالي فکتورنوونډه ثابته شویده :

۱: د ودي ګډوډي لکه Cryptorichidisim د Germ cell تومورونو دپیداکیدو خطر دری الاپنځه ځلي زیاتوي (تقریباً د جرم سیل تومورونه په ۱۰% پیښوکي د Cryptorichidism سره یوځاي وي) همدارنګه Gonadal

(c) ketabton.com: The Digital Library

Dysgenesis ، Androgen Insensitivity سندرومونه دخصیو دجرم سیل تومورونو دپیداکیدو خطرزیاتوي.

۲: جنیتیک فکتورونه : څرنګه چي دخصیو جرم سیل تومورونه دکورنۍ په اکثرو نارینو کې (په ځانګړي ډول په Twins کې) لیدل کیږي نوفکرکیږي ارثي فکتورونه ئي په پیدا کیدو کې ونډه لري، همدرانګه یوشمیر مالیکولي ارثي فکتورونه چې دارثي ابنارملتیي ګانو لکه Hyperdipliody، Iso chromosomia ، دټیلومیردفعالیت زیاتوالي ، د p^{53} ، Cyclin-E او د FAS جنونو میوټیشنونوله کبله منځته راځي ، دخصیو دجرم سیل تومورونودپیداکیدو چانس زیاتوي.

۳: د خصیو دجرم سیل تومورونودپیداکیدو دپاره دخصیو ویروسي التهاب (Mumps) تروما ، یوشمیرکارسینوجن مواد (لکه LSD، هورمونوپه وسیله درملنه دعقامت دپاره) ، د Copper اوZinc ډیرکارول ، دوړانګو سره دوامداره مخ کیدل ، اویوشمیر نورو اندوکراینی ابنارملتیي ګانې زمینه برابره وي.

۴: د Intra Tubullar germ cell دنیوپلازمونو Pro invasive پړاونه یا کارسینوما انسیچو دخصیو دInvasive جرم سیل تومورونو دپیداکیدو دپاره زمینه برابره وي.

۵: Three hit Process: دمنوي تیوبولونو دجرم سیل دلمړي ضربي(First hit) په وسیله فعالیږي ، بیا د دویمي ضربي (Second hit) په وسیله په خبیث ډول Transformation کوي اوپه پای کې دخصیو Epigenitic پیښو په وسیله په Invasive کارسینوما باندي (Third hit) بدلیږي . (۱۵)

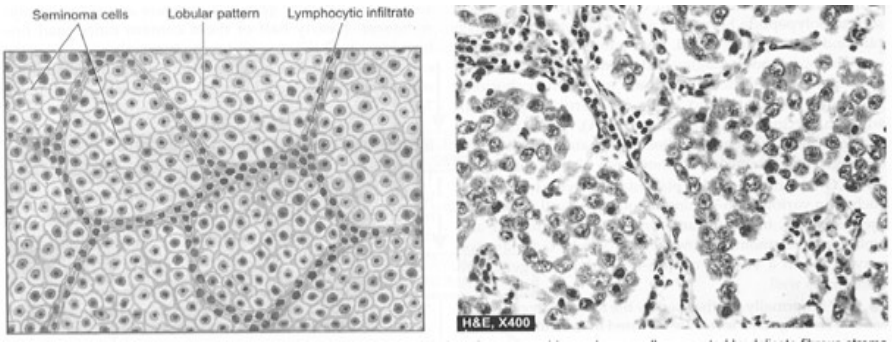
(c) ketabton.com: The Digital Library

Germ cell tumor: دخصیودتومورنو ۹۵% جوړه وي ، چې دتل دپاره خبیث وي، معمولاً د ۴۵ کلنۍ عمر څخه مخکې پیداکیږي ، دخصیو دجرم سیل تومورونه دنیماي پیښوڅخه زیات دیو ډول څخه ډیر هستولوژیک ټایپونه لري اودګوناډونو څخه دبآندي ځایونولکه دپریتوان شاته ، اونورو برخو کې هم پیداکیداې شي .

Intra tubular germ cell neoplasm : دغه اصطلاح دخصیو دجرم سیل دنیوپلازمونو د Pro invasive پړاونو دپاره کارول کیږي.

Seminoma: دخصیو ترټولو معمول نیوپلازم دي (دخصیو ۴۰-۴۵% نیوپلازمونه جوړه وي) ، چې دجرم سیل څخه سرچینه اخلي اوپه دوو کلاسیک او Spermatocytic type سیمینوما ډولونو ویشل شوي .

Classic seminoma: دټولو پیښو ۹۳% جوړه وي ، دژوند په څلورمه لسیزه کې ډیرپیښیږي ، دبلوغ څخه مخکې نادرآ لیدل کیږي. (۱۵)



۲-۱ ګڼه انځور دسیمینوما مایکروسکوپیک بڼه ښیي (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

Cryptorichidism دجرم سیل دنورو تومورونو په پرتله ددي ډول سیمنوما دپاره ډیره زمینه برابره وي ، په ۱۰% پیښوکې خالص سیمینوما د HCG دلوړي کچي سره یوځاي وي .

مورفولوژي:

دګراس له نظره داخته خصیي سایز دنورمال حالت څخه لس ځلي ډیره غټه شوي وي ، دخصیو پوښ معمولاً نورمال وي ، که چیري تومور لوي وي ، دخصیو ټوله کتله اشغال کړي وي ، په داسي حال کې چي په کوچنیو تومورونو کې یواځي دخصیو په یوه برخه کې دیوې کتلي په ډول څرګندیږي ، مقطوعه سطحه متجانس ، خاکې سپین فصیصي منظره غوره کړي وي قوام یي نرم وي ، نکروزي ناحیي نادرو پیښوکې لیدل کیږي ،مګر هیموراژ پکې غیرمعمول وي.

مایکروسکوپیک بڼه: دمایکروسکوپ له نظره سیمنوما لاندي ځانګړتیاوي لري:

۱: توموري حجري : توموري حجري به یونیفورم ډول غټه شوي وي ، روښانه سایتوپلازم چې لرونکې د ګلایکوجن ددانو (چې د PAS سره مثبت غبرګون ښیي) اومرکزي هستي وي چې غټه اوهایپرکروماتیک وي ، او ۱-۲دانې هستچي احتواکوي. Tumor gaint cell کیدای شي چې ولیدل شي ، په ۱۰% پیښوکې مایتوتیک فعالیت زیاتوالي موجودوي ،چې د Anaplastic سیمینوما په نوم یادیږي.

۲:ستروما : دسیمینوما ستروما یي چوکاټ دفبروزي نسج څخه جوړشوي ده ،چې توموري کتله په فصیصاتو باندي ویشلې وي .په ستروما کې په زیاته پیمانه دلمفوسیتونوارتشاح موجوده وي (چي دکوربه له خوا د معافیتي

(c) ketabton.com: The Digital Library

غبرګون ښکارندوي کوي) په ۲۰%پیښوکې په ستروما کې ګرانولوماتوزغبرګون دلیدلو وړوي.

انزار: دسمینوما انزار دجرم سیل دنوروتومورونو په نسبت ښه دی.

:Spermatocytic seminoma

دکلاسیک ډول څخه دکلینک اومورفولوزي پربنسټ توپیرکوي. دخصیو دتومورونو ۵% جوړه وي ، معمولآ زړو خلکو کې لیدل کیږي.(د ۶۰کلنۍ څخه وروسته) په ۱۰% پیښوکې دواړه خواووکې موجودوي.

مورفولوژي:

۱: توموري حجري : توموري حجري ډیري پیښوکې په منځني ډول غټه شوي وي ، دحجري سیتوپلازم ایوزینوفلیک او ګلایکوجن احتواکوي ، حتی په لویو حجروکې فلامنتوز بڼه غوره کوي اومایتوزیس پکې لیدل کیږي.

۲:ستروما : دتومور ستروما کې لمفوسایتونه نه لیدل کیږي. په داسي حال کې چي په کلاسیک سیمینوما کې څرګنده ګرانولوماتوزغبرګون لیدل کیږي.

انزار: ددي ډول تومورونو انزار نسبت کلاسیک ډول ته ښه دي. نادرآ میتاستازیس ورکوي او Radiosensitive وي.

:Embryonal carcinoma

د خصیو دجرم سیل تومورونو ۳۰% جوړه وي. دژوند په دوهمه او دریمه لسیزه کې ډیرلیدل کیږي ، په ۹۰% پیښوکې Alpha fetoprotein (AFP) او Human Chorionic gonadotrophin (HCG) دسویي دلوړوالې سره یوځاي وي ، دسیمینوما په پرتله ډیرخطرناک وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دګراس له نظره دغه ډول تومورونه کوچني وي دخصیو پوښ اوبربخ ته تهاجم کړای وي ، قطع شوي سطحه کې خاکې ، سپین ، نکروزي اونذفي ساحي لیدل کیږي.

د مایکروسکوپ له نظره توموري حجري بیلابیلي بڼې (لکه غدوي ، تیوبولر ، کلک او حلیموي بڼوسره ښکاري) ښیي ، توموري حجري شدیدآ اناپلاستیک ، د حجري سایز لوي اوغټ هایپرکروماتیکه هسته احتوا کوي ، میتوتیک فیګور ، هموراژ اوتومور Gaint cell پکې معمولآ شتون لري. دتومور په ستروما کې په بیلابیلو درجوسره دابتدایي مزانشیم نسج عناصر لیدل کیږي.

:Yalk sac Tumor

دغه تومورونه دInfantil embryonal carcinoma، Endodermal sinus Tumor او Orchioblastoma په نومونو هم یادیږي)دغه ډول تومورونه په شیدوخوړونکو اوځوانوکوچنیانوکې ډیرلیدل کیږي(دځلورکلنۍ څخه لږ عمرلرونکو کوچنیانوکې) .Yalk sac تومورونه په خالص ډول لږ پیښې لري . او په لویانوکې زیاتره په ګډ (Mixed) ډول سره لیدل کیږي . د AFP سویه په ۱۰۰%پیښوکې لوړه وي .

مورفولوژي: تومور معمولآ نرم ، زیړ سپین میوکوئیډ ، نکروزي اونذفي ټکوسره لیـــــدل کیږي .

مایکروسکوپ : توموري حجري بیلابیلي بڼې لکه : شبکوي ، حلیموي، او نوډولر منظره غوره کوي ، توموري حجري دهموار ،مکعبي ایپتل حجروڅخه عبارت دي . چې صاف واکیول لرونکې سیتوپلازم احتواکوي، توموري حجري

(c) ketabton.com: The Digital Library

دانـدودرمل Sinus یـا دزیـړي کیســي پــه ډول Peri vascular جوړښــتونه احتواکوي چې Schillar duval bodies نومیږي .

همدارنګه داخل الحجروي PAS positive هیـالین ګرانولونه موجود وي چي لرونکې د AFP وي.

کوریو کارسینوما :

دډیروخبیثـو تومورونـو لـه ډلـي څخـه دی چـي د Cytotrophoblast او syncytiotrophoblast حجروڅخه جوړشوی ، کـه څه هم په خـالص ډول نـادرآ لیدل کیږي ، زیاتره دجرم سیل دنورو تومورونو سره په ګډه لیدل کیږي . دژوند په دویمه لسیزه کې یي پیښي ډیري دي ، لمړني تومورونه یي معمولآ کوچني او ناروغان د تومردمیتاستازیس سره یوځاي څرګندیږي. په ۱۰۰% پیښوکې د HCG دلوړي کچي سره هم دویني په سیروم اوتشومتیازودواړو سره یوځای وي.

مورفولوژي:

دتومورسایزکوچني ، قوام یي نرم، نذفي او نکروتیک ساحي پکې لیدل کیږي.

ما یکروسکوپ:

۱: syncytiotrophoblast: داحجـــري واکیـــول لرونکـــې، ایوزینوفلیـــک سیتوپلازم اوغټه هسته احتواکوي. اود سایتوتروپوبلاست دحجروي کتلې په وسیله احاطه شوي وي .

۲: Cytotrophoblast: څوضـــلعي حجـــري دي، ایوزینوفلیـــک ســـیتوپلازم اوهایپرتروفیک هستولرونکې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تراتوما(Teratoma):

یوډول مغلق تومورونه دي ، اودهغو انساجو څخه جوړشوي دي چې دجرم سیل ددریو واړو پوړونو (اندودرم، میزودرم اوایکتودرم) څخه سرچینه اخیستي وي. دخصیو تراتوما په شیدو خوړونکو کوچنیانو کې ډیره لیدل کیږي. اودشیدي خوړونکو دخصیو دجرم سیل تومورونو ۴۰% جوړه وي. په داسي حال کې چې دلویانودخصیو دجرم سیل دتومورونو ۳% جوړه وي. تراتوما هم دجرم سیل دنورو توموري پیښو(معمولآ دامبرینول سیل کارسینوما) سره یوځاي څرګندیږي. په ۵۰% پیښوکې دHCG اوAFP کچه پکې لوړه وي .

مورفولوژي:

تراتوما په لاندي دریو ډولونو سره ډلبندي شوي ده:

۱: Mature (differentiated)Teratoma

۲: Immature Teratoma

۳: Teratoma with malignant transformation

ګراس: دتراتوما اکثره ډولونه لوي سایز لري، سپین خاکې رنګه کتلوپه ډول یي خصیي اشغال کړي وي. مقطوعه سطحه کې خاکې سپین رنګه کلکې سیستیک او دغومبسي دجال په ډول ساحي لیدل کیږي . همدرانګه دغضروف او هډوکو محراقات هم پکې دلیدلووړوي .

Dermoid تومورونه معمولآ په تخمدان کې لیدل کیږي . اوخصیو کې نادرآ پیښیږي .

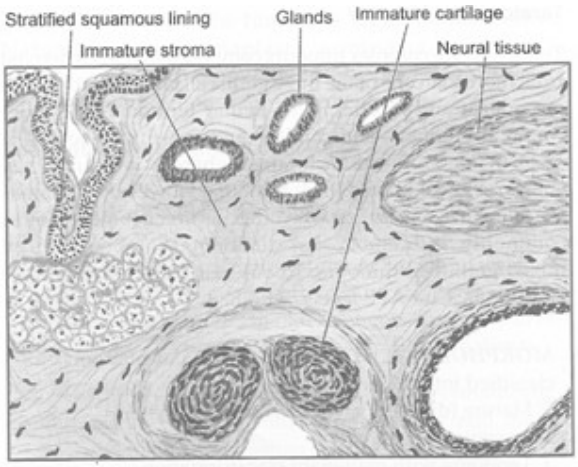
مایکروسکوپ: دتراتوما یادوشوو دریو ډولونو کې بیلابیل مایکروسکوپیک بدلونونه دلیدلووړوي چې عبآرت دي له :-

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: Mature Teratoma: دغه ډول تراتوما په بیلابیلو درجو دښه تفریق شوو ساختمانونو لکه غضروف ، هډوکې ، ملسا عضلات، معايي اوتنفسي ایپتلیم ، مخاطي غدوي اوعصبي نسجي عناصرو څخه جوړه شوي وي. دغه ډول تومورونه زیاتره په شیدوخوړونکو اوکوچنیانوکې دلیدلو وړوي ، انزار یي ښه دي.

۲: Immature Teratoma: دغه ډول تراتوما دناتام تفریق شوو او ابتدايي امبریونیک نسج څخه جوړه شوي وي ، اودځینو پاخه عناصرو چې نیمګړي ډول جوړ شوي وي هم درلودونکې وي. غضروفي ، عصبي اومزانشیم نسج اړونده عناصر پکې په ناقص ډول جوړ شوي وي ، مایتوزیس په حجروکې ډیرمتبارز وي .

۳: Teratoma with malignant Transformation: دغه ډول تراتوما په نادرډول لیدل کیږي. اونسجي عناصروکې خبیث ترانسفورمیشن دلیدلووړ وي .



۲-۲ ګڼه انځور : دتراتوما مایکروسکوپیک بڼه ښودل شوي(۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

Mixed Germ cell Tumor:

دغه ډول تومورونه تقریباً دجرم سیل دتومورونو ۲۰% جوړه وي(په استثنا د Spermatocytic seminoma څخه) کلینکي څرګندونې یې ډیري شدیدي وي. اومعمولاً دهستولوژي له نظره دهغوحجروڅخه جوړه شوي وي چې دتراتوما ، Yalk sac tumor، Embryonal Carcinoma په جوړښت کې شامل دي. (۱۵)

Sex cord stromal tumor:

دغه ډول تومورونه دځانګړي Gonadal stroma څخه سرچینه اخلي ، اودهستولوژیک منشي پربنسټ ډلبندي شوي ،پیښې یې ډیري نادري دي . ډیري توضیح ته اړتیا نه لیدل کیږي.

کلینیکي بڼه: دخصیو دتومورونو ترټولومعمول اعراض دخصیو بې درده غټوالي له امله دDragging (کشیدو) احساس کول دي. اودتومور دمیتاستازیس له امله په دویمي ډول د درد ، لمفاوي غوټو غټوالي ، Hemoptysis او د دتشومتیازو بندوالي څخه عبارت دي.

دخصیوتومورونه دلمف او ویني دلارو میتاستازیس ورکولای شي .

۱: دلمفاوي سیستم دلاري: دلمف دلاري دپریتوان شاته دمنصف دابهر دشاوخوا لمفاوي غوټو ته او Supra calvicular لمفاوي غوټوته خپریږي.

۲: دویني دلاري : دویني دلاري سږو ، ځګر، دماغ اوهډوکو ته میتاستازیس ورکوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټومور مارکر:

دجرم سل تومورونه یوشمیر پولي پیپټایډ هورمونونه اوانزایمونه افراز وي ، چي دویني په سیروم کې وصفي لوړي اندازي دلیدلو وړوي دبیلګې په توګه دخصیو تومورونه AFP،HCG علاوه لدي څخـــــــه Carcino embryonic antigen ، (HPL)Human placental lactogen acid phosphatase ، Testesterone، ایستروجن او LH هورمونونه افرازه وي. چي زیاتره لاندي دوه ډولونه یي د خصیو دتومورونو په پیژندلوکې دیوښه معیار په توګه کلینیکې اهمیت لري.

۱: HCG:(Human Chorionic gonadotrophin): د پلاســـــنتا دSyncytiotrophoblast حجرو په وسیله جوړیږي. چي دخصیو په Chorio carcinoma، Yalk sac tumor او Embryonal carcinoma تومــوري پیښوکې اکثره لوړوي. اوپه Ectopic ډول دHCG جوړیدل پرته دخصیو دجرم سیل تومورونو څخه هم دبدن دنورو برخو په توموري پیښوکې دلیدلو وړوي.

۲: fetoprotein Alaph(AFP): پــه نورمــال حــال کــې دجنــین دځیګــر دحجرو، Yalk sac او Fetal gut دحجرو په وسیله جوړیږي. چي دخصیو په هغو تومورونــوکې چــي Yalk sac عناصــرو درلــودونکې وي اوهمدارنګــه دځیګردکارسینوما په پیښوکې اندازه یي په وینه کې لوړیږي.

انزار: دخصیو دتومورونو انزار اودرملني ټاکل (جراحي ، راډیوتراپي او کیموتراپي) دخصیو دتومورونو دلاندي دریو کلینیکې پړاونوپوري اړه لري:

۱: Stage-I: تومور یواځي په خصیو پوري محدود وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: Stage-II: تومور دپریتوان شاته لږ دحجاب حاجزلاندي لمفاوي غوټو ته خپورشوي وي.

۳: Stage-III: تومور لیرو ناحیوته خپور شوي وي.

دتومور تشخیص او درملنه په لمړي پړاوکې ښي پایلي لري ، پداسي حال کې چي دریم پړاو کې دبدو پایلو لرونکې دی. (۱۵)

دپروستات ناروغی :

دپروستات غده په یونورمال کاهل شخص کې ۲۰ ګرامه پوري وزن لري، چي دنارینه و داحلیل شاخوا برخي راچاپیري کړي دي . درشیمي ژوند په دوران کې دپنځوفصونو لرونکې وي (قدامي ، منځني ، اودوه جنبي فصونه) مګر دزیږیدني څخه وروسته نوموړي لوبونه یوځاي کیږي دري جلالوبونه یعني دوه لوي اړخیز او کوچني منځني لوب جوړه وي.

هستولوژیک جوړښت :

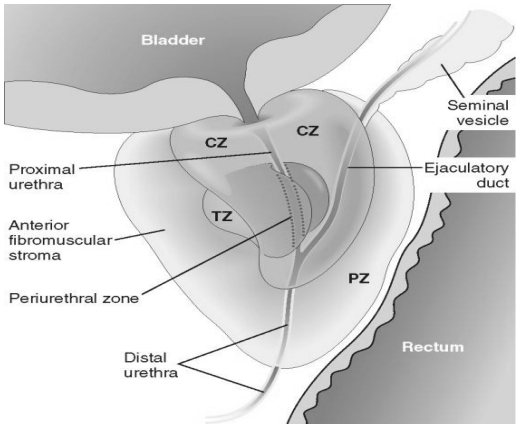
دپروستات غده دTubular or alveoli(Acini) غدوي نسج اوستروما څخه جوړه شوي ،چي په فبروزي عضلي نسج کې غرس شوي ده . غدويي ایپتلیم دوه طبقي لري یو قاعدوي طبقه چي دمکعبي ایپتل حجروپه وسیله پوښل شوي وي، اوبله داخلي طبقه ده چي مخاط افرازه ونکې استوانوي حجروپه وسیله پوښل شوي ده . غدوي الویلاي دپیړو فبروزي عضلي پردو په وسیله جلاشوي دي ، کوم چي یو مقدار ښوي عضلي رشتي احتواکوي ، دپروستات غده دهارموني تنبهاتو په وړاندي هم یوه حساسه عضوه ده ، چي د هورمونونو په وړاندي دځانګړي حساسیت له مخي په دوو جلا جلا برخو باندي ویشل شوي ده :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: The inner periurethral female part:د استروجن او اندروجن په وړاندي حساس ده (چي نودولرهایپرپلازیا دپیداکیدو ځای دی).

۲: The outer sub capsular true male part: یوائي داندروجن په وړاندي حساسیت لـــري (دکانسرناحیه) (۱۵)

دپروستات دغـدي اساسـي ایپتلـیم سـاده اسـتوانوي یـا کـاذب څوپـوړیز استوانوي ایپتلیم څخه عبارت دي . چي دباالخاصه غشا په وسیله تقویـه شـوي ده . دغـدي لـومن د Corpora amylacea لرونکـی ده چـي دګلایکـوپروتین ، حجـروي بقایـاوي ، فبرینولایسـین (چـي دسـیمین پـه تمیـع کـې ونـډه لـري) ستریک اسید ، زینک ، امایلیز، PAS، او اسید فاسفتیز چي د پروستات په افرازاتو کې په لوړه اندازه شتون لري .(۱۰)



۲-۳ ګڼه انځور د پروستات دغدی نورمال نسجی جوړښت او ځای ښی(۱۲)

دپروستات ناروغی :

دپروستات غـده معمولـآ دریـو عمـده نـاروغیو (دپروسـتات التهـاب ، دپروستات نودولر هایپرپلازیا اوکارسینوما) باندي اخته کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپروستات التهاب (Prostatitis):

دپروستات التهاب شونې ده چې په چټک ، ځنډني اوګرانولوماتوز ډولونو پیښ شي.

دپروستات چټک التهاب (Acute prostatitis):

دپروستات حاد موضعي تقیحي التهابات غیرمعمول نه دي ، معمولاً انتان داحلیل څخه اولږوپیښوکې دپورتنی بولي لارو اومثاني څخه دغه غدي ته رسیږي. اواتفاقاً دلمفاوي او دموي لارو په وسیله دبدن دلیرو انتانې محراقاتو څخه دپروستات غدي ته رسیدای شي ،همدارنګه انتان کیدای شي په بنفسهي ډول اویا د احلیل د Catheterization ، سیستوسکوپي ، داحلیل اوپروستات دجراحي عملیو څخه وروسته ورته ورسیږي، دبولي لارو دانتان معمول ډول د E.Coli څخه عبارت ده . همدارنګه Klebsilla، Pseudomonas، Proteous انتانات ددي غدي دحاد التهاب په منځ ته راتلوکې ونډه لري ، تشخیص یي دتشومتیازودنمونې دکلچر په وسیله صورت نیسي (دتشومتیازوکلچر دپروستات غدي دمساژ څخه مخکې اوروسته باید سرته ورسیږي) په ځینوپیښوکې بکتریا دلیدلوورنه وي.

مورفولوژیکه بڼه:

دګراس له نظره دپروستات غده لویه اوپړسیدلي وي .مقطوعه سطحه کې ګڼ شمیر کوچنی ابسي ګانې اونکروتیک محراقات لیدل کیږي. .

(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژي:

دپروستات Acini پراخه اودنیوتروفیلونو داگزودات په وسیله ډکې شوي وي او دنورو التهابي حجرو پراخه ارتشاح ، اذیما ، هایپریما اودنکروزس محراقات پکې لیدل کیږي.

دپرستات ځنډني التهاب(Chronic Prostatitis):

دپروستات ځنډني التهاب معمولاً د ۴۰کلنۍ څخه وروسته دنارینه و دیومزمن التهابي محراق په توګه دلیدلو وړوي ، دپروستات مزمن التهاب اکثره بي ګیلي وي مګر دالرجیک غبرګون ، دIritis، Neurtitis، او Arthritis لامل ګرځیدلي شي.

دپروستات ځنډني التهاب په دوو ډولونو ویشل شوي دي:

۱: Chronic Bacterial Prostatitis: هغه اورګانیزمونه چي دچټک پروستاتایټیس لامل ګرځي ، دځنډني بکتریایي پروستاتایټیس لامل هم کیږي. دعود کوونکې UTI یومهم لامل جوړه وي ، تشخیص یي دتشومتیازو اودپرستات دافرازاتو دکلچر اودمایکرسکوپ دلوړي قوي لاندي د ۱۰-۲۰ څخه د ډیرو لوکوسایتونو دلیدلو په وسیله سرته رسیږي.

۲: Chronic abacterial Prostatitis: ډیرمعمول ډول دي، دUTI تاریخچه موجوده نه وي . دتشومتیازو اوپرستات افرازاتو په کلچر کې کوم بکتریا نه لیدل کیږي. مګر دپروستات په افرازاتو کې دلوکوسایتونو شمیر فوق العاده ډیروي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دبکتریـایي اوغیربکتریـایي پروسـتاتاټیس پتالوژیـک بدلونونـه سـره ورته دي . دګراس له نظره پروستات لـوی شـوي وي فبـروزس او غونجیـدل پکې دلیدلو وړ وي .

هستولوژي :

د پروستات غدي په نسـجي نمونه کې دلمفوسـایتونو ، پلازمـا سـیل ، مکروفاژ اونیوتروفیلونو ارتشـاح لیـدل کیـږي. دغـدي په Acini کې دالتهـابي بـدلونونو سـره یوځـاي Corpora amylacea، د Saqumous ایپتـل حجـرو میتاپلازیا اوتیږي لیدل کیږي.

د مـزمن پروسـتاتایټیس یوځـانګړي ډول د Granulomatous prostatitis څخـه عبارت دی ، چي یواځي پـه پروسـتات پـوري منحصـر نـه وي بلکـه د توبرکلـوز ، سارکوییډوزیس اویا داتوامیون ناروغیو په سیر کې دلیدلو وړوي.

د پروستات نوډولر هایپرپلازیا (Nodular hyperplasia of prostate):

د پروستات دغدي غیرنیوپلاستیک پړسوب دپخـوا څخـه د Benign nodular hyperplasia (BNH) اود Benign enlargement of Prostate(BEP) پـه نومونویادیږي. معمولاً په نارینه وکې د ۵۰کلنۍ څخه وروسته دلیـدلو وړوي ، که څه هم عرضي ډول یي دتشومتیازو دجریان دبندیدو لامل ګرځي. مګریواځي ۵-۱۰% پیښوکې دجراحي عملیاتو ته اړتیا پیداکوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

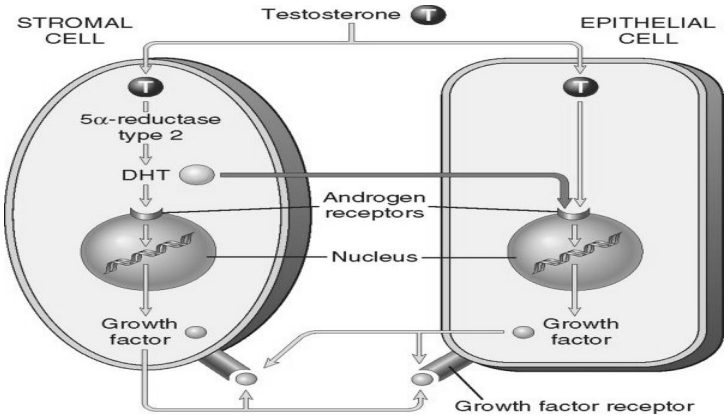
ایتولوژي:

که څه هم د BNH سبب په پوره توګه ندي څرګند شوي مګر دیوشمیر سببي فکتورونو په ځانګړي ډول داندروجن اواستروجن ونډه ددي ناروغۍ په پیداکیدوکې توضیح شوي ده . چي په لاندي ډول تري یادونه کوو:

څرګندوني داسي ښيي چي دیوي نورمالي خصيي شتون ددي ډول هایپرپلازیا دپیداکیدو دپاره لازم دی ، او په هغو نارینووکې چې دبلوغ څخه مخکې یي خصيي لیري شوي وي هایپرپلازیا نه لیدل کیږي. ځکه چي داندروجنونو رول د هایپرپلازیا دپیداکیدو دپاره ډیر مهم دي. که څه هم دعمر په زیاتیدو سره د اندروجنونو سویه دویني په سیروم کې کمیږي مګر برعکس داستروجن هارمون سویه زیاتیږي. کوم چي دغه استروجن دپروستات دغدي حساسیت دتستستیرون هورمون دمیتابولایت په وړاندي زیاتوي ، دپروستات دغدي دسترومل حجرو په وسیله 5-a-reductase انزایم افرازیږي ، چي د پلازما د تستستیرون څخه Di-hydroxy testesterone جوړه وي ، چي DHT د Mitogenic growth factor دتولیدلامل کیږي ، چي په پاراکراینکه توګه دپروستات دایپتلیم دپاسه عمل کوي ، دپروستات دغدي دسترومل ایپتلیم حجرو د ودي دتنبه کیدو لامل کیږي. اصلاً DHT او د هغي میتابولایت (3-alpha- androstenidiol) د پروستات دغدي دهایپرپلازیا دپاره یومهم تحریک کوونکې عامل شمیرل کیږي چي د DNA، RNA او د ودي فکتورونو، سایتوپلازمي پروتینو دجوړیدلو دتحریک اوتنبه له کبله هایپرپلازیا منځته راوړي، نوموړي 5-a-reductase انزایم دجوړیدلو نهي کول اوDHT او مایتوجنیک ګروت فکتورونو د نه جوړیدلو په پای کې د پروستات

(c) ketabton.com: The Digital Library

د غدي د هایپرپلازیا دپیداکیدو مخه نیوله کیږي ، چي ددي ناروغي ددرملني بنسټ جوړه وي.



۲-۴ګڼه شیما کې دپرستات دغدي په هایپرپلازیا کې داندروجن رول ښودل شوي دي(۱۲)

مورفولوژي:

د ګراس له نظره دپروستات غده پړسیدلي ، نوډول ډوله ښویه او کلکه بڼه غوره کړي وي.دغدي وزن د ۴۰-۸۰ګرامه پوري اوحتی په ځینو پیښوکې تر دري سوه ګرامو پوري غټه شوي وي . دپریک شوي سطحي منظره پدي پوري اړه لري ، چي هایپرپلازیا په کومه ناحیه کې پیښه شویده ، یعني هایپرپلازیا ګلاندولار ده که Fibromuscular بڼه لري.

په Glandular ټایپ کې نسجي مقطع زیړ، ګلابي ، نرم اوHoney combed بڼه غوره کړي وي .پداسي حال کې چې په Fibromuscular ټایپ کې پریک شوي نسجي سطحه کلکه اومتجانسه ښکاري.

هایپرپلاستیک نوډول په Peruretheral prostatic غده کې کتلي جوړه وي ، چي دګاونډي نسج په وسیله کاذب کپسول ورته جوړیږي. په ځینو پیښوکې د غدي ستروماپي برخه چي دپروستاتیک احلیل ترایپتلیم لاندي ځاي لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپرپلازیا کوي چي دځینو راوتنو په ډول مثانې ته داخلیږي چي د بندونکې د سام په ډول (Ball valve) عمل کوي.

هستالوژیکه بڼه:

په ټولو پیښوکې په دریو واړونسجي عناصروکې یعني غدوي ،فبروزي اوعضلي برخوکې هایپرپلازیا دلیدلو وړوي .

۱: Glandular Hyperplasia: دا ډول هایپرپلازیا د Papillary راوتنو لامل کیږي ، چي دغدي داخلي فضا ته ننوتي وي، چې لرونکې د Fibromuscular core وي. پوښونکې ایپتلیم یي دوه پوړه احتواکوي اوبهرني پوړیي دمکعبي یا هموارو ایپتل حجرو چې لرونکې دقاعدوي هستي وي پوښل شوي وي.

۲: Fibromuscular hyperplasia: داډول هایپرپلازیا ځینو پیښوکې د متراکم شوو دوک ډوله حجرو سره څرګندیږي ، چي درحم د فبرومایوما په ډول ښکاري.

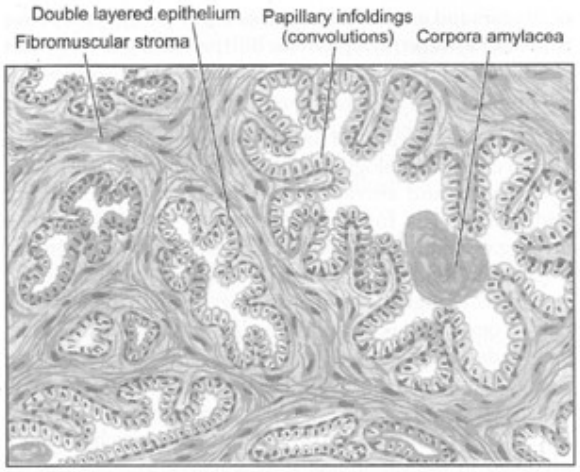
برسیره په پورتینو بدلونونو ځینې نور هستولوژیک تغییرات لکه د لمفوسایتونو دټولیدنې محراقات، کوچني احتشایي ناحیي ، Corpora amylacea(دامایلوییډي کتلي په ډول دغدي په لومن کې لیدل کیږي) اود Squamous metaplasia محراقات دغدي په شاوخواکې هم د لیدلو وړوي.

کلینکې بڼه :

اکثره بي ګیلو وي په لږوپیښوکې یي ګیلي داحلیل دبندښت اوپه دویمي ډول دمثانې (دمثانې هایپرتروفي اوالتهاب) حالب (Hydroureter) او د پښتورګو (هایدرونفروزیس) دپاسه اغیزي داختلاط له کبله پیښیږي ،چي د کلینیک له نظره د تشومتیازو Frequency ، Hesitency ، Nucturea، درد ،

(c) ketabton.com: The Digital Library

هیماچوریا ، Urgency په ډول څرګندیږي اوپه ځینو پیښوکې دتشومتیازو دحاد بندښت له کبله په بیړني توګه دکتیتر کارولو ته اړتیا پیداکیږي.



۲-۱۵انځور دپروستات نوډولر هایپرپلازیا بڼه رابښيي(۱۵)

Carcinoma of prostate **دپروستات کارسینوما**

پروستات کارسینوما په نارینه وکې دسږو دکانسر څخه وروسته دکانسرونو دوهم معمول ډول دی، په نارینوکې د ۵۰ کلنۍ څخه وروسته پیښیږي ، زیاتره پیښي یې دژوند په ۶۵-۷۵ کلنوکې لیدل کیږي.

دپروستات دکانسر مخفي ډول (بې ګیلو) نیژدې په ۵۰% پیښوکې د ۸۰کلنۍ څخه وروسته نارینه وکې لیدل کیږي.

په اکثره پیښوکې دپروستات کانسرونه دډیرو کوچنیو مایکروسکوپیک محراقاتو په ډول په تصادفي ډول په اوتوپسي کې اویا دBEP په پیښوکې پیژندل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایتویولوژي: که څه هم دپروستات دکانسر لامل معلوم نه دي مګر بیا هم لاندي یو څو فکتورنه یي په پیداکیدو کې ښیکل ګڼل کیږي.

۱: اندوکراینی فکتورونه: اندروجن هورومونونه دپروستات دغدي دایپلیم په ودي کې بنسټیزه ونډه لري، مګرداچي اندروجنونه په څه ډول د پروستات دغدي دایپتلیم دخبیثه ترانسفورمیشن لامل کیږي تراوسه پوري په سم ډول معلوم نه دی. مګرلاندي شواهد داندروجن د ونډي په هکله په غیرمستقیم ډول ښودل شوي دي:

الف: دجراحي عملي په وسیله دخصیو ویستل (خصیي چي دتستیستیرون لویه سرچینه ده) دپروستات دکانسر دمیتاستازیس دتوقف لامل کیږي.

ب: داستروجن هورمون تطبیقول دپروستات دکانسر د Regression لامل کیږي.

ج: هغه کسان چي په Kline felter سندروم باندي اخته وي نادرآ دپروستات په کانسر باندي اخته کیږي.

د: دپروستات دکانسرپیښي دژوند په هغه پړاوکې ډیرلیدل کیږي چې داندروجن سویه خپلې اعظمي اندازي ته رسیدلي وي که څه هم کانسر کیدای شي چي په مخفي ډول داندروجن دټیټي سوي سره په پرمختللي عمر کې باقي پاتي شي .

۲: نژادي اوجغرافیائي فکتورونه: نژادي اوسیمه ایز فکتورونه دپروستات دکانسر دپیداکیدو پرپیښو با ندي اغیزه لري ، دبیلګي په ډول دپروستات کانسر په چینایانو اوچاپانیانوکې ډیرلږلیدل کیږي ،پداسي حال کې چې په امریکاکې یي پریویلانس ډیردي اوپه ځانګړي ډول په افریقایي نژاد

(c) ketabton.com: The Digital Library

امریکایانوکې نسبت سپین پوستکو امریکایانو کې ډیرزیات لیدل کیږي. چې شونې ده چې د Androgenic Receptor gene ارثې نیمګړتیا له امله وي، اوداسې ښکاري چې لمړي کروموزوم اود ۱۰ کروموزوم په هغه ناحیوکې چې د PTEN سرطان نهي کوونکې جن ځای لري موجوده وي.

۳: د چاپیریال اغیزې: ځیني معمول محیطي فکتورونه چې دپروستات دکانسر په پیداکیدوباندې اغیزه لري پیژندل شوي دي . دبیلګې په توګه د هغه غذا یې ریژیم خوړل چې دحیواني غوړو څخه بډایې وي اود Poly cyclic اروماتیک هایدروکاربنونوسره مخ کیدل دخطر جوړونکو فکتورونو له ډلې څخه دي . پداسې حال کې چې انتي اکسیدانت او سیلینیم دپروستات دکانسر خطرکموي.

۴: نوډولرهایپرپلازیا : په **۱۵-۲۰**% پیښوکې دپروستات نودلري هایپرپلازیا دپروستات دکانسر خواته پرمختګ کوي.

۵: دکورنۍ تمایل فکتورونه : دپروستات دکانسرپیښې په کورنۍ ډول په لمړي درجه خپلوانوکې نسبت نوروته دوه ځله زیات لیدل کیږي ، چې دارثي فکتورنو درول ښکارندوي کوي ، دبلې خوا په کورنۍ ډول کې دکانسر دپیداکیدو ځني حساس کوونکې جنونه پیژندل شوي دي.

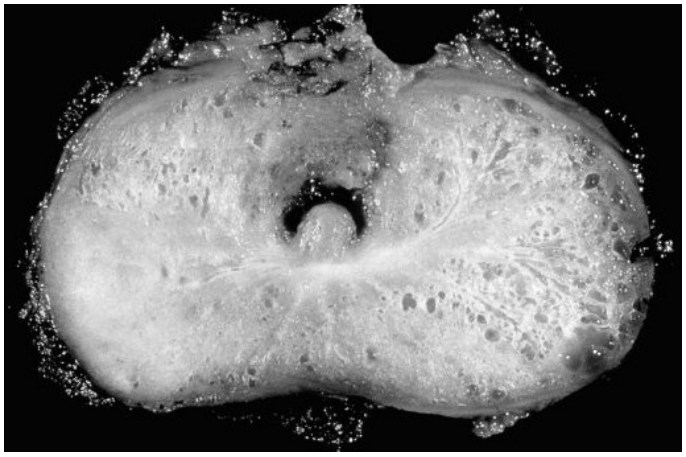
Histogenesis:-دپروستات کانسر پیداکیدل د Prostatic intra epithelial Neoplasia (PIN) د Premalagnant پړاو څخه په څوپړاویزه (Multi steps) توګه صورت نیسي. څرنګه چې PIN دیو داخل ایپتلي زیان په توګه همیشه د تهاجمي سرطانونو سره یوځاي وي لیدل کیږي نوداپتالوژیک زیان د پروستات د کانسر د Precursor په حیث پیژندل شوی دی .PIN د Atypia ددرجې پر

(c) ketabton.com: The Digital Library

بنسټ په دوه ډولونو بآندي ویشل شوی . (ټیټه درجه اولوړه درجه) لوړه درجه PIN معمولآ دهغو مالیکولي بدلونونو درلودونکې وي چي یومهاجم سرطان یي لري، اودا دپروستات د Adenocarcinoma خواته پرمختګ کوي.

مورفولوژي:

ګراس : دګراس له نظره پروستات وزن کیدلای شي زیات شوي وي. نورمال وي ، دنورمال حالت څخه کم شوی وي . په **۹۵**% پیښوکې دپروستات کانسر په محیطي زون په ځآنګړي ډول په خلفي لوب کې منځته راځي . دپروستات خبیث کانسر کلک، فبروزي اوپریک شوي سطحه یي متجانسه وي ،لرونکې دغیرمنظمو زیړوناحیووي.



۲-۶ګڼه انځور دپروستات داډینوکارسینوما مورفولوژیک بڼه دپروستات دغدی په شاتنی منظره کی راښی

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایکروسکوپیک منظره :

دمایکروسکوپ له نظره دپروستات کانسرونه په څلورډوله ویشلي دي، چي د Adenocarcinoma، Transitional cell carcinoma، Squamous cell carcinoma او Undifferentiated carcinoma څخه عبارت دي . مګرډیرمعمول ډول یي د Adenocarcinoma څخه عبارت دی. چي په ۹۶% پیښوکې لیدل کیږي ، دري نور ډولونه یي ډیر نادر دي ، اودبدن دنورو برخو د خبیثو تومورونو دځانګړتیاو لرونکې دي.

د پروستات ادینوکارسینوما هستولوژیکه بڼه عبارت ده له :

د پروستات اډینو کارسینوما په بیلابیلو درجوتفریق پذیري شونې ده چي ښکاره کړې ، هغه تومورونه چي ښه تفریق پذیري کړي وي ، دکوچنیو غدو څخه جوړه شوي وي ، چي دهغي شاوخوا استروما یي په غیرمنظمه توګه تر حملي لاندي راروستي وي ، دنورمال پروستات اودهغه پروستات په پرتله چي په هایپر پلازیا باندي اخته شوي وي د کولاجن اویا دستروما یي حجرو په وسیله احاطه شوي نه وي بلکه غدي یودبل پسي شاه په شاه قرار نیولي وي .

نیوپلاستیکه غده دیوي طبقي مکعبي حجرو په وسیله جوړه شوي وي چي دیوي څرګندي هستي درلودونکې وي ، اوقاعدوي طبقه چي په نورمال اویا هایپوپلاستیک پروستات کې لیدل کیږي دلته نه لیدل کیږي. په غیرتفریق شوي ډول کې دغه جوړښتونه غیرمنظم شوي وي. چي د Papillary جوړښتونو سره یوځاي لیدل کیږي. او په شدیدو پیښوکې ممکن یوائي د غیرتفریق شوو حجرو طبقات ولیدل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

خپریدل (Spread): دتومور خپریدل دغدي منځ ته په مستقیمه توګه د Extension اولیروناحیو ته دمیتاستازیس په وسیله صورت نیسي .

میتاستازیس:

لیرو ناحیوته تومور دلمفاوي او دویني دلاري میتاستازیس کوي ، دپر وستات غدي شاوخوا دلمفاوي رګونو یوه شبکه شتون لري چي دغدي څخه کانسري حجري په اساني سره ناحیوي لمفاوي عقدو لکه iliac, Sacral او Para aortic او لمفاوي عقدوته(Earliest) میتاستازیس ورکوي. دویني دلاري معمولاً هډوکوته په ځانګړي ډول Pelvis، Lumber spine ناحیوته او همدارنګه سږو، پښتورګو ، تیونو اودماغ ته خپریږي. بایدوویل شي چي د ویني دلاري میتاستازیس په Reterograde ډول دپروستات د وریدي ضفیري څخه سیستمیک دوران ته صورت نیسي.

کلینیکي بڼه :

اکثره بي ګیلو وي، دپروستات کانسر دRectal examination په وخت کې دیو کلک نوډول په ډول چې دخپل شاخوا انساجو سره کلک ډول نښتي وي جس کیږي.

د کلینیک له نظره ناروغان (Dysurea) ، د تشومتیازو فریکونسي ، د تشومتیازو دبندیدو ګیلي ، هیموچوریا او ۱۰%پیښوکې په هغه صورت کې چې اسکلیټ ته میتاستازیس ورکړاي وي دملا د درد څخه به ګیله من وي.

Clinical staging: دکلینیک له نظره دپروستات کانسر په لاندي څلورو Stages باندي ویشل شوي دی:

(c) ketabton.com: The Digital Library

Stage-A: دپروستات تومور په تصادفي ډول ممکن دیوي سلیمي پیښي په حیث دجراحي عملي په وسیله وموندل شي.

Stage-B: تومورکیدای شي چې د Rectal Digital examination په وخت کې تثبیت شي.

Stage-C: تومورکیدای شي دپروستات دغدي ګاونډیو انساجوته یي نفوذ کړې وي.

Stage-D: کیدای شي چي تومور لیروناحیو ته میتاستازیس ورکړای وي.

یاده شوي کلینیکي درجه بندي دهستولوژیک درجه بندي سره یوځاي دتومور دانزارو دپوهیدلو دپاره د اهمیت وړده.

نړیوالي روغتیایي ټولنې دپروستات کانسر دهستولوژي له نظره په دریو درجوباندي ویشلی ده:

Grade-I: (Well differentiated)

Grade-II: (Moderate differentiated)

Grade-III: (Poorly Differentiated)

پورتنی درجه بندي Mastofi's histologic grading په نوم یادیږي چې دGleasons' microscopic درجه بندي سیستم په وسیله تعویض شوي ،چې لاندي دوو بنسټونو په اساس ډلبندي شوي دي:

۱: دغدوي تفریق پذیري درجه

۲: دغدي دستروما د ودي دبڼې په اساس .

د پروستات دکانسرونو دClinical staging دپاره دTNM سیستم څخه په نړیواله کچه ګټه اخیستل کیږي .دپروستات دغدي دکانسر تشخیص : د

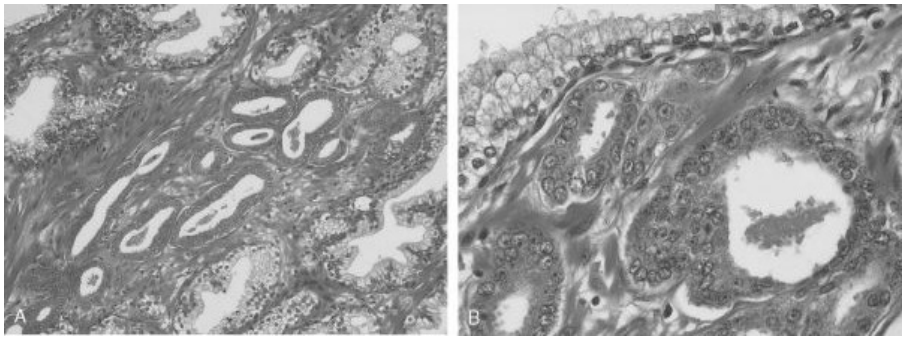
(c) ketabton.com: The Digital Library

سیتولوژیک ، بیوشیمیکي ، راډیولوژیکي ، التراسونوګرافي اوپتولوژیک میتودونو په وسیله تر سره کیږي، همدارنګه دوه دویني دسیروم دمارکرونو څخه معمولاً دپروستات دغدي دکانسر دتشخیص او دانزارو دپوهیدلو دپاره ګټه اخیستله کیږي چي په لاندي ډول دي :

۱: Prostatic acid phosphatase(PAP) : دغه انزایم په طبیعي ډول د پروستات دغدي دایپتلیم په وسیله افرازیږي ، مګر دپروستات دغدي دکانسرونو په پیښوکې ئي سویه ډیره لوړیږي.

۲: Prostatic specific antigen(PSA): ددي انتي جن نورماله سویه د ng/ml(0-4) پوري تخمیني شوی دی، دا انتي جن کولای شو چي دا مینو هستوکیمیکل معاینې په وسیله دپروستات دغدي په اپیتلیم کې اوهمدارنګه د وینې په سیروم کې تثبیت کړو، ددي انتي جن (4-10ng/ml) کچه دپروستات دغدي دکانسر ښکارندوي دی ، چې په Low grade تومورونو کې نسبت High grade تومورونو کې سویه یي ډیره لوړیږي.

دپروستات دغدي کانسر درملنه دجراحي ، راډیوتراپي او هورمون تراپي په وسیله ترسره کیږي. (۱۲)



۲-۷ ګڼه انځور : دپروستات دغدي دکانسر پتالوژیکه بڼه ښیي. (۱۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دجنسي نیږدیوالي له کبله لیږدیدونکې ناروغي (STD)(Sexually Trasnmitted Disease)

یوزیات شمیر انتانی ناروغي دجنسي نیږدیوالي دلاري لیږدیږي ، چي دډیري پخواني زماني څخه تراوسه پوري دانسانانو دژوند دپاره سترګوابښ ګڼل کیږي، اوهرکال پنځلس میلونه نوی دجنسي مقاربت دناروغي پیښي څرګندیږي ، چي په دي ډله کې ګونوریا ، سفلیس ، شانکروئیډ ، ایډز، هرپس ، Lymphogranuloma Venerume، کلامیډیا ، هیپاټایټیس بي، Graumuloma Inguinalis اونوري شاملي دي ، چي هریوه یي په اړونده څپرکې کې توضیح شوي دلته یواځي دنوموړي څخه دسفلیس او ګونوریا څخه په لنډه توګه یادونه کیږي:

سفلیس (Syphilis)

سفلیس یوه ځنډني جنسي مقاربتي ناروغي ده ، چي دیوډول سپیروکیټ په وسیله چي Treponema pallidum نومیږي منځته راځي، دناروغي پیښي دانټي بیوټیکو دکشف څخه وروسته په نړۍ کې مخ په کمیدو دی ، خو اوس دایډز دناروغۍ دپیښو دزیاتوالي سره د لویوښآرونوپه هیټروسکشول (هم جنس بازانوکې) خلکو کي پیښي ډیري شوي دي ، دناروغي پیښي دامریکې په متحده ایالاتوکې په تورپوستکوکې نسبت سپین پوستکوته ډیري لیدل کیږي. انتان په کسبي ډول دجنسي نیژدیوالي دلاري لیږدیږي ، (کسبي سفلیس) همدارنګه انتان دپلاسنتا دلاري هم دامیداوري په

(c) ketabton.com: The Digital Library

وخت کې داخته مور څخه جنین ته لیږدیدلای شي ، چې دولادي سفلیس لامل ګرځي.

دناروغي پړاونه:

دسفلیس دناروغي پرمختګ لاندي پړاونه تیره وي :

۱: لمړي پړاو:

الف: لمړني یا ابتدایي سفلیس(Primary syphilis)

ب: دویمي سفلیس (Secondary syphilis)

۲: ځنډني پړاو:

الف: دریمي سفلیس (Tertiary syphilis)

دناروغي دتفریخ دوره (Incubation period):

هغه دوره ده چې انتان او دنارغۍ داعراضو او نښو دڅرګندیدولو پړاو په برکې نیسي ، چې دسفلیس په ناروغۍ کې د ۹-۹۰ ورځو ترمنځ اټکل شوي،

الف: لمړني سفلیس (Primary syphilis)

کله چې دناروغي عامل عضویت ته داخل شي دیوه الي شپږاونیو څخه وروسته یوابتدایي افت منځته راځي ، چې د شانکر (Chancre) په نوم یادیږي ، چې دناروغي دعامل ددخول په ناحیه کې منځته راځي ، شانکر دیوه کوچني سخت پپول (Papul) په ډول پیلیږي ، چې تدریجآ غټیږي اویوه بې درده قرحه (Painless ulcer) منځته راوړي ، چې دواضح اوکلکو څنډو په وسیله چاپیرشوي وي ، اود صافي او نرمي قاعدي لرونکې وي (پخواد Hard Chancre په نامه یادیده چې د شانکروئیډ دنرم شانکرڅخه توپیرکیدل)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناحیوي لمفاوي غوټي په خفیفه توګه غټه شوي وي ، چي کلکه اوبي درده وي دلمفاوي غوټو غټوالي دلمفاوي غوټو دانتشارله کبله منځته راځي.

دافت ځای:

ابتدایي شانکر په نارینه وکې په قضیب اوپه ښځوکې په متعدد ډول سره شانکرونه په مهبل او درحم په غاړه کې موقعیت غوره کوي ، دناروغي عامل دشانکر دمصلي اګزودات څخه ترلاسه کیداي شي اوهم سیرالوژیک تستونه مثبت وي، ابتدایي سفلیس ساري وي کولای شي نورو اشخاصو ته انتقال وکړي ، همدارنګه دناروغي عامل دقرحي دقاعدي څخه دسواب (Swab) داخیستلو اود Dark field مایکروسکوپ په وسیله تشخیص کیدلای شي .

دویمي سفلیس (Secondary syphilis) :-

دویمي سفلیس دلمړني سفلیس دشانکر درغیدو څخه دوه میاشتي وروسته منځته راځي. اوکیداي شي دشانکردرغیدوڅخه مخکې تاسس وکړي ، دکلینک له نظره په دویمي سفلیس کې په عمومي ډول سره ټولولمفاوي غوټو غټوالي منځته راځي او Lession په پوستکې اومخاطي غشا کې پیداکیږي.

پوستکې :

۱: دلاسونو په ورغیو اودپښوپه تلواوپوندوکې سور رنګه Maculo papular اندفاعات منځته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: Condylomata Lata : دپوستکې په نرمو ناحیوکې لکه مقبني ناحیوکې دورنوپه انسي برخواوتخرګونو کې پراخه قاعده لرونکې اوراوتلي پلکونه منځته راځي ، چې د Condylomata Lata په نوم یادیږي.

مخاطي غشا(Mucouse membrane):

په سطحي مخاطي غشا کې په ځانګړي ډول دخولې دجوف، دبلعوم او بهرني جنسي غړوپه مخاطي غشا کې دکاندیلوماتا لاتا په ډول ورته اندفاعات دلیدلو وړ وي.

لمفاوي غوټې (Lymph node): معمولآ درقبي او مقبني ناحیي لمفاوي غوټې پړسیږي، باید وویل شي چې د Immune complex دغبرګون له کبله هپاتاتیس ، Meningitis او نیفرایټیس هم کیدلاې شي ولیدل شي .

دویمي سفلیس ساري ناروغي ده نورو خلکو ته لیږدیدلاې شي اوهم دناروغي عامل دمرضي موادو څخه تجرید او د Dark field مایکروسکوپ په وسیله تشخیص کولاې شو .

ج: دریمي سفلیس (Teratiary syphilis):

دسفلیس په غیرتداوي شوو ناروغانوکې وروسته دڅوکلونوڅخه دناروغي یوځنډني پټ پړاو (Late Latent phase) منځته راځي ، چې ددریمي سفلیس په نامه یادیږي ، اوپه یو پردریمه پیښوکې اعراض لرونکې Lession په راتلونکې لسو کلنوکې تاسس کوي.

په دریمي سفلیس کې لاندي دري مهم پتالوژیک بدلونونه منځته راځي:

۱: نیوروسفلیس (Neurosyphlis):

(c) ketabton.com: The Digital Library

تقریباً دسفلیس په ۲% پیښوکې په هغو ناروغانوکې چې تدواي شوي نه وي ، نیوروسفلیس منځته راځي ، چې دمزمن Meningo vascular syphilis ، Tabes Dorsalis او General paresis باندي ځانګړي کیږي . دناروغانو CSF غیرنورمال وي (دپروتین اندازه یې لوړه وي ، اود سیرالوژیک تست پکې مثبت وي).

۲: ګوما (Gumma):

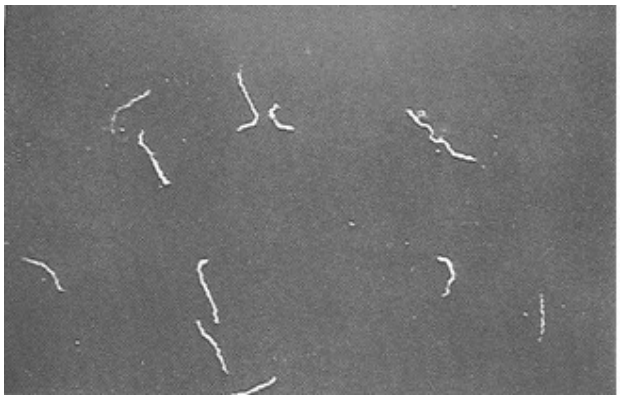
ګوما دیوه کلکه موضعي تخریبي ګرانولومایي کتلي څخه عبارت ده ، چې شین یا خاکې رنګ لري ، چې په پوستکې ، ځیګر، دخولي په جوف اوخصیو کې منځته راځي دګوما څخه دناروغي عامل تجرید کولای نه شو .

۲: دزړه اورګونو سفلیس (Cardio vascular syphilis):دابهر التهاب په دریمي سفلیس کې معمولاً لیدل کیږي ، چې زیاتره په صاعده اوصدري ابهر کې (انیوریزم ،دابهر ددسام دعدم کفایه او همدارنګه مایوکاردیل اسکیمیا داکلیلي شرائینو دتنګوالي (دفبروزیس له کبله) منځته راځي. دابهر سفلیټیک التهاب ته لیوتیک (Lutic) التهاب هم ویل کیږي. دریمي سفلیس غیرساري وي، دناروغي عامل دمرضي افت څخه جلا کولای نه شو . سیرالوژیک تستونه مخصوصاً (-)VDRL(Venereal Disease Reserch Labortory) ، چې دابتدایي سفلیس اودویمي سفلیس په پیل کې مثبت وي دریمي سفلیس کې منفي وي ، همدارنګه د

FTA-ABs Test (Fluorescent – Treponemal – Antibody – Absorption Test)

چې په لمړني اودویمي سفلیس کې مثبت وي همدارنګه په دریمي سفلیس کې مثبت پاتي کیږي(دا ازموینه لږ ګرانه تمامیږي) (۲۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۸-۲ ګڼه انځور د سفلیس دناروغۍ عامل بڼه رابښی (۲۳)

ګونوریا (سوزاک) (Gonorrehea)

ګونوریا دتناسلي او لاندیني بولي لارو یوه معموله ساري انتاني ناروغي ده ، چي دجنسي تماس دلاري لیږدیږي ، او د یو ډول ګرام منفي دپلوکاکس په وسیله ،چي Niesseria Gonorrhea نومیږي منځته راځي. ددي انتان یواځیني طبعي مخزن دانسان څخه عبارت ده ، اوڅرنګه چي دګونوریا عامل ډیر کوچني اورګانیزم دي په اساني سره دمخاط سره د مستقیم تماس په پایله کې لیږدیداي شي ، دبلي خو انوموړی ارګانیزم نښلیدونکې مالیکولونه (لکه Fibrima &Pilli) لري ، چي دهغي په وسیله دکوربه دتناسلي ناحیي داستوانوي یا متحوله ایپتل حجرو دسطحي سره نښلي ، داډول نښلیدل دکوربه دحجرو دسطحي سره داورګانیزم دمینځلو اولیري کولو څخه دکوربه دبدن دمایعاتو (لکه د تشومتیازو اویاد رحم دغاړي دداخلي برخي دمخاط) په وسیله مخنیوي کوي ، او ارګانیزم بیا دایپتل حجرو مینځ ته داخلیږي ، اودکوربه ژور انساج ترحملي لاندي نیسي.(۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژیکه بڼه:

دګونوریا ناروغي دیوي تقیحي التهابي غبرګون لامل ګرځي ، چي نارینه وکې دپایوریا سره پیل کوي ، چي داحلیل دشدید احتقان او اذیما سره یوځاي وي په لابراتواري معایناتوکې په مرضي موادوکې د نیوتروفیل حجرو په سیتو پلازم کې د ګرام تلوین په وسیله یو زیات شمیر دپلوکاکسونه دلیدلو وړوي ، په نارینه و کې دانتان دصاعده انتشار په وسیله حاد پروستاتاټیس ، اپیډیمایټیس اوکله کله د خصیو دالتهاب لامل ګرځي.

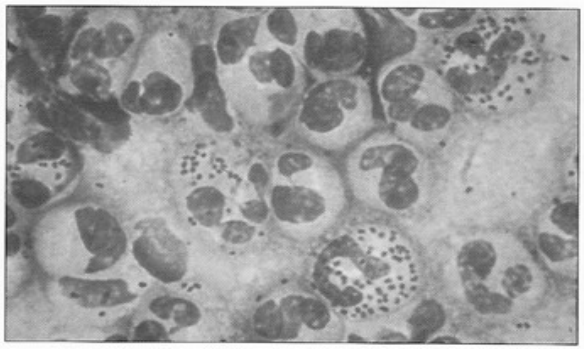
په ښځوکې هم دښځینه احلیل او درحم د غاړي دداخلي برخي انتان لړپیښیږي ، مګر داحلیل دګاونډیو برخو لکه بارتولین غدو التهاب ډیرمعمول دی.په ښځوکې هم په صاعده ډول د انتان خپریدل دپورتني تناسلي ناحیو ته لکه نفیرونو ته او تخمدانونه اخته کولای شي ، چي دکلینیک له نظره د Acute Salphangitis او کله کله دنفیرونو دابسي دجوړیدو لامل ګرځي ، چي په پای کې دنفیرونو دتنګوالي او تل پاتي بدشکلیو لامل ګرځي.

دکلینیک له نظره په نارینه وکې ډیس یوریا ، د تشومتیازو فریکونسي او د لمړني انتان څخه دوه الي اوه ورځي دشدید Pyurea په ډول څرګندیدلای شي.

په مونث جنس کې شونې ده چي بي عرضه وي ، اویا د ډیس یوریا ، دحوصلي دلاندیني برخي درد او مهبلي ډیس چارج سره تظاهر وکړي، په لړوپیښوکې دځیګر دشاوخوا برخو التهاب ، دبندونو التهاب ، جلدي افات ، اندوکارډایټیس اونادرآ دMeningitis عامل ګرځیدلای شي . همدارنګه ګونوکوک دمنتني مور څخه دزیږیدني په مهال نوی زیږیدلي کوچني ته د منتن

(c) ketabton.com: The Digital Library

ولادي لارو څخه تیرشي او شونې ده چي نوی زیږیدلي کوچني کې دسترګو د ګونو کوکسي تقیحي التهاب لامل وګرځي.



۲-۹ګڼه انځور داحلیل په افرازاتوکی دمیتلین بلو دتلوین په وسیله د داخل الحجروی ډیپلوکاکس لیدل کیږی(۲۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم فصل

ښځینه تناسلي سیستم اوتیونه

دفرج اومهبل ناروغی

- **فرج**
- **دفرج التهاب**
- **دایپتل غیرنیوپلاستیک تشوشات**
- **تومورنه**
- **مهبل**
- **دمهبل التهاب**

درحم جسم

- **اندومیتروزیس**
- **درحم غیرطبعي وینه بهیدني او هایپر پلازیا**
- **داندومیتریوم او مایومیتریوم تومورونه**

تخمدانونه

- **لوټیل اوفولیکولي کیستونه**
- **پولي سیستیک تخمدان**
- **دتخمدان تومورنه**
- **دامیداوري ناروغی**

تیونه

- **دتیونو فبروسیستیک بدلونونه اوالتهاب**
- **دتیونو تومورونه**
- **فایبروادینوما**
- **تومورونه**
- **کارسینوما**

(c) ketabton.com: The Digital Library

دفرج او مهبل ناروغی

Vulva (فرج):

Vulva چي د Labia major، Labia minor ، Clitoris ، Vestibulum ، Hymen ، Monus Pubica ، Bartholins' glands او د minor vestebular غدواتو څخه جوړ شوی دی.

داکتودرم دطبقي څخه منشا اخلي .

Mons pubica او Labia major دبهر څخه دپوستکې په وسیله پوښل شوی دی ، چي لرونکې دویښتانودفولیکول ، دچربیه غدواتو، اوخولوغدواتو وي، داخلي سطحه د Labia major ، Labia minor او Vestibulum د Stratified Squamous ایپتلیم په وسیله پوښل شوی دی.

بذر یا Clitoris دوعایي انتعاذي نسج څخه جوړ شوی دی . دبارتولین غدي vulva vaginalغدي احتوا کوي . ددي غدو افراز د جنسي تنبه په وخت کې صورت نیسي . څرنګه چي دفرج جوړښتونه داکتودرم طبقي څخه سرچینه اخلي پردي بنسټ دفرج التهابي ناروغي چي په پوستکې کې پیداکیږي دفرج جوړښتونه هم اخته کولای شي . دلته یو څو ځانګړي ناروغۍ لکه دبارتولین غدو سیستونه، ابسي ، دفرج ډیسټروفي او تومورنو څخه په لنډ ډول یادونه کیږي.

دفرج التهاب(Vulvitis):

دفرج التهاب دهغو التهاباتو سره چي په پوستکې کې پیداکیږي ورته دي .

فرنکل (Furncle) پکې ډیر عمومیت لري همدارنګه د Erysipeles او

(c) ketabton.com: The Digital Library

Necrotizing vulvitis راپور هم ورکړل شوي دی . ټولي جنسي مقاربتي ناروغۍ فرج اخته کولي شي . (لکه سفلیس ، ایدز ، ګونوریا ، هرپس اونور) دبارتولین دغدو التهاب ، چي ابسي دجوړیدلو لامل ګرځي ، په ډیره اندازه پیښیږي ، چي Staphylo coccus aures ، Streptococcuse pyogens ، Niesserea gonorrehea او Escherica coli یي معمول انتانات دي.

دبارتولین دغدو حاد التهاب دیوه دردناک افت په ډول چي د Labia major دلاندني برخي دشدید ادیماتوز پړسوب سره یوځاي وي څرګندیږي.(۲۱)

دفرج غیر وصفي التهابات دیوریما او دهغو ناروغیو په بهیرکې دلیدلو وړ دي چي دبدن دمقاومت دټیټوالي لامل کیږي.

دایپتل غیرنیوپلاستیک ګډوډي:

د Vulva ډیستروفي یوه پخوانې اصطلاح ده چي دفرج دمخاطي غشا دایپتل بیلابیل بدلونونه په برکې نیسي او ددي دپاره چي ددي Premalignant ګډوډیو توپیرصورت ونیسي اوس ورته دایپتل غیرنیوپلاستیک ګډوډیو نوم ورکړل شوی دی. دا د Vulva یو ځنډني افت دی ، چي دکلینیک له نظره پکې سپین پلک ډوله جوړښتونه پیداکیږي چي دمخاطي غشا دپیړوالي اوشدید خارښت سره یوځاي وي ، اودپتالوژي له نظره پکې ایپتل حجرو دودۍ ګډوډي هم موجوده وي ، دایپتل غیرنیوپلاستیک ګډوډیو کې دوه ډوله ناروغۍ شتون لري چي په لاندي ډول تري یادنه کیږي:

لیکن سکلیروزیس (Lichen sclerosis):

دبدن دهري برخي په پوستکې کې پیداکیداشي شي مګر زیاتره دمینوپاس د دوري څخه وروسته دښځو دفرج په پوستکې کې دلیدلو وړوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

.افت دګڼ شمیر کوچنیو زیړرنګه موکولونو یا پپولونو په ډول ښکاره کیږي ، چي دفرج دناحیي څخه Perianal او Perineal ساحو ته خپریږي. دکلینیک له نظره ناروغۍ په ښځوکې دمینوپاس ددوري څخه وروسته لیدل کیږي ، چي ناروغان دماوفي ناحیي دپوستکې دشدید خارښت او Excoriation څخه ګیله لري ، په پرمختللي پیښوکې دماوفي ناحیي پوستکې نری اواتروفیک کیږي ، چي د Kraurosis vulva په نوم یادیږي.

مورفولوژي:

دمایکرسکوپ له نظره پکې لاندي بدلونونه دلیدلوورږوي :

۱: دپوستکې دسطحي طبقي هایپرکراتوزیس

۲: دایپدرم طبقي نري والۍ

۳: دپوستکې دکولاجن الیافودبي شکله متجانسي استحالي شتون

۴: د درم منځني طبقي کې دځنډنیو التهابي حجروارتشاح

: Lichen simple chronicus

پدي ناروغۍ کې دفرج دپوستکې دماوفي برخي Squamous hyperplasia کړي وي چي اخته برخه کې یوه سیپن افت موجود وي ، چي شدیدآ د خارښت سره یوځاي وي . اصلي لامل یي معلوم نه دی مګر دکورتیکوستیرایډونو موضعي کارونه ګټوره وي.

هستولوژیکه بڼه:

دهستولوژي له نظره لاندي بدلونونه پکې دلیدلو وړوي :

۱: داخته برخي هایپرکراتوزیس

۲: داخته برخي دپوستکې Squamous epithelial cell هایپرپلازیا .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: د Sqaumous ایپتلیم دمایوتیک فعالیت زیاتوالي مگر دسیتولوژي له نظره Atypia موجوده نه وي .

۴: ددرم لاندیني طبقوکې دځنډني التهابي حجرو ارتشاح موجوده وي.

په ۱-۴% پیښوکې هایپرپلاستیک ډیسټروفي چي دحجروي Atypia سره یوځاي وي دلیدلووړوي ، چي کیدای شي په Vulvar carcinoma in situ او Invasive carcinoma باندي بدلون وکړي.

دفرج تومورنه(vulvar Tumor):

دعضویت دنوروبرخو دپوستکې په شان دVulva په پوستکې کې هم سلیم اوخبیث تورمونه پیداکیدای شي لکه Papiloma ، Fibroma,Neurofibroma,angioma,lipoma او دخولو دغدو تومورنه ، Squamous cell carcinoma ، Verruca کارسینوما ، Melanoma ، سارکوما او داسي نور ، مگر دفرج هغه توموري پیښي چي ډیر داهمیت وړدي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:

:Stromal polyp

سترومل Fibro epithelium پولیپونه په فرج اومهبل دواړو کې پیداکیږي ، کیدای شي چي یو یا ګڼ شمیر کې وي .

هستولوژي :

دپولیپونو سطحه دStratified squamous ایپتلیم په وسیله پوښل شوي وي ، ستروماپي سسته فبروزي او مگزوماتوز منضم نسج څخه جوړه وي وي چي دشحمي نسج او دویني درگونو لرونکې وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

Papillary hidradenoma: داد فرج داپوکراین غدو څخه سرچینه اخلي معمولآ په Labia major او Perianal ناحیو کې پیداکیږي چي دکوچنیو نوډولونو په ډول ښکاري .

مورفولوژي:

تومـور ایپیـدرم طبقـي لانـدي پـه درم کـې ځـاي نیسـي اوحلیمـوي جوړښتونه احتواکوي ، چي دفبرو واسکولر ساحي درلـودونکې وي داحلیموي جوړښـتونه د حجـرو ددو پوړونـو پـه وسـیله پوښـل شـوي ،سـطحي برخـه یـي داستوانوي او افرازي حجري په وسیله اولاندیني طبقه یي دهموارو (مایوایپتـل) حجرو په وسیله پوښل شوي ده.

Condyloma acumintum: دAno genital warts په نوم هم یادیږي . دخشـت فرشي (Squamous epith) ایپتلیم یو سلیم حلیموي افت دی ، چي نارینـه و کې دیو څخه بل ته دجنسي مقاربت دلاري اکثرآ لیږدیدلای شي . افت کیـدای شي یـو او یـا ګڼ شـمیرکې وي ، دSoft warts په ډول څرګندیږي ، معمولآ پـه مقعـد ، عجـان ، مهبلـي دیـوال ،مهبـل او فـرج کـې پیـداکیږي. دنـاروغي پـه پیداکیـدو کـې د Humman paplioma virus (HPV) ټایـپ (۱) او (۴) ونـډه لري.

هستولوژي:

داختـه نـاحیي دپوسـتکې سـکوامس ایپتلیم دتکثـر دزیـاتوالي لـه کبلـه پکـې متبـارز Acanthosis او Peir nuclear vaculisation لیـدل کیـږي ، چـی دKoilocytosis پـه نـوم یـادیږي. (چـي داد HPV درول څرګندونـه کـوي) . دایـوه

(c) ketabton.com: The Digital Library

سلیمه پیښه ده ، په خپله ښه والي مومي ، په استثنی د هغه خلکو چي دبدن مقاومت يي ټيټ وي .

:Extra mammary paget Disease

په فرج کې دپجټ ناروغۍ نادرآ پیداکیږي. دپوستکې څرګندونې يي دتیونو دڅوکې (Nipple) دافاتوسره ورته دي.

زیاتره Labia major دناحيي پوستکې اخته کوي ، چي داخته ناحيي پوستکې دنقشي په ډول دیوه برجسته شوي ناحيي په ډول لیدل کیږي.

هستولوژي:

کانسري حجره لویه (Epitheliod) خاسفه ښکاري چي په جلاتوګه یا دکوچنیو ګروپونو په ډول دلیدلو وړ وي ، تومورې حجري لرونکې دمیوسین دانو وي چي دتومورد غدوي منشي ښکارندوي کو ی، چي د PAS دتلوین په وسیله په ابي رنګ سره ښکاره کیږي.

دتیونو دPaget ناروغۍ برخلاف چي معمولآ د Ductal underlying carcinoma سره یوځاي وي په Extra mammaryپجټ ناروغۍ کې یواځي په ۳۰% پیښوکې داډینو کارسینوما دپیښوسره یوځاي وي . دناروغۍ انزراپه هغو پیښوکې چي دInvasive carcinoma سره یوځاي نه وي ښه وي . (۱۵، ۲۱)

(VIN)Vulva internal epithelium Neoplasia and invasive carcinoma -:

دمورفولوژي له نظره دمهبل او درحم دغاړي (Cervix) دورته تومورونو سره ورته والي لري ، سګرت او ویروسونه ددي ډول تومورونو په پیداکیدو کې ونډه

(c) ketabton.com: The Digital Library

لري. معمولاً د HPV ویروس ۱۶ او ۱۸ تایپونو ونډه پکې ثابته شویده ، چې دفرج دایپتل ګډوډي د سکوامس هایپرپلازیا څخه پیلیږي اوپه پای کې په Invasive vulvar کارسینوما باندی بدلیږي. Vulvar کارسینوما دښځو دجنسي لارو دکانسر ۳% پیښې جوړه وي . دژوند څلورمه لسیزوکې ډیرلیدل کیږي.

ګراس: دVIN او Valvar carcinoma په لمړني پړاونوکې د سپینو پلکونو(Leukoplakia) په ډول ښکاره کیږي ، په وروستیو پړاونو کې Anexophytic او Endophytic (ulceration) ډول افت وده کوي ، په پیل کې داناروغۍ دفرج د 'Bowens ناروغۍ په نامه یادیده.

مایکروسکوپیک بڼه:

دمایکروسکوپ له نظره تومور د Squamous cell carcinoma له ډول څخه دی. په HPV مثبت پیښوکې تومور د Poorly differentiated Squamous cell carcinoma او په HPV منفي پیښوکې Well differentiated Kertinzing type له ډول څخه دي.

دVerrucouse کارسینوما پیښې ډیرنادري دي او د مورفولوژي له نظره Fungating تومورونه او په موضعي ډول خبیث وي.

دفرج کارسینوما کلینیکي بڼه دتومور دسایز، انتشاراو Stages پوري اړه لري ، داډول تومورونه هم دولادي نسائي دنړیوالي ټولني له خوا په پنځو صفحوکې ډلبندي شوي چې د FIGO staging په نوم یادیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مهبل (Vagina):

دیوکولاپس شوي سلندریک جوړښت څخه عبارت دي ، چي بهرکې د Vestibulum او دننه د Cervix خواته امتداد موندلي دی .

هستولوژیک جوړښت :

دمهبل دیوال : ددریو پوړونو څخه جوړ شوي دی ، باندني طبقه یي فبروزي اومنځني طبقه یي عضلي ده ، چي دپیړو ښویو عضلي طبقي څخه جوړه شویده ، داخلي طبقه یي دڅو طبقه یي ایپتل حجروپه وسیله پوښل شویده . چي دهورموني تنبهاتو په وخت کې یي سیتولوژیک بدلونونه پکې صورت نیسي . (په ځانګړي ډول تکثري پریود په وخت کې) یعني داستروجن په وسیله پنډوالي پیداکوي ، په داسي حال کې چي کوچینوالی کې پنډوالي یي لږوي . اودمینوپاس ددوري څخه وروسته چي داستروجن تنبهات کمیږي اتروفي کوي .

دکاهلواشخاصو په مهبل کې نادرآ ابتدایي ناروغي منځته راځي ، اکثره په دویمي ډول دهغي دګاونډیو جوړښتونو څخه سرطاني او انتاني ناروغي ورته خپریږي ، دلته یواځي هغه ناروغي چي دپتالوژي اوکلنیک له نظره ډیراهمیت لري دبیلګي په توګه دمهبل دالتهاباتو او تومورونو څخه یادونه کیږي:

دمهبل التهاب (Vaginitis):

څرنګه چي دفرج اومهبل داناتومي له نظره سره نیژدي اړیکې لري نوځکه دیوي ناحیي التهاب دبلي دپاره زمینه برابره وي ، دمهبل التهاب په ښځوکې ډیرعام مګر ژر تیریدونکې وي ،چي دخارښت اومهبلي

(c) ketabton.com: The Digital Library

افرازاتو(Leukorrhea) سره یوځاي وي لاندي انتانات معمولاً دفرج اودمهبل دالتهاباتو لامل ګرځي:

۱: بکتریا لکه Streptococc,staphylococcus,Escherichia coli,haemophyllus vaginalis

۲: پروتوزا لکه : Trichomonas vaginalis

۳: فنګسونه لکه : Condida albicans

۴: ویرسونه لکه : Herpes simplex

دمهبل دالتهاب ترټولو معمول لامل د Candidiasis(Moniliasis) او Trichomoniasis څخه عبارت دي . چي دواړو پیښوکې دمهبل دافرازاتو په سمیر کې تثبیت کیږي اونوموړي انتانات معمولاً امیدوارومیندوکې ، دیابیټیک ښځو اوهغوکې چي پرله پسي توګه انتي بیوتیکونه اخلي ، اوټیټ معافیت لرونکو ښځوکې (لکه ایډز بآندي اخته کسانوکې) کې پیښي ډیري لیدل کیږي. دکاهلو ځوانوښځو دمهبل مخاط دګونوکوک په وړاندي نسبتاً مقاومت لري (چي دهغودمهبل دهستولوژیک جوړښت پوري اړه لري) .

دمهبل دداخلي برخي ایپتل نیوپلازم او دمهبل سکواموس سیل کارسینوما: -

دمهبل ابتدایي کارسینوما نادراً لیدل کیږي . Squamous dysplasia یا دمهبل داخل ایپتل نیوپلازیا دفرج او دCervix دنیوپلازم په پرتله ډیري لږي پیښي لري . کوم چي دي PoP سمیر په وسیله تشخیص کیداي شي ، دمهبل Invasive کارسینوما په لاندي دوو ډولونو سره لیدل کیږي:

۱: دمهبل Squamous cell carcinoma: دزنانه و دتناسلي برخي یواځي ۲% خباثت جوړه وي . دHPV ویروس (ټایپ ۱۶ او ۱۸رول) په ډیریقني ډول معلوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

نـدي مګـر څرنګـه چـي دمهبـل دا ډول کارسـینوما دزنانـه و دتناسـلي برخـو دتومورونـو سـره یوځـاي همزمـان څرګنـدیږي نـو دیـادو شـویو ویروسـونو ایتولوژیک رول نظر یه تقویه کوي ، په ډیرو پیښـوکې امکـان لـري چـي کانسـر درحم دغاړي دناحیي څخه مهبل ته رسیدلاي وي .

۲: دمهبل اډینو کارسینوما (Vaginal adeno carcinoma):

دمهبـل ادینـو کارسـینوما پیښـي ډیـري لیـدل کیـږي ، هـرو زرو کسـانو کـې یـوه پیښـه دلیـدلو وړ ده . او معمولـآ د Mucinous یـا Endometroid تایـپ لـه ډول څخه دي . دا ډول تومورونه معمولآ هغو ښـځو کـې دژونـد پـه دویمـه لسـیزه کـې ډیرلیـدل کیـږي . چـي مینـدي یـي دحـاملګې پـه دوران کـې د دای ایتایـل اسبسترول څخه کار اخیستي وي . په ۳/ ۱ پیښوکې کانسر درحم دغـاړي څخـه سرچینه اخیستي وي . دټولني په دریمه برخه ښـځو پـه مهبـل کـې ځینـي کـوچني غـدي دلیـدلو وړوي (Vaginal adenosis) چـي دا سـلیم افـات دکوچنیـو سـره رنګـه محراقـاتو پـه ډول چـي لرونکـې د دنـدانو وي لیـدل کیـږي . چـي داحـدابو لرونکـو اویـا مخـاطي افرازکوونکـو حجـرو پـه وسـیله پوښـل شـوي وي ، چـي دهمدي کوچنیو غدوي افاتو څخه دمهبـل نـادر Clear cell adenocarcinoma سرچینه اخلي(۱۱)

بوټروئیډ سارکوما (Sarcoma Botyriods):

دانـادرآ مګـر دلمړنیـي خبیثـو تومورونـو لـه ډلـي څخـه دی ، پـه شـیدي خوړونکو او کوچنیانو کې چي دپنځو کلونو څخه لږ عمر ولري ډیر لیدل کیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومـور دمهبـل ددیـوال پـه قـدام کـې لیـدل کیـږي . او ورتـه تومورونـه دبـدن دنوروبرخو (لکه مثانه ، دسترګې جوف، نزوفرنګس ، دخولي جوف ، صفراوي لاري اونور) دتومورونو سره یوځاي لیدل کیږي.

مورفولوژي:

ګـراس : تومـور مهجـم ، پولیپیوئیـډ انګـور ډولـه کتلـي پـه ډول ښـکاره کیـږي .(Botyriods د انګور په معني ده) چي دمهبل څخه دباندي وتلي وي .

هستولوژي : -

۱: دمهبل ایپتلم لاندي دګردو یـا فیوزفـورم حجرو یـو ګروپ موجود وي ، چـي دتوموري حجرو د Comblum طبقي په نوم یادیږي.

۲: دهمدي پولیپیوئیډ کتلي مرکز دیـو مګزمـاتوز ستروما څخـه متشـکل دي چي دیو زیات شمیر التهابي حجرو دارتشاح سره یوځاي وي . (۱۵)

ذکر شـوي تومورونـه دحوصـلي خواتـه انتشـار کـوي ، نـاحیوي لمفـاوي عقدوتـه اوهمدارنګه لیرو ناحیولکه سږو او هډوکو خواته میتاستازیس ورکوي . جذري جراحي درملنه او کیمو تراپي تریوبریده ګټوره تمامیږي.

درحم غاړه (Cervix):

نورمال جوړښت :

درحم غـاړه دیـوه داخلي دهـاني لرونکې ده ، چي پـه پورتنی برخـه کې اندومیتریم دجوف سره اودیوه بهرني فوحي لرونکې ه ، چي لانـدي دمهبـل سـره اړیکه لري ، دغـه برخه چي دمهبـل سـوری ده ، (اود Exocevix پـه نـوم یـادیږي) دڅوپوړیز هموارو ایپتـل حجرو په وسیله پوښل شوی دی ، په داسي حال کی چی داخلـي برخـه یـي (د Endocervix پـه نـوم یـادیږي) دمخـاط دافرازونکـې سـاده

(c) ketabton.com: The Digital Library

استوانوي ایپتل په وسیله پوښل شوی ، د Endocervix او Exocervix داتصال محل ته Junctional mucuosa ویل کیږي. چي په دغه ناحیه کې استوانوي ایپتل په تدریجي ډول په هموار ایپتل باندي بدلیږي ، دغه ناحیه دکلنیک اوپتالوژي له نظره مهمه ناحیه ده ، دحاملگۍ په دوران کې اوهم د هورمونونو ترا غیز لاندي دعنق رحم په مخاط کې بدلون منځته راځي. دسرویکس دناروغیو پیښي ډیري ، اومعمولاً دسلیم تومورونو، د ډیس پلازیا ، کارسینوما انسایچو او انوسیف کارسینوما پیښي ډیري دي .

درحم دغاړي التهاب (Cervicitis):

درحم دغاړي التهاب معمولاً په ملتي پر او Nuli per ښځو کې ډیر لیدل کیږي . په نورمالو حالتونو کې دسرویکس دخارجي برخي څوطبقوي ایپتلیم داکثرو انتاناتو په وړاندي مقاوم وي پداسي حال کې چي داندوسرویکس استوانوي ایپتلیم دانتاناتو په وړاندي حساس اواکثره دابتدایي التهاباتو سره مخ کیږي.

دغیروصفي التهاباتو پیښي ډیري اوپه عمومي ډول په حادو او ځنډني ډولونو بآندي ویشل شوي دي چي ځنډني ډول یي ډیر لیدل کیږي.

حاد سرویسایټیس (Acute cervicitis):

دسرویکس حاد التهاب دگونوکوک ، هرپس سمپلیکس او ابتدایي شانکر له امله منځته راځي ، چي دگراس له نظره دسرویکس مخاط سور او اذیمایي معلومیږي ،

دهستولوژي له نظره ماوفه ساحه کې اذیما ، احتقان او دحادوالتهابي حجرو ارتشاح لیدل کیږي ، کیداي شي تقرحي او وینه بهیدنه پکې شتون ولري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډني سرویسایټیس (Chronic cervicitis):

غیروصفي ځنډني سرویسایټیس د لیکویوریا معمول لامل جوړه وي ، ترټولو عمده اورګانیزم چي ددي ډول التهاب لامل کیږي ، دمهبل نورمال فلوراګاني سترپتوکوکس ، انتیروکولاي (E.Coli) ، ستافیلو کوکس ، ګونوکوک ، تراي کوموناس ویجینالیس ، condida albican او هرپس سمپلیکس څخه عبارت دي .دسرویکس ځنډني التهاب ته جنسي نیژدیوالي ، دزیږون په مهال تروما ، دځینو سامان الاتو کارول ، داسترو جن زیاتوالي او کموالي زمینه برابره وي .

ګراس :

دسترګو په معاینې سره اکتو سرویکس ، هایپریما ، اذیما او سطحه یي دانه داره معلومیږي. Nobathian کیستونه(Retension) هم کیداي شي ولیدل شي.

هستولوژي : دسرویکس ځنډني التهاب کې داخته برخي ترایپتلیم لاندي په پراخه توګه دمزمنو التهابي حجرو (لکه لمفوسایتونو ، پلازماسیل ، لوي مونونوکلیراو یو اندازه نیوتروفیلونه) ارتشاح موجوده وي . کیداي شي . لمفاوي فولیکولونه جوړ شي ، چي د Follicular cervicitis په نوم یادیږي ، سطحي ایپتلیم نورماله ښکاره کیداي شي چي سکواموس میتاپلازیا پکې ولیدل شي.

درحم پرولپس په پیښوکې داکتوسرویکس سکوامس ایپتلیم کې کیراتوزیس او Hyper keratosis هم دلیدلو وړوي ، چي دي Epidermidisation په نوم یادیږي. چي د مایکروسکوپ له نظره دهایپرکراتوزیس او سکواموس

(c) ketabton.com: The Digital Library

میتاپلازیا ساحي د Well differentiated سکوامس سل کارسینوما سره مغالطه کیږي.

تومورونه:

دواړه سلیم او خبیث تومورونه په سرویکس کې پیدا کیږي. دسلیم تومورونو په ډله کې درحم دغاړي پولیپونه ډیرمعمول دي ځینې نور سلیم تومورونه لکه لایومایوما ، پاپیلوما ، اوکاندیلوما اکومیناتم نادرآ لیدل کیږي. دخبیثو تومورونو په ډله کې Squamous cell carcinoma پیښې ډیري دي .

Cervical polyp:

داندوسرویکس دمیوکوزا دموضعي ودي له امله منځته راځي ، چې په کاهلو ښځو کې په ۲-۵% پیښوکې دلیدلو وړوي .

مورفولوژیکه بڼه:

دګراس له نظره داپولیپونه کوچني (د ۵سانتي متروڅخه لږ) .روښانه ، سور رنګه لیدل کیږي. اکثرآ (Pendanculated) وي کیداي شي ثابت(Sessile) وي .

مایکروسکوپ: اکثره دسرویکس پولیپونه اندوسرویکل وي چې د اندوسرویکس داپتلیم په وسیله پوښل شوي وي . کیداي شي چې سکوامس سیل میتاپلازیا پکې ولیدل شي . دپولیپ ستروما داذیمایي فبروزي نسج څخه جوړه شوي وي ، چې په بیلابیلو درجو سره دالتهابي حجرو ارتشاح ورسره مل وي . اولرونکې دپراخه میوسین تولیدونکې اندوسرویکس غدو وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

Microglandular hyperplasia: داد سرویکس یوه سلیمه پیښه ده چي پکې د اندوسرویکس غدي شدیدآ تکثرکړي وي (بي له دي څخه چي چي په ستروما کې کوم توپیرموجود وي) دا ډول پیښي د امیدواري ، دزیږون څخه وروسته او هغو ښځو کې چي دخولي لاري دامیدواري ضد درمل اخیستي وي لیدل کیږي. دمورفولوژي له نظره ځیني وخت د Well differentiated ادینوکارسینوما سره مغالطه کیږي.

درحم دغاړي داخل ایپتل نیوپلازیا او سکوامس سیل کارسینوما :

Cervical intra epithelial Neoplasia(CIN) and squamous cell carcinoma(SCC) OR

Squamous intra epithelial Neoplasia(SIL)

درحم دغاړي په داخل ایپتلیم نیوپلازیا کې د Dysplasia او Carcinoma insitu تشوشات په بیلابیلو درجو باندي لیدل کیږي ، چي د Grade-I څخه تر Grad-III پوري درجه بندي شوي اونوموړي درجه بندي کې لاندي کریتیریاوي په پام کې نیول شوي دي :

CIN-I: دایپتلیم دپیړوالي یواځي یو پردریمه برخه ماوفه شوي وي .

CIN-II: دایپتلیم دپیړوالي دیوپردریمه څخه نیولي تر دوه پردریمه برخه اخته کړي وي.

CIN-III: دایپتلیم ټول پیړوالي یی اخته کړاي وي.

Sever dysplasia and carcinoma insitu

اوس دامریکا دکانسر دملي انستیوت (NCI) له خوا دسرویکس او مهبل دسیتوپتالوژي دراپور ورکولو دپاره د Beth seda سیستم وړاندیز شوي دي ، دغه سیستم دتومورونو دسیتو مورفولوژي او دایتولوژیک ویروسونو (HPV)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتایپ پر بنسټ په ټیټه اولوړه درجه باندي ډلبندي شوي دي ، ټیټه درجه یي د CIN-I سره په داسي حال کې چي لوړه درجه یي دCIN-II سره معادل ښودل شوي دی.

دسرویکس کارسینوما په نړۍ کې دښځو له مهمو کانسري افاتو څخه دي ، که څه هم اوس دسیتولوژویک معایناتو (Pap smear) څخه دګټي اخیستلو له امله په نړۍ کې دسرویکس کانسري پیښي په خپلو ابتدایي پړاونوکې تشخیص کیږي. ، چي تقریباً ټول دسرویکس پیښي تریوه حده پوري ښکته راغلي دي . ځکه چي دسرویکس ټول متهاجم سکوامس سل کارسینوما دیوي پري کانسري حادثي چي ، د CIN(Carcinoma intra epithelial) په نوم یادیږي ، منځته راځي اوداهغه پړاو ده چي تومور په ایپتل نسج باندي محدود وي ، او درملنه یي په بشپړه توګه شوني ده ، په ډیري پیښوکې CIN بي له درمله کلونه وروسته په مهاجم کارسینوما بآندي بدلیږي. اویا کیداي شي بي له بدلونه پاتي شي .

ایتوپتوجنزیس : CIN معمولاً دژوند په دریمه لسیزه کې او انوسیف کارسینوما دژوند په څلورمه اوپنځمه لسیزه کې دلیدلو وړوي .

دCIN او Sil بیولوژي او دهغوي اړیکې دسرویکس دانوسیف کارسینوما سره دایپدیمولوژي ، ویرولوژي ، مالیکولي ، معافیتي او جوړښت له مخي په ښه توګه پوهیدل شوی ، چي په لاندي ډول تري یادونه کیږي.

۱: اپیدیمولوژیکې مطالعات:

دایپدیمولوژي پر بنسټ دښځو په یوه لویه ډله باندي چي دسرویکس په کانسربآندي اخته وي دخطر لاندي څلور مهم فکتورونه پیژندل شوي دي:

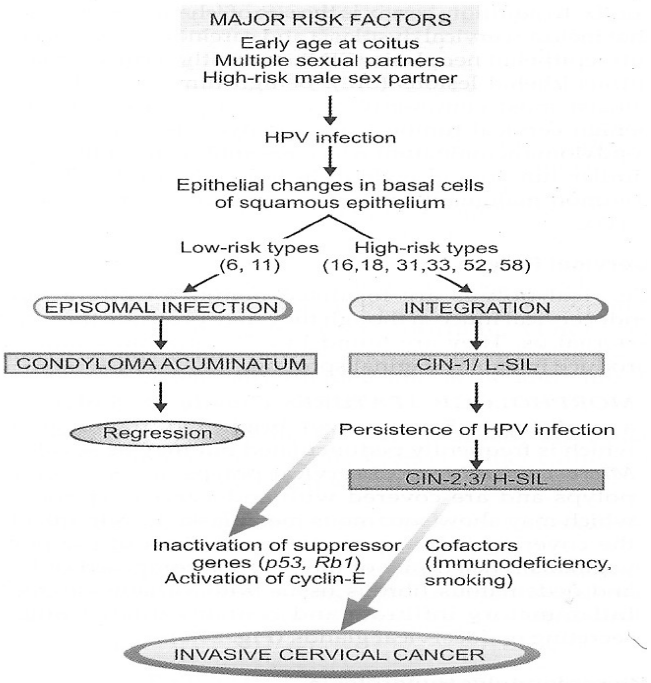
(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: هغه ښځي چي دژوند په لمړیوکې جنسي فعالیت ولري .
۲: هغه ښځي چي ګڼ شمیر جنسي شریکان ولري.
۳: هغه ښځي چي له لوړخطرلرونکې HPV انتان بآندي اخته شوي وي .
۴: هغه ښځي چي جنسي شریکان یي په مقاوم Penile condyloma بآندي اخته شوي وي یا یي میړونه ګڼ شمیرجنسي شریکان ولري ، په ځانګړي ډول چي دهغوي جنسي شریکان مخکې دسرویکس په کانسر باندي اخته وي.
دپورتني فکتورونو څخه علاوه دسرویکس کانسر په هغو خلکو کې چي ټیټ ټولنیز اقتصادي حالت ولري ، په Multi paris ښځو کې ، هغه ښځي چي سګرټ او Oral contraceptive درمل کاره وي.
په HCV انتاناتو باندي اخته او ټیټ معافیت لرونکو او په ځانګړي ډول دنژاد له مخي په تورپوستکو ښځوکې ډیرپښیږي.
۲: ویروسي څیړني:
HPV (Human paplloma virus) په ډیر قوي امکان سره ایتولوژیک رول لري ، د DNA د Recombinant hybridization دتخنیک په وسیله لاندي نظریي هم وړاندي شوي دي :

- د HPV لوړ خطر لرونکې تایپ (۱۶ ، ۱۸) په ۷۰% پیښوکې لیدل شوي ، او HPV تایپ ۳۱ ، ۳۳ ، ۵۲ او ۵۸ ډولونه لږ معمول دي،
- HPV ټیټ خطر لرونکې تایپ (۶ او ۱۱) معمولاً په Condyloma بآندي اخته کسانوکې لیدل شوي دی.
- د Dysplasia په پیښوکې Mixed تایپونه (لوړ او ټیټ خطر لرونکې) د HPV لیدل شوي دي ، لکه (HIV,EBV او HTLV) ، د HPV څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرته نور ویروسونه هم دناروغي دانزارو په خرابوالي کې رول لري . مګر ایتولوژیک رول یي تراوسه پوري تثبیت شوي نه دي . (۱۵)



۳-۱ګڼه انځور د HPV ویرس رول د سرویکس نیوپلازیا په پتوجنزیس کې راښیي . (۱۵)

۳: مالیکولي څیړني:

دامیونوسایتوکیمیکل ، سیتوجینک او مالیکولي څیړني ښودلي ده ، چې HPV ټیټ خطر لرونکې تایپونه نه شي کولي چې دکوربه دحجري جینوم سره

(c) ketabton.com: The Digital Library

وصل شي ، پداسي حال کې چي د HPV لوړ خطر لرونکې تایپونه کولای شي چي دکوربه دسرویکس دایپتل حجرو دهستي سره انتیګریشن وکړي ، چي په پایله کې په ځانګړي ډول د HPV (۱۶ او ۱۸) تایپونه د Integration څخه وروسته د E7 او E6 په نوم پروتینونه تولیده وي کوم چي د tumor suppresor جنونو، P53 او RB-Iجنونو دغیرفعالیدو او د حجروي ودي لامل ګرځي.

بآید وویل شي چي ټولي هغه ښځي چي د HPV انتان (High risk type) اخیستي وي ، دسرویکس په Invasive کانسرباندي نه اخته کیږي بلکه هغه ښځي چي دنوموړي انتان په وړاندي مقاوم وي اویا هغوي چي نور فکتورونه لکه سګرټ کاره وي اویا دبدن ټیټ معافیت ولري دسرویکس دکانسر خطر پکې ډیرزیات وي .

۴: معافیتي څیړني (Immunological studies):

څرنګه چي ددي ډول ناروغانو دویني په سیروم اوتوموري حجروکې دویروس دځانګړي انتي جنونو (Specific Antigens) په وړاندي انتي باډي ګاني تثبیت شوي دي نودناروغي په پیداکیدو کې دمعافیتي غبرګونونو ایتولوژیک رول تائیده وي.

۵: Ultrastructural studies:

دCIN او SIL په پیښوکې ساختماني بدلونونه په توموري حجروکې لیدل شوي دي دبیلګې په توګه دتوموري حجرو دمایتوکاندریا او ازاد رایبوزمونو زیاتوالي ، اود حجرو په سطحه کې دګلایکوجن بې ځایه کیدل پیښیږي. چي وروستي بدلون د Schiller ټسټ بنسټ جوړه وي، کوم چي پدي ډول پیښوکې

(c) ketabton.com: The Digital Library

دسرویکس اختـه شـوي حجـري خپـل تلـويني اوصـاف ايـوزين اوايـوډين دمحلولونو په وړاندي دلاسه ورکړي وي ، ځکه چي اخته حجري په خپله سطحه کې ګلايکوجن دلاسه ورکړي وي.

مورفولوژيک بڼه:

دګراس له نظره په لمړيو پړاونو کې کوم ځانګړي بڼه دليدلو وړنه وي . دهستولوژي لـه نظره دسرويکس دايپتـل حجرو ډيس پلاستيک بدلونونه پـه مختلفـو درجـو سـره دليـدلو وړ وي ، چـي د Mild , moderate , sever او Carcinoma insitu پوري توپيرکوي چي په لاندي ډول دي :

۱: Mild dysplasia: (CIN-I)- پـدي پړاوکـې غيرنورمـال حجـري دقاعـدوي طبقي څخه ترسطحي طبقي پوري دټول پيړوالـي يـوپر دريمـه برخـه اشـغال کـړي وي .

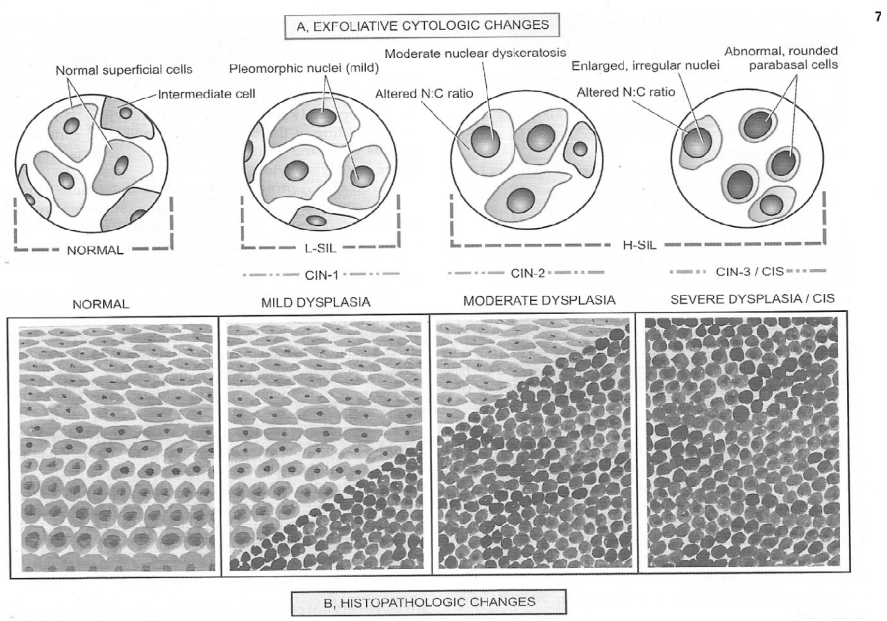
۲: Modrate dysplasia(CIN-II): درحـم دغـاړي ايپتـل طبقـي ۳/ ۲برخـه يـي اشغال کړي وي.

۳: Sever dysplasia(CIN-III): دماوفي نـاحيي دقاعـدوي غشـا څخـه نيـولي ترسطحي طبقي پوري ټول پيړوالي اشغال کړي وي . غيروصفي حجري دقاعدي څخـه ترسـطحي خواتـه مهـاجرت کـړاي وي ، چـي لـدي ځـاي څخـه دمهبـل پـه افرازاتو کې (Exfloiated) هم تيريږي چي د Pap smear په وسيله تثبيتيږي .

دډيـس پلازيـا پـه ذکـر شـويو درجـو کـې پـه ځـانګړي ډول پـه حجروکـې Pleomorphism ، دسيتوپلازم اوهستي تناسب ګډوډ شوي وي . پـه غيـرمنظم ډول دهسـتوي کرومـاتين توذيـع ، غيرنورمـال ګـڼ شـمير مـايتوزيس اونـو ر دليدلو وړوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دسرویکس د Carcinoma insitu (SIL/CIN) بنه تشخیص د Exfliotive سیتولوژیک څیړنو په وسیله صورت نیسي . (۱۵)



۳-۲ ګڼه انځور درحم دغاړي دداخل ایپتل سیتوپلازم هستولوژیک بڼه رابښي (۱۵)

انوسیف سرویکل کانسر (Invasive cervical Cancer **):**

په ۷۰-۸۰% پیښو کې دسکوامس سل کارسینوما له ډول څخه وي . کوم چې په پرمختللیو هیوادونوکې پیښې دپاپ سمیر دمنظم استعمال له کبله چې ناروغي په لمړني مراحلو کې تشخیص کیږي ، ډیر لږ شوي دي . په داسي حال کې چې مخ پرودي هیوادونوکې چې دژوند سطحه پکې ټیټه وي اوس هم په لوړه کچې سره دلیدلو وړوي ، ایتولوژیک او مساعدونکې فکتورونه د

(c) ketabton.com: The Digital Library

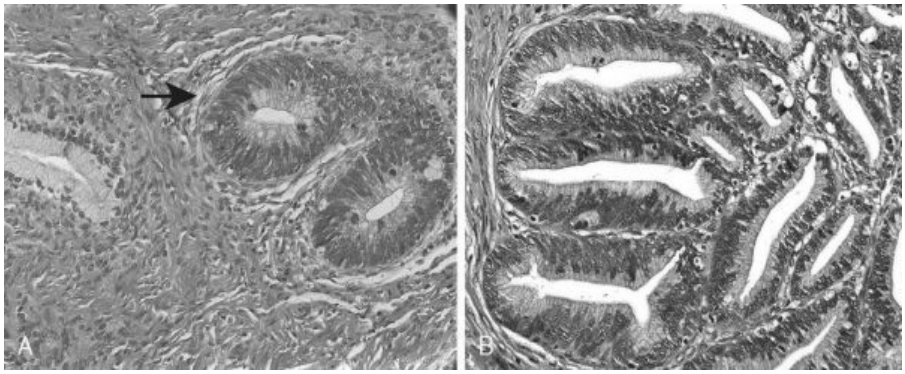
CIN سره ورته وي چي مخکې تري یادونه شوي ده . دسرویکس Invasive کارسینوما پیښې دژوند په ۴۰ او ۶۰ کلونو کې ډیر لیدل کیږي.

مورفولوژیکه بڼه:

دګراس له نظره دسرویکس انوسیف کارسینوما په دریو ډولونو ulcerative, Fungating او Infiltrative ټایپونو سره دلیدلو وړوي ، Fungatingتایپ چي دکرم دګل په شان غټیږي ، او ګاونډي انساج لکه مهبل دیوال او نورو برخو ته ارتشاح کوي ډیرمعمول لیدل کیږي.

په وصفي ډول دسرویکس انوسیف کارسینوما د Squmous columnar اتصال څخه سرچینه اخلي.

په پرمختللي پیښوکې مجاور ساختمانونوکې لکه مثانه ، رکتوم او ناحیوي لمفاوي عقدوته خپریږي. میتاستازیس په سږو، ځګر ، هډوکو ، دهډوکو مغز او پښتورګو ته صورت نیسي .



۳-۳انځور د انوسیف کانسر Fungating تایپ منظره رابښيي .

هستولوژیکه بڼه:

۱: Squmouse cell carcinoma په ۷۰-۸۰% پیښې جوړه وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

- چي متوسط ډول تفریق شوي ، Non keratinizing large cellتایپ انزار ښه وي.
- په ۲۵% پیښوکې Well differentiated keratinzined سکوامس سل کارسینوما دلیدلو وړوي .
- Small cell undifferentiated کارسینوما (Neuro endocrine or oat cell ca) چي انزار یي ښه نه دي.

۲: Adenocarcinoma: په ۲۰-۲۵% لږ پیښوکې لیدل شوي ، د داډول تومورونه Well differentiated میوکس افرازونکې (Clear cell type) له نوعي څخه دی.

۳: په پاتي ۵% پیښوکې Adenosqumous carcinoma,وریوکا کارسینوما او Undiffrentiated کارسینوماګانو پیښي دلیدلو وړو وي .

درحم جسم (Body of uterus):

نورمال جوړښت :

درحم پیرعضلي دیوال Myometruim نومیږي ، چي د دننه له خوا درحم دمیوکوزا په وسیله پوښل شوي اود اندومیتریوم په نوم یادیږي ، اندومیتریوم د internal os څخه پورته د endocervical اپتیلیم سره وصلیږي، مایومیتریوم دامیداوري او زیږیدني په وخت کې دتقلص فوق العاده وړتیا لري ، په داسي حال کې چي اندومیتریم دتخمدان دهورمونونو تراغیزي لاندي په سیکلیک ډول سره د میاشتني حیض په منځ ته راتلوکې ونډه لري اود Regeneration دلوړ ظرفیت خاوند دی ، درحم جسم او اندومیتریوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

دښځودتناسلي سیستم دزیاتره ناروغیو دپاره مناسب ځای ګڼل کیږي. په ډیری پیښوکې ځنډني او راګرځیدونکې (Relaps) بڼه لري ، په دي څپرکی کې هغه ناروغي یي چي ډیرعمومیت لري ورڅخه بحث کیږي:

داندومیتریوم التهاب(Endometritis)

داندومیتریوم التهابي پیښي نادري دي ، ځکه چي درحم غاړه داکثرو انتاني عواملو په وړاندي مقاومت منځته راوړي ، دمایومیتریوم التهابي پیښي داندومیتریوم دالتهابي پیښو په نسبت ډیري پیښیږي. داندومیتریوم التهاب په حاد او ځنډنیو دواړو ډولونو پښیږي:

۱: حاد ډول یي (Acute form):

په عمومي توګه دري ډوله لاملونه لري ، Puerperal(دزیانونو او زیږونونو څخه وروسته ، دبهرني اجسامو پاتي کیدل درحم په منځ کې لکه دامیدواري ضد وسایلو (Intra uterine device) پاتي کیدل.دبکتریاوو دفعالیت دپاره زمینه برابره وي) اوهمدارنګه په صاعده ډول دمهبل اوسرویکس څخه داتتاناتو خپریدل په ځانګړي ډول دګونوریا پیښوکې .

۲: ځنډني ډول یي (Chronic form):

ځنډني ډول یي ډیرمعمول دي ، اودپورتني یادو شوو لاملونو له کبله منځته راځي ،توبرکلوزیک اندومیترایتیس یي په ځانګړي ډول ښه بیلګه ده .

په پرمختللوهیوادونوکې یي پیښي ډیري لږي دي په داسي حال کې چي په وروسته پاتي ممالکو کې لکه هندوستان کې پیښي ۵% دلیدلو وړ دي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

په حادو پیښوکې داندومیتریوم په سطحه کې دنیوترفیلونو شدیده ارتشاح لیدل کیږي. چي داذیما سره یوځاي وي ، په ځنډنیو پیښوکې (په غیروصفي پیښوکې) دځنډنیو التهابي حجرو لکه پلازماسیل ، لمفوسایتونو ، مکروفاژونو شدیده ارتشاح ورسره موجوده وي .

توبرکلوزیک اندومیترایتیس کې چي د TB-Salphangitis په ډول څرګندیږي اختــه برخــه کــې کــوچني Non caseating ګرانولومــا لیــدل کیــږي. داندومیترایتیس په ټول ډولونو کې تبه ، دګیډې درد ، دمیاشتني ناروغۍ بي نظمــي اود نفیرونــو د ویجاړیــدو لــه کبــه د Ectopic pregnancy پیښــي دلیدلوورږوي. (۱۵)

ادینو مایوزیس (Adenomyosis **):**

درحم ددیوال په عضلي پوړ کې(مایومیتریوم) داندومیتریوم دسلیم نسج ځاي په ځای کیدلو او ودي څخه عبارت دی . چی دمایومیتریوم دپیړوالي دزیاتیــدو اود ګــرد اولــوي رحــم دجوړیــدلو لامــل کیــږي. اډینومــایوزیس د Hysterectomy ګــانو پــه **۱۵-۲۰**% پیښــوکې دلیــدلو وړ دی . ددي پیښــي پتــوجنزیس په ښــه ډول ندي پیژندل شوي . شونې ده چي لامل یي د تخمدان داندوکراینی دندي دخرابوالي (Dysfunction)لــه کبلــه دی چــی داســتروجن دشدید تنبهاتو په پایله کې مایومیتریوم کې داندومیتریوم شدیدآ تکثرلامل ګرځی .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکلینیک له نظره ناروغان Menorrhagia، کولیکې ډیس مینوریا ، تحیضي دردونه لري او په ځانګړي ډول Sacral او Sacral ccocygeal ناحیو کې درد حس کوي.

مورفولوژي:

دګراس له نظره رحم په منځني یا متبارزه توګه لوي شوي وي. دمایکروسکوپ له نظره درحم په عضلي پوړ په ژوره برخه کې داندومیتریوم سلیم اونورمال غدوي جوړښتونو جزایر لیدل کیږي . (۱۵)

اندومیتریوزس (Endometreosis):

درحم څخه دباندي داندومیتریل غدو او ستروماګانو غیرنورمال شتون څخه عبارت دی.

اندومیتروزیس او ادینومایوزیس په کلکه توګه یودبل سره اړیکې لري اوحتی ځینی مولفین داډینو مایوزیس په ډول تعریفوي . داندومیتریوم داډول ابنارمل ځاي په ځای کیدل کیدای شي داخلي (Endometrium interna) یا بهرني (Endometrium Externa) وي. په هر صورت دواړه د عمر ، Fertility او هستوجنزیس پر بنسټ توپیر کوي. داندومیتریوم غیرنورمالي ودي اوځای په ځای کیدل په بیلابیلو برخو کې صورت نیولای شي . لکه په تخمدانو، د رحم په رباط (Ligament)، Retro vaginal septum ، دحوصلي په پریتوان ، دلپراتومي په سکار، په ثره (Umblicus) ، Vagina، Vulva، Appendix او په فتقیه کڅوړه کې په بیلابیلو اندازو سره توضع پیداکولای شي.

داندومیتریوزیس هستوجنزیس تر ډیروکلونو پوري نه وه پوهیدل شوي ، خو اوس لاندي دري تیوري ګاني یي دپیداکیدو په هکله ذکر شوي دي :

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: Transplantation or Regurgitation theory:

داندومیتریل انساجو مخفي Transplantation درحم څخه دبآندي په غیرنورمالو ځایونو کې دنفیرونو دلاري دتحیضي وینې د Regurgitation په وسیله صورت نیولای شي.

ب: Metaplastic theory:

ددي تیوري پر بنسټ داندومیتریوم مخفي (Ectopic) وده دموضعي انساجو څخه په Insitu ډول سره د Coelomic ایپتلیم دمیتاپلازیا په وسیله صورت نیولاي شي .

ج: Vascular and lymphatic Dissmination:

داندومتریل انساجو وده دحوصلي څخه دباندي ناحیو کې دویني اولمفاوي رګونو په وسیله هم صورت نیولای شي .په هرصورت اندومیتروزیس په وصفي ډول دژوند دبلوغت دکلونوناروغي ده . چي کلینیکې ګیلي او نښي یي داخلي حوصلي وینه بهیدني دغرس شوي اندومیتریوم پارچو څخه شدیده ، دردناکه جنسي نیژدیوالي او شدیدي ډیس مینوریا ، حوصلي دردونه اود شنډوالي څخه عبارت دي.

مورفولوژیکه بڼه:

ګراس : داندومیتریوزیس بڼه په پراخه ډول دناروغۍ دشدت او ځای پوري اړه لري . په ځانګړي ډول داندومیتروزیس محراقات د یو څخه تر دوه سانتي مترو په اندازه دآبي یا نصواري رنګه نوډولونو په ډول لیدل کیږي. معمولاً دغه محراقات دګاونډیو جوړښتونو دالتصاقاتو څخه جوړ شوي فبروزي انساجو په وسیله احاطه شوي وي . تخمدانونه داندومیتریوزیس یوله ډیرو

(c) ketabton.com: The Digital Library

معمولو ځایونو څخه عبارت دي . چي ګڼ شمیر کیستونه (چي سایز یي د ۱ ، ۰ څخه تر ۵ ، ۲ سانتي مترو پوري فرق کوي) پکې معمولاً په دوه اړخیزډول سره لیدل کیږي.

لوي کیستونه یي د ۵ ، ۳سانتي مترو څخه لوي قطر لرونکې وي . چي دتورنصواري رنګه وینې په وسیله ډک شوي وي . چی دتخمدان دچاکلیټي کیستونو (Chocalate cysts) په نوم یادیږي.

هستولوژي:

دهستولوژي له نظره تشخیص یي ډیره اسانه ده اود اندومتریل غدو اوستروماګانو دمحراقاتو بي ځایه موجودیت ، تازه اوپخواني وینه بهیدنوکې هیموسیدرین لیدن مکروفاژونه اوشاوخوا برخوکې دالتهابي اوفبروزي ناحیو دموجودیت په وسیله صورت نیسي .

درحم وظیفوي ګډوډیو خون ریزي ګاني اود اندومیتریم هایپرپلازیا : -

معمولاً دمیاشتني عادت ګډوډي یوله مهمو مسلو څخه عبارت دي کوم چي روغتیایي مرکزونو ته دښځو دراتګ لامل کیږي. دبیلګي په توګه دتحیض په وخت کې دپرله پسي اوشدیدي وینه بهیدني ، غیرمنظمي وینې بهیدني ، دتحیض او تبیض په وخت ډیري شدید خون ریزګاني اویا دمنوپاس ددوري څخه وروسته خون ریزي ګانې اونور . دښځو یوله مهمو روغتیا ئي ستونزو څخه شمیرل کیږي ، چي زیاتره دپولیپونو ، تومورونو ، انتاناتو اویا داندومتریوم دهایپرپلازیا له کبله پیداکیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

درحم دوظیفوي ګډوډیو له کبله وینه بهیدني (Dysfunctional Uterine Bleeding):

درحم دوظیفوي ګډوډي له کبله وینه بهیدني داسي تعریف کیږي ، چي درحم بي له کوم څرګند سببي افت څخه (لکه تومورونه ، پولیپونه، انتان، هایپرپلازیا ، تروماګاني ، دویني ګډوډي اونور) دتحیض په حالت اودتحیض پر یود تر منځ فاصلو کې دشدیدو غیرطبیعي وینه بهیدنو څخه عبارت دي.

ددي ډول وینه بهیدنو شوني لاملونه څه وظیفوي او یا عضوي ، تریوه بریده دناروغ په عمر پوري اړه لري چي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:

۱: دبلوغ څخه مخکې (In prepuberty) : Precocious یا ژر رسیدونکې بلوغ چي دهایپوتلاموس ، نخامیه غدي اویا دتخمدان دافاتو منشا لري .

۲: دبلوغ په وخت کې (In adolescency) : بي له تخمګذاري څخه سیکل (Anovulation) دتحیض دپیل په وخت کې .

۳: دباروري په وخت کې (In reproduction) : دامیداواري اختلاطات ،داندومیتریوم هایپرپلازیا ، کارسینوما ، پولیپونه ، لیومایوما اواډینومایوزیس .

۴: دمنوپاس څخه مخکې عمر(At premenopous): درحم غیر منظم څڅیدل داندومیتریوم هایپرپلازیا ، پولیپونه او کارسینوما ګاني .

۵: دمنوپاس څخه وروسته(after menopous): داندومتریم هایپرپلازیا ، کارسینوما ، دزړښت له کبله اتروفي اونور(۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دسببي عامل له نظره درحم وظیفوي ګډوډي په لاندي څلورو ګروپونو ویشل کیږي:

۱: دتخمګذاري پاتي راتلل (Fialure of ovulation): بي له تخمګذاري څخه تحیض دتحیضي ژوند په دوو نهایاتوکې په ډیره اندازي سره لیدل کیږي. دغه مسله دهایپوتلاموس ، دنخامیه غدي دوظیفوي ګډوډي ، ادرینال اوپارا تایرایډ اوتخمدان وظیفوي ګډوډي (ډیر داستروجن دافراز له کبله) ،خوارځواکې ، چاغوالي ، اویا دروحي ګډوډیو سره یوځاي وي . کوم چي داستروجن او پروجسترون دنسبت دزیاتوالي لامل ګرځي. چي داستروجن زیاتوالي داندومتریم دتکثري مرحلي دجوړیدلو لامل ګرځي . چي دهغي پسي افرازي پړاو پیل کیږي. داندومیتریم دفنري شریانونو دتمزق له کبله وینه بهیدنه منځته راځي.

۲: Inadequate Luteal phase: زیږ جسم پوخوالي ته نه رسیږي اویا دبلوغ اویا پوخوالي څخه مخکې د Regressive بدلون سره مخامخ کیږي. کوم چي دپروجسترون دنسبي فقدان لامل ګرځي ، پدي مرحله کې داندومتریم په بآیوپسي کې دافرازي مرحلي دبدلونونو ځنډوالي دلیدلو وړوي .

۳: هغه وینه بهیدنه چي دامیدواري ضد درملو دکارونې له امله وي : (پخواوختونوکې د حاملګي ضد درملو په جوړښت کې یوزیات مقدار استروجن او پروجسترون موجود وه کوم چي د اندومتریم دبدلونو نو او وینه بهیدني لامل ګرځي).

۴: داندومتریم افات: لکه ځنډني اندومترایتیس ، داندومیتریم پولیپونه ، تحت المخاطي لایو مایوما ګانې اونورد ویني بهیدنو لامل ګرځي. (۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

داد یادولو وړ ده چي ښځي چي Ovulate وي دوي هم اتفاقاً Anovulatory سیکل کې داخلیږي .برسیره په Anovulatory سیکل څخه DUB په Inaduquate luteal phase په پړاو کې لیدل کیږي ، کوم چي دکلینیک له نظره دشنډوالي سره څرګندیږي . پدي ډول پیښوکې دتحیض څخه مخکې داندومتر په بایوپسي کې هستولوژیک بدلونونه یعني دافرازي مرحلي دبدلون ځنډوالي لیدل کیږي .

داندومتریم هایپرپلازیا (Endometrial hyperplasia)

داندومتریم هاپیرپلازیا په وصفي دول داندومتریم دغدوي اواسترمایي نسج د ودي دزیاتوالي څخه عبارت دی ، چي دمنوپاس اویا وروسته دمنوپاس ددوري څخه په ښځو کې ددوامداري شدیدي اوغیر منظمي ویني بهیدنو لامل ګرځي.

د اندومتریم هاپیرپلازیا په معمول ډول داستروجن دپرله پسي تنبهاتو په وسیله صورت نیسي لکه د Stein leventhal سندروم ، وظیفوي Theca cell تومورونه ، ادرینو کورتیکل برخي دفعالیت زیاتوالي اوداستروجن دپرله پسي کارولو په پیښوکې د لیدلو وړوي .

د اندومتریم هاپیرپلازیادکلنیک له نظره ډیر داهمیت وړ دي ، ځکه چي دي ډول پیښوکې حجروي Atypia موجود وي کوم چي داندومتریم دکارسینوما سره شدیدآ اړیکې لري اکثره نسایي پتالوجستانو له خوا د اندومتریم هاپیرپلازیا په لاندي ډلو ډلبندي شوي ده:

۱: Simple hyperplasia without atypia(Cystic glandular hyperplasia):

(c) ketabton.com: The Digital Library

پدي ډول هایپرپلازیا کې غدي په بیلابیلو درجو سره لیدل کیږي ، چې ځینې یې ډیري لوي شوي وي او په کیستیک ډول سره پراخه شوي وي اود اتروفیک ایپتلیم په وسیله پوښل شوي وي ، مایتوزیس پکې لږ وي او حجروي Atypia پکې نه لیدل کیږي او دغدو ترمنځ استرمایي نسج ډیر حجروي او اذیمایي معلومیږي دهایپرپلازیا دا ډول په ډیره لږه اندازي د(۱%) سره دخباثت خطر لري .

۲: Complex hyperplasia without atypia (Complex non atypical hyperplasia):

داډول هایپرپلازیا بیلابیلي تکثري بڼې لري دغدو شمیرپکې ډیرشوي وي ، چې سایز اوبڼې یې مختلفې وي . دغدي دلوړ قد استوانوي څو پوړیزه لوي هستي لرونکې ایپتل حجرو په وسیله پوښل شوي وي . او Loss of polarity اود یادولو وړ Atypia پکې نه لیدل کیږي . دغدي ستروما په ټولیزه توګه کثیف او حجرو تراکم پکې لیدل کیږي. پدي ډول هایپرپلازیا کې دحجروي Atypia دنه شتون له کبله خباثت چانس ۳% ښودل شوي دی.

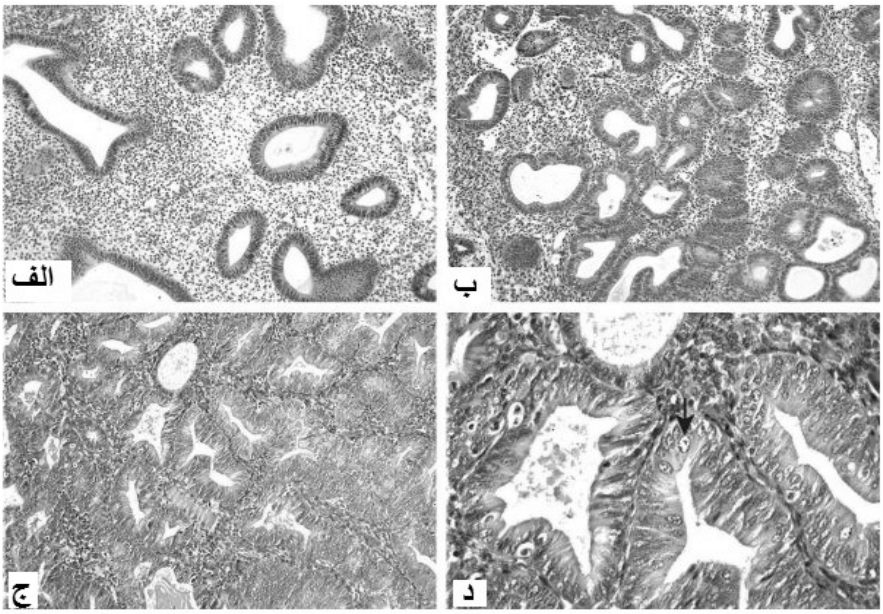
۳: Complex hyperplasia with atypia (Complex atypical hyperplasia):

داندومتریم ددي ډول هایپرپلازیا دپاره ځینې مولفینو له خوا Endometrial intra epithelial neoplasia (EIN) یا Carcinoma insitu اصطلاح ګانې په کار وړل کیږي.

پدي ډول هایپرپلازیا کې دحجروي Atypia دشتون له کبله دپورتنیو بڼو څخه یې توپیر کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Atypia کیدای شي خفیف ، منځني اویا شدیدوي ، حجروي منظره کي Loss of polarity ، لـوي او غیـرمنظم هایپرکروماتیکـه هسـته ، متبـارزه هسـتچه موجـوده وي. دهسـتي اوسـیتوپلازم تناسـب پکـې ګـډوډي شـوي وي ، داډول هایپرپلازیا یوه Precancerouse پیښه ده . اوخباثت دتحول چانس د Atypia د درجي پوري اړه لـري او تقریبـاً پـه ۲۰-۲۵% پـه غیرتـداوي شـوو پیښـوکې پـه کارسینوما باندي دبدلیدو احتمال موجودوي . (۱۵)



۳-۴ګڼه انځور (الف) ساده هایپرپلازیا یی له Atypia څخه چی خفیفه توګه دغدو کیست پراخوالی او حدود راښی . (ب) کمپلکس هایپرپلازیا یی Atypia څخه چی د حجرو شمیر ډیروالی لکه داندومتریم دتکثری پړاو په ډول لیدل کیږی . (ج) کمپلکس هایپرپلازیا د Atypia سره ، (د) په لوړه درجه د کمپلکس هایپرپلازیا او Atypia سره چی لرونکی دګردو ، ویزیکلونو او برجسته هستو وی . (۱۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اندومتریم او مایومتریم تومورونه:

په اندومتریم اومایومتریم کې دواړه سلیم او خبیث تومورونه منځته راتلي شي او کیدای شي دلاندي بیلابیلو انساجو څخه سرچینه واخلي :

۱: Endometrial gland: اندومتریل پولیپ، اندومتریل کارسینوما

۲: Endometrial stroma: سترومل نوډولونه، سترومل سارکوما اونور .

۳: دمایومتریم عضلي نسج : Leomyoma او Lieomyosarcoma .

۴: مولرین مزودرم : Mixed mesoderm مولرین تومورونه .

دیادوشوو تومورونو په ډله کې معمولاً داندومتریم پولیپونه ، لایومایوما ، لایومایوسارکوما اوکارسینوما پیښې ډیري دي چې په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي.

داندومتریم پولیپونه(Endometrial polyps):

درحم پولیپونه درحم دجوف خواته تبارزکړي وي کیدای شي چې دسلیمو افاتو (Edometrial polyp او Mucosal polyp، Leiomyotsis پولیپونه او Placental polyp) اویا خبیثو پولیپوئیدوتومورونو (Endometrial carcinoma,choriocarcinoma او سارکوما) څخه جوړشوي وي.

درحم پولیپونه ترټولو معمول ډول یې د اندومتریل یا مخاطي پولیپونو څخه عبارت دي چې زیاتره دمنوپاس څخه دمخه په ښځو کې دلیدلو وړوي . کوچني مخاطي پولیپونه معمولاً اعراض نلري

اوپه تصادفي ډول پیژندل کیږي . مګر لوي ډولونه یې کیدای شي تقرح اویا استحاله وکړي اودکلینیک له نظره دشدیدو ویني بهیدنو سره څرګند شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

ګراس: اندومتریل پولیپونه کیدای شي یو اویا ګڼ شمیر کې وي ، معمولاً Sessile او کوچني وي (د ۵، ۰ -۳ سانتي مترو په شاوخواکې دقطر لرونکې وي) نادراً کیدای شي ډیر لوی او Pedanculated وي.

هستولوژي: دهستولوژي له نظره دغدوي اوسترمایي مخلوط نسج څخه جوړه شوي وي ، نسجي بڼه یي دوظیفوي یا هایپرپلاستیک اندومتریم سره ورته والي لري نادراً ډیر لوي ډولونه یي خباثت خواته میلان پیداکوي.

اندومتریل کارسینوما (Endometrial carcinoma) :

داندومیتر کارسینوما ته په ټولیزډول درحم دکانسر ویل کیږي ، چي دامریکې په متحده ایالاتواواروپاکې دښځو دحوصلي دخبیثه افاتو ډیر معمول ډول جوړه وي . په داسي حال کی چي په اسیاکې یي پیښي لږي دي (په اسیایي هیوادونوکې بیا دسرویکس کانسرونه دښځو دخبیثه افاتو عمده پیښي جوړه وي) ، داندومیتر کارسینوما پیښي په ښځو کې دژوند په ۵۵-۶۵ کلنۍ عمرونوکې ډیري پیښیږي . اود ۴۰ کلنۍ څخه مخکې عمر کې غیر معمول وي. دکلینیک له نظره په Post menopausal ښځو کې لمړني نښه د Leukorrhea څخه عبارت ده . چي دغیرنورمال اوشدیدي وینې بهیدني سره یوځای وي . چي داندومتریم دتقرح او سولیدلو ښکارندوي کوي.

ایتولوژی :

داندومتریم دکانسرلامل په یقني ډول معلوم ندی ،مګر یوشمیر فکتورونه چي داندومتریم دکانسر دپیښو په زیاتیدوکې رول لري عبآرت دي

(c) ketabton.com: The Digital Library

لــه : داســتروجن زیاتــه اوځنــډني کارونــه، چــاغوالي ، دشــکري نــاروغي ، هایپرتینشن او Nulliparus حالت او نوروڅخه عبارت دي .

دلته یو شمیر غیر قابل انکار شواهد داندومتریم دکانسر او استروجن دپرله پسي کارولو ترمنځ شته دي چي په لاندي ډول تري یادونه کیږي:

۱: لکه چي مخکې تري یادونه وشوه چي داندومتریم کارسینوما داندومتریم د هایپرپلازیا سره نیژدي اړیکې لري ، کوم چي د Hyper estrogenemia او Acquired anovulatory سیکل له کبله وي.

۲: په Post menopausal ښځو کې کله چي داندومتریم کارسینوما لیدل کیږي ، د دوي د ادرینال غدي په وسیله د استروجن دزیات جوړیدلو نتیجه وي (دغه استروجن د تخمدانونو څخه سرچینه نه اخلي) .

۳: هغو ښځو کې چي داستروجن افرازونکې تومورونه (Granulusa cell Tumor) لري، دوي کې د اندومتریم دکانسر پیښي ډیر شوي دي .

۴: هغه ناروغان چي په پرله پسي توګه دبیرون څخه استروجن اخلي دوي کې په لوړه اندازه داندومتریم کانسر پیښي ډیر لیدل کیږي.

۵: هغه ښځي چي دتیونو کانسر لري او دوي په پر له پسي توګه Tomoxifine اخلي دوې کې درحم دکانسر خطر دوه ځله زیات لیدل کیږي.

۶: پـه تجربـوي حیوانـاتو کـې داسـتروجن پرلـه پسـي تطبیـق کـول دانـدومیتر دهایپرپلازیا او کارسینوما لامل ګرځي.

۷: هغـه ښـځي چـي دوي کـې Gonadal agenesis موجـود وي ، دوي کـې داندومتریم کارسینوما نادرآ لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوجنزیس :

داندومیتر کارسینوما مصلي حلیموي ډولونه د P53 تومور نهي کوونکو جنونو دمیوټیشن سره یوځاي څرګندیږي اود اندومیتروئیډ کارسینوما کې بیا د PTEN جن میوټیشن موجودوي ، چي په لسم کروموزونو کې ځای لري . ارثي فکتورونو د اندومتریم دکارسینوما په پتوجنزیس کې ستررول لري . چي دیو شمیر ارثي کانسري پیښو لکه دکولون ارثي Non polypiod کانسرونو اود Cowden syndrome یوځای په لوړه کچه شتون ځکه چي ورته کانسر په اندومتریم ،تیونو او تایراید ، دري واړو کې موجودوي ، دا دارثي فکتورنو ایتولوژیک رول ثابتوي .

مورفولوژي:

دسترګو په معاینې سره اندومیتر کارسینوما ګاني په دوه (Polypiod تومورنه او Diffuse تایپ تومورونه) (د وروستي ډول پیښي ډیري دي) ډولونو سره لیدل کیږي. تومورونه درحم دجوف خواته دیوي غیر منظمي خالي کتلي په ډول راوتلي وي . تومور په موضعي ډول دمایومتریم خواته پراخوالي پیداکوي اوپه پرمختللي پړاوکې دلمف اودویني په وسیله لیرو ناحیوته لکه سږو ، ځیګر اونورو غړوته متیاستازیس ورکوي.

هستالوژي:

داندومیتر کارسینوما معمولاً دادینو کارسینوما له ډوله څخه دی چي د Endometarial adneocarcinoma په نوم یادیږي. نوموړي تومورونه دغدودبنی او حجروی بدلونونو پربنسټ په لاندی دریو درجو ویشل شوي دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

Grade-I:(GI)Well differentiated adenocarcinoma (glandular type)

Grade-II:(GII) Modrate differentiated Adenocarcinoma z (Glandular and partly solid type)

Grade-III:(GIII) poorly differentiated adenocarcinoma (Predominantly solid type)

همدارنګه داندومیتر کارسینوما د FIGO دډلبندي پربنسټ په لاندي پړاونو باندي ویشل شوي دي :

لمړي پړاو(stage –I): تومور درحم په جسم پوري محدود وي .

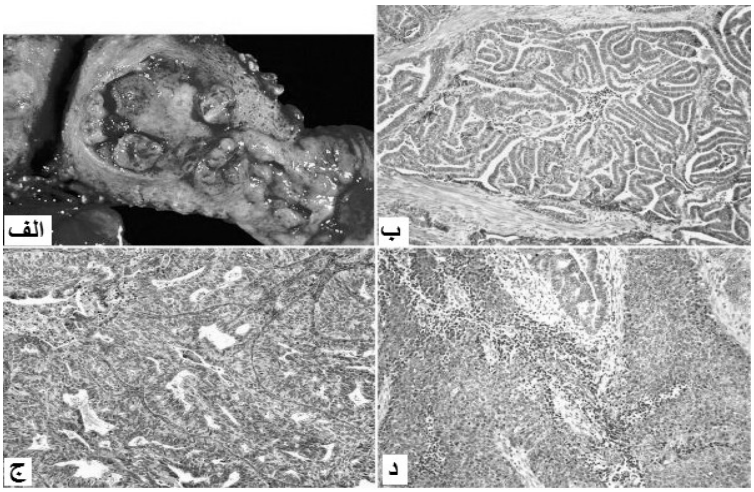
دویم پړاو(Stage –II): تومور درحم غاړي ته نفوذ کړي وي.

دریم پړاو(Stage-III): تومور درحم دحدودو څخه تیر شوي وي . اوپه حوصله کې محدود پاتې وي .

څلورم پړاو(Stage-IV): لیرو ناحیوته میتاستازیس ورکړای وي.

ددرملني سره سره په لمړني پړاوکې دپنځو کالو دژوند طمع ۹۰% وي په داسي حال کې چي دویم پړاو کې ۳۰-۵۰% اودریم پړاو کې ۲۰% څخه لږدژوندي پاتي کیدو چانس موجود وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۳-۵ ګڼه انځور (الف) داندومیریم اډینوکارسینوما بڼه راښی ، (ب) ښه تفریق شوی ګرا نولری (I) اډینو کارسینوما چی غدوی جوړښتونه یی له ستروماڅخه لیدل کیږی . (ج) په منځنی کچه تفریق شوی ګراډ (II) اندومتریم کارسینوما دغدوی جوړښتونو سره لیدل کیږی . (د) ښه نه تفریق شوی ګراد (III) اندومتریم کارسینوما بڼه راښی .(۱۱)

لایومایوما(Leoimyoma):

دسلیم تومور څخه عبارت دی . چي مایومتریم دښویو عضلي حجرو څخه منشا اخلي اوڅرنګه چي دډیري اندازي فبروزي نسج سره مخلوط وي بنآ قوام یي ډیرکلک او د Fibriod تومورونو په نوم یادیږي. تقریباً ۲۰% ښځوکې چي د ۳۰کلنۍ څخه زیات عمر ولري په دوي کې داډول تومورونه په مختلفو سایزونو سره لیدل کیږي.

دلایومایوما دپیداکیدو اصلي سبب معلوم نه دی ، مګر داستروجن او اومیدواري ضد درملو زیات کارول ددي ډول تومورونو دودي او تکثر لامل ګرځي. ځکه دامیدواري په دوران کې ددي ډول تومورونو سایز لویږي برعکس د منوپاس دد وري څخه وروسته کوچني کیږي. همدارنګه دنژاد له مخي په

(c) ketabton.com: The Digital Library

تورپوستکو کې نسبت سپین پوستکوته ډیر لیدل کیږي. چې دارثي فکتورونو دونډي ښکارندوي کوي.

مورفولوژي:

لایومایوما معمولاً درحم په مایوسایت کې په Intra mural ډول یا Interstitial ډول سره ځاي پیداکوي. اوکیدای شي دمخاطي او مصلي پوړ لاندي ځاي غوره کړي. چې Submucosal ډول یې Pedicle (سویق) جوړه وي. چې دهغې په وسیله مجاورو جوړښتونو سره التصاق پیداکوي. کیدای شي لایومایوما سرویکس او Broad ligament اشغال کړي. او دخپلي اړتیا وړ وینه دهغوي څخه لاسته راوړي ، چې پدي ډول سره د دپرازیتیک لیومایوما په نوم یادیږي. دګراس له نظره تومور معمولاً دسپین خاکستري ، ګڼ شمیر ،مدورو کتلو په ډول چې د بیلابیلو سایزونو درلودونکې وي لیدل کیږي ، چې حدودي یې غیر منظم وي، په مقطوعه سطحه کې دتار دکلولۍ (Whorled) په ډول بڼه غوره کړي وي.

هستالوژي:

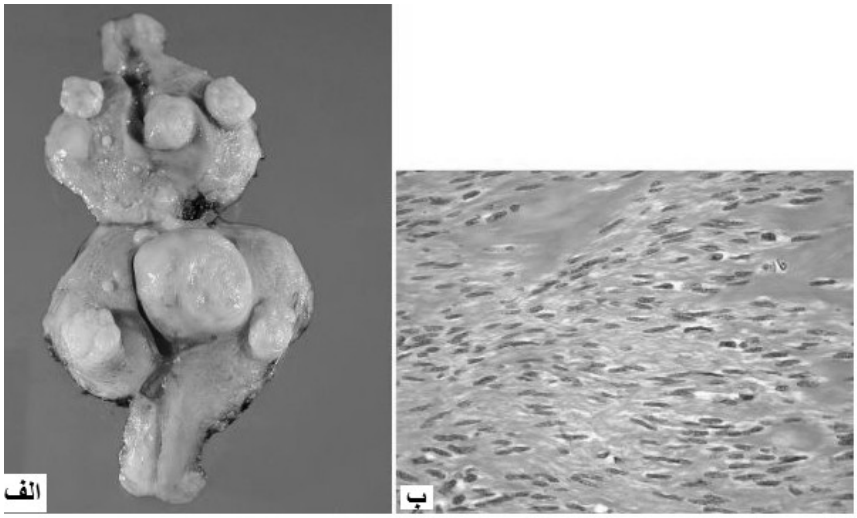
دهستولوژي له نظره اساساً ددوه ډولونو نسجي عناصرو څخه جوړه شوي وي . دښویو عضلي حجرو اوپه مختلفواندازو سره دمنضم نسج دعناصرو څخه جوړه شوي وي .

حجروي لایومایوما دښویو عضلي حجروي عناصرو درلودونکې وي چې په سطحي توګه دلایومایوسارکوما سره ورته معلومیږي. مګر دMitosis دنه موجودیت په وسیله ورڅخه توپیر کوي. دتومور پتولوژیکه بڼه دثانوي بدلونونو سره بدلیږي ، چې ممکن هیالیني استحاله ، کیستیک استحاله ، احتشا ،

(c) ketabton.com: The Digital Library

تکلس ، انتان ، تقیح ، نکروزس ،شحمي بدلونونه اونادرآ سارکوماتوز بدلونونه پکې صورت نیسي .

دکلینیک له نظره اکثره بې ګیلو وي ، اوکیدای شي دغیرنورمالي وینې بهیدني ، دحوصلي د دردونو اوشنډوالي لامل شي. (۱۵)



۳-۶ ګڼه انځور دلایومایوما (الف) مکروسکوپیک او (ب) مایکروسکوپیک منظره (۱۱)

لایومایوسارکوما (Leiomyosarcoma):

داغیرمعمول خبیث تومورونه دي چې درحم دمایومتریم دمیزانشیمل حجرو څخه سرچینه اخلي . معمولاً یو دانه وي. دژوند په څلورمه اوشپږمه لسیزه کې یې پیښې ډیري لیدل کیږي. غیروصفي اعراض لري چې درحم دشدید غټوالي اوغیرنورمال رحمي وینې بهیدنو څخه عبآرت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دسترګو په معاینې سره تومور دیو محجم ، نرم اوغوښیني کتلي په ډول لیدل کیږي اویا کیدای شي چي دیوي پولیپوئیډ کتلي په ډول درحم دلومن خواته تبارز کړای وي.

هستالوژي:

دمایکروسکوپ له نظره ددوک ډوله ښویو عضلي حجرو درلودونکې وي ، چي دحجرو سایز یي ډیر لوي ، هایپر کروماتیکه هسته اوپه بیلابیلو درجو سره مایتوزیس پکې لیدل کیږي.

تشخیصیه ټکې دمایتوزیس دشمیر پوري اړه لري . بنسټیز تشخیصیه Criteria یي په هر 10HPE دقوي په ساحه کې ۵-۱۰ دانو مایتوزیس دشتون څخه عبارت دي ، چي حجروي Atypia سره یوځاي وي . یا د۵-۱۰ دانومایتوزیس د 10-HPE ترقوي لاندي دحجروي Atypia سره دناروغۍ تشخیص کیښودل کیږي.

دزیات شمیر مایتوزیس شتون دخرابو انزارو ښکارندوي دی. لایومایوسارکوما دجراحي عملي په وسیله دقطع څخه وروسته بیا وده کوي . اودبدن لیرو ناحیو ته لکه سږو ، ځګر ، هډوکو اودماغ ته میتاستازیس ورکوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نفیرونه (Fallopian Tubes):

نورمال جوړښت:

نفیرونه یا Oviduct دوه جوړه ټیوب ډوله جوړښتونه دي ، چي هریو یي د درحم دپورتني زاویي څخه وحشي خواته دتخمدان خواته اود Broad ligament دپورتني سرحد پوري امتدا پیداکوي . او Meso sulphinx جوړه وي . هریو یي ۷-۱۴ ساني مترو پوري اوږودوالي لري ، اوپه څلورو برخو کې ویشل شوي (Interstatial part، Isthmic part، Ampullary Region او باالاخره قیف مانند ده نهاي برخه یي د Infandibulum برخي څخه عبارت ده). د Infandibulum برخه یي فایمبریا (Fimbria) په وسیله دتخمدانونو سره نښتي وي.

هستولوژي: هریو ټیوب څلور پوړه لري ، مصلي (پریتوان په وسیله پوښل شوي) ، تحت المصلي (فایبرو وسکولري نسج څخه جوړشوي)، عضلي (دطولاني او ښویو عضلي الیافو څخه دي) اومخاطي پوړي (چي دري ډوله حجروي ډولونه لري احداب لرونکې استوانوي تیاره Inter Calated حجري دي).

دټیوب مصلي پوښ یوډول نوډول ډوله میزوتیلیل حجروي کتلي احتواي کوي چي د(Wathord's cell rosts) په نوم یادیږي.نفیرونو کې زیاتره التهابات ، Ectopic Tubal gestation او اندومتروزیس سره یوځاي وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

التهابي افاتونه (PID)(Sulpingitis and Pelvic inflammatory Disease**):**

دنفیرونو التهاب د Pelvic inflammatory Disease دافاتو یوه برخه ده . چي PID دیو کلنیکی سنتدروم په ډول دپورته تلونکي انتاناتو چي Vulva او Vagina څخه دتناسلي سیستم پورته خواته خپریږي.

په هرصورت دانتاناتو پورته خواته خپریدلو ډیره معموله لاره دانتاناتودانتشار دپاره ده ، کیدای شي دزیانونو او زیږونونو څخه وروسته ولیدل شي . همدارنګه دتنه دګیډي انتاناتونه لکه داپنډیسیټ ، دپریتوان څخه او همدارنګه دویني دلاري هم ورته انتان رسیدلای شي چي دتوبرکلوز دپتوجنزیس معموله لاره ګڼل کیږي. PID معمولاً دجنسي نیژدیوالي انتاناتو په وسیله له Niesseria gonorrhea ، Chlamydia Trachomitis منځته راځي همدارنګه دزیانونو او زیږونونو څخه وروسته معمولاً د Staphylucoccus، Streptococcus ، Coliform bacteria ، Colstridium او Pneumococci په وسیله منځته راځي.

ناروغان دګیډي دلاندني برخي ددرد ، حوصلي دردونو(معمولاً دوه اړخیزه وي) ، ډیس مینوریا ، دمیاشتني ناروغۍ ګډوډي ، تبه ، Leukocytosis او همدارنګه دوامداره PID شنډیدو او ګاونډیو غړو سره لکه حوصلي غړي او دوړو کولمو دالتصاق خطر هم پیداکولای شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دگراس له نظره نفیرونه دوه اړخیزه توګه اخته شوي وي . لیري یا Distal برخه یي دالتهابي اګزوداټ په وسیله بنده شوي اولومن یي پراخه شوي وي . کیدای شي دلته په نفیرونو او تخمدان کې ابسي جوړه شي. اودټیوب دننه او بهرني مجاور غړي اخته کړی.

مایکروسکوپ:

هستالوژیکه بڼه دالتهابي غبرګون ددوام پر بنسټ توپیر لري . په Acute sulpingitis کې ، اذیما او د التهابي حجرو ارتشاح دتیوب په مخاطي غشا کې موجوده وي . لومن یي د تقیحي اګزوداټ په وسیله ډک شوي وي .Pus کیدای شي ابسي باندي وا وړي اود Salphango oopharitis او په پای کې د Tubo ovarian abscess لامل شي . همدارنګه تقیحي اګزودات انتشار پریتوان جوف ته د حوصلي پریتونایټیس او حوصلي ابسي لامل ګرځی .

دنفیرونو دالتهاب بي له درملني څخه ځنډني کیږي . او ځنډني التهابي حجري لکه Pus، لمفوسایټونو ارتشاح ا وپه پای کې دفبروزي نسج جوړیدلو په وسیله دنفیرونو تنګوالي اوبندښت پیداکیدلي شي .

: TB-sulpingitis

TB-sulpingitis تقریباً همیشه دبدن دوهم توبرکلوزیک محراق جوړه وي . توبرکلوز معمولاً دویني دلاري دسږود TB څخه خپریږي. کیدای شي دبولي لاري اویا داخل بطني جوف دلاري ورته رسیږي. دنفیرونو توبرکلوزیک التهاب معمولاً دتناسلي سیستم دنورو برخو دتوبرکلوز سره (دسرویکس ، اندومتریم ، تناسلي سیستم لاندیني غړي) یوځاي وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

پیښې یې په وروسته پاتې هیوادونو کې ډیرې وې په هندوستان کې ۵% پیښې لري . ځواني ښځې اخته کوي . اودشنډیدو دودیزو لاملونو څخه شمیرل کیږي.
دمورفولوژي له نظره ټیوب دتقیحي اګزودات په وسیله ډک شوي وي ، دنفیر نهایت یې خلاص وي تیوب پراخه وي ، مصلي برخه یې دتوبرکلوز بسیل او وصفی توبرکل درلودونکی وي .

مایکروسکوپیک :

په وصفي ډول توبرکلوزیک توبرکل Caseation necrosis سره لیدل کیږي. ځنډني التهاب په مصلي ، عضلي او مخاطي پوړونو کې دلیدلو وړوي.

تخمدانونه (Ovaries):

نورمال جوړښت:

تخمدانونه لوبیا ډوله جوړه غړي دي، دهریوټیوب په نهایت کې دمصاریقي په وسیله چې د Meso ovarian ، جنسي تعلیقي رباط او مبیضي رباط په نامه یادیږي ځوړند دی ، چې تعلیقي رباط دویني ، لمفاتیک رګ اوعصبي ظفیره احتوا کوي . هرتخمدان ۵سانتي متره اوږودوالي ، ۵،۱-۳سانتي متر Breading، ۷،۰-۵،۱ سانتي متره پراخوالي او ۴-۸ګرامو پوري وزن لري .

دهستولوژي :

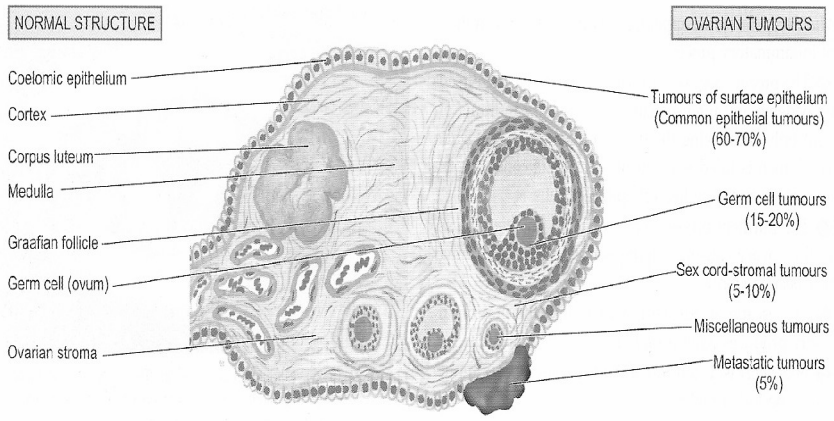
دهستالوژی له نظره تخمدانونه دپوښونکی Coelomic ایپتلیم ،خارجی قشر او داخلی میدولا برخو څخه متشکل دی .

(c) ketabton.com: The Digital Library

Ceolomic Epithelium: دهسولوژی له نظره دتخمدان سطحه دمعکبي ایپتلیم دیوپوړ په وسیله پوښل شوي.

Cortex: قشر یی دفعال جنسي ژوند په وخت کې په برجسته توګه ګڼ شمیر مصلي فولیکولونه او دهغي دمشتقاتو درلودونکې وي . هرفولیکول دیوي افرازي (ovume) Gonadal cellsدرلودونکې دي چي مخصوصه ګونادل ستروما په وسیله احاطه شوي . دغه ستروما ګرنولوزس لري ، چي Ovary یی احاطۀ کړي ، اومرکزي دوک ډوله Theca cell احتوا کوي .

Medulla: - میډولا برخه کې دمنضم نسج په وسیله ، ښوي عضلي حجري او ګڼ شمیر دویني رګونه لمفاتیک رګونه احتوا کوي . علاوه لدي څخه میډولا برخه کې د Hiluse cell (Hilar leydig cell) Cluster احتوا کوي . کوم چي اندروجنیک رول لري (په مقایسه د Ovary Cortex د استروجنیک رول څخه) (۱۵)



۳-۷ګڼه انځور دتخمدان جوړښت او دتخمدان تومورونو سرچینه پکې ښودل شوي.(۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په تخمدان کې عمده پتولوژیک افات دتخمدان غیرنیوپلاستیک کیستونهاو دتخمدان دتومورونو څخه عبارت دي .

دتخمدان کیستونهډیرعمومیت لري او په لاندی ګروپونو ویشل شوي دي :

۱: هغه کیستونه چي دتخمدان دفولیکولونو څخه سرچینه اخلي .

۲: هغه کیستونه چي دپوښونکې ایپتلیم څخه منشا اخلي .

لوتیني او فولیکولي کیستونه(Follicular and Luteal cysts):

په نورمال حالت کې فولیکولونه او درحم قطر د ۲سانتي مترو څخه نه زیاتیږي. کله چي ددوي قطر د ۳سانتي مترو څخه زیات شي اصطلاحآ دکیستونو په نامه یادیږي.

فولیکولري کیست(Follicullar cyst): -اکثره ګڼ شمیر کې وي . دشفافه مصلي مایع څخه ډک وي ، قطر یي معمولآ تر ۸سانتي مترو پوري رسیږي . کله چي سایز یي لوي شي . دکلنیک له نظره د ګیلو او نښو دخرګندیدولامل کیږي.

Luteal cyst: داډول کیستونه د Heamorrhagic Corpus د Ruptur او Sealing څخه جوړیږي. دکیست دیوال د زیړ لوټیل نسج څخه جوړ شوي (زیړ جسم_ Lutein).

هستولوژي:

ددي ډول کیستونو دیوال د لوټیني ګرانولوزا حجروپه وسیله پوښل شوي وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Corpus albican د Corpus Lutein کیست یو ډول دي ، کوم چي د کیست دیوال پکې هیالینایز شوي وي . او د کیست جوف دمایع په وسیله پراخه شوي وي .

پولي کیستیک تخمدانونه (Poly cystic ovaries **)** (PCOS**)(** Stein Leventhal syndrome**):**

دایو سندروم دي چي ځانګړي کیږی په : Oligomenorrhea ,anovulation, infertility ، Hirsutism او چاغوالي باندي . چي معمولآ په هغو ځوانو ښځو کې لیدل کیږي ، چي دوه اړخیزه پولي سیستیک تخمدانونه ولري ، کوم چي دذکر شویو فولیکولي کیستونو په وسیله داستروجن او اندروجن دډیر افراز له کبله منځته راځي. اساسي بیوشیمیکې ابنارملتي په اکثرو ناروغانو کې داندروجن دزیات تولید ، دنخامیه غدي د FSH هورمونو دټیټي کچي څخه عبآرت دي .

د PCOS په پتوجنزیس کې اوسني څیړنې داسي ښودل شوي چي دنخامیه غدي په وسیله د FSH او د LH دافراز دبیلانس خرابوالي موجود وي . FSH دتیستیستیرون دټیټي کچي په وسیله نهي کیږي. مګر د LH بسیا کوي چي دتخمدان د Theca او ګرانولوزا حجري د Luteinizatoin لامل وګرځي. اووروسته د اندروجن دنامناسب افراز په پایله کې د Anovulatory cycle دغیرنورمال حالت دپیداکیدو لامل کیږي.په ځینو پیښو کې ددي ناروغي په پیداکیدو کې ارثیت ونډه هم مهمه ګڼل شوي ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتولوژیک بدلونونه:

دسترګوپه معاینی سره تخمدانونه په دواړو خواو کې دخپل نورمال اندازي څخه دوه ځله لوي شوي وي . او تر قشر لاندي دنیم څخه تریو سانتي متر پوري ګڼ شمیر کوچني کیستونه په سپین خاګې رنګونو سره لیدل کیږي. مخي ستروما یي کلک او خاکې معلومیږي. دهستولوژي له نظره بهرني قشر یی پنډ ا وفبروزي معلومیږي ، اوترقشر لاندي کیستونه د Luteinized Theca حجرو په وسیله پوښل شوي وي ، او فولیکولونه پکې دپوخوالي مختلف پړاونه ښکاره کوي ، مګر زیږ جسم پکې دلیدلو وړ نه وي .

دتخمدانونو تومورونه (Tumors of Ovary):

تخمدان دسرویکس او اندومتریم څخه وروسته دښځو د تناسلي سیستم دلمړني خباثت دریم مهم ځای جوړه وي ، دواړه سلیم او خبیث تومورونه پکې منځته راتلاي شي .

ایتوپتوجنزیس (Etiopathogenesis) :

ددي ډول تومورونو لامل په سم ډول نه دي پیژندل شوي ، خو بیاهم لاندي خطري فکتورونه یي پیژندل شوي دي :

۱: Null parity: دتخمدان تومورونه په هغو ښځو کې چي زیږون یي نه وي کړي . ډیر لیدل کیږي.

۲: ارثیت : دتخمدان تومورونه په ۱۰% پیښو کې کورنۍ تاریخچه لري . اوپه ارثي ډول په دوي کې دتومور دنهي کوونکو جنونو میوټیشن موجود وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: Complex genetic syndrome: دتخمدان تومورونه په هغه ښځو کې چې په ارثي ډول Lynch syndrome، Peutz jeghers syndrome، Gonadal Dysgenesis او Neviod Basal کارسینوما باندي اخته وي ډیرلیدل کیږي.

کلینیکي بڼه او ډلبندي :

په عموي تګه دتخمدان تومورونه په ځانګړي ډول په ځوانو ښځو کې چې د ۲۰ او ۴۰ کلنو ترمنځ عمر لري ډیر لیدل کیږي. دتخمدان خبیث تومورونه کیداي شي ابتدایي او یا متیاپلاستیک وي ، تخمدان دمیتاستازیس دپاره مناسب ځای دي . اودبدن دنورو برخو دخبیثو تومورونو څخه ورته متاستازیس صورت نیسي . دتخمدان ابتدایي خبیث تومورونه زیاته په زړه ښځو کې لیدل کیږي.

دکلینیک له نظره دغه تومورونه هغه وخت پیژندل کیږي چې کافي وده یې کړي وي ، دبطني Discomfort ، درحم دپړسوب ،بولي او هضمي ټیوب باندي دفشار داچولو اغیزي ، دځینو هارمونو دافرازولو له کبله کلینکې څرګندوني ، دمیاشتني ناروغۍ ګډوډي او نورو لامل کیږي.

دنړیوالې روغتیایي ټولنې له خوا په لاندي پنځو ګروپونوباندی ویشل شوي دي :

I: هغه تومورونه چې دتخمدان دسطحي دایپتل څخه سرچینه اخلي (ترټولو معمول دي ۹۰%)

II: هغه تومورونه چې Totiopotential جنسي حجرو څخه سرچینه اخلي .

III: هغه تومورونه چې Sex cord او ستروما د Multi potential حجرو څخه سرچینه اخلي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

IV: متفرقه تومورونه

V: میتاستاتیک تومورونه

هغه تومورونه چي دتخمدان دسطحي ایپتلیم څخه سرچینه اخلي:

دتخمدان دسطحي داپتلیم (Coelomic) څخه لاندي تومورونه منشا اخلي :

مصلي تومورونه (Serous Tumor) :

دتخمدان تومورونه ۲۰% او دتخمدان دخبیث تومورونو ۴۰% جوړه وي. اوڅرنګه چي ددي ډول تومورونو په کیستونو کې صافه ، اوبیزه مایع شتو ن لري نوځکه دمصلي تومورونو په نوم یادیږي. دمصلي تومورونو ۲۰% سلیم ، ۱۵% Border line او ۲۵% یي خبیث وي . دسلیم مصلي تومورونو ۲۰% دوه اړخیزه وي پداسي حال کې چي Border line او خبیث تومورونه یي په ۲۵% پیښو کې دواړو خواوو کې لیدل کیږي .مصلي تومورونه دژوند په دویمه اوپنځمه لسیزه کې اوخبیث ډولونه یي بیا په زاړه عمر لرونکو کې لیدل کیږي. مصلي تومورونو کې دتخمدان دسطحي اپتلیم په ټیوب ډوله اپتلیم باندي میتاپلازیا کړي وي .

مورفولوژي:

دګراس له نظره مصلي تومورونه دپنځو سانتي مترو څخه زیات قطر لرونکې ، کروي کتلي په ډول لیدل کیږي ، کیدای شي چي تر ۳۰-۴۰ سانتي مترو پوري قطر ولري .

هستالوژي: دهستولوژي له نظره په لاندي بڼو سره لیدل کیږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: Serous cystadenoma: معمولاً داستوانوي اپتلیم حجرو په وسیله پوښل شوي وي ، چي ځیني وخت احداب لرونکې وي اودټیوبونو داپتلیم سره ورته والي لري ، دمایکروسکوپ له نظره Papillae ګانې دلیدلو وړوي .

۲: Border line(atypical porlifrating serous Tumor): دسلیمو مصلي ټایپ اپتلیم د ۲-۳ پوړونو لرونکې وي ، په منځني توګه خباثت پکې لیدل کیږي . مګر Stromal invasion پکې نه لیدل کیږي.

۳: Serous cyst adeno carcinoma: دخبیثو حجرو ګڼ شمیر پوړونه احتوا کوي . چي پکې Loss of polarity ، داناپلاستیک اپیتل حجرو کلک پوشونه اود Stromal invasion شواهد پکې موجودوي. د Papillae جوړیدل په ډیري اندازي سره لیدل کیږي. چي د Psommoma bodies (دمتحدالمرکز پوړونو په ډول تکلس) سره یوځاي وي . چي د Papillae ګانو په زروو کې موجود وي (۱۵)

خبیث سیروزي تومورونه ناحیوي لمفاوي عقدوته (معمولاً دابهر دمحیط عقدوته) متاستازیس ورکوي . اونادرآ لیرو لمفاوي عقدوته میتاستازیس ورکوي .(۱۱)

مخاطي تومورونه (Mucuse Tumors) :

دمصلي تومورونو په نسبت لږ معمول دی ، تخمدان دټولو تومورونو ۲۰% اود تخمدان دټولو کانسري پیښو ۱۰% جوړه وي . ددوي ۸۰% سلیم ، ۱۰-۱۵% یي Bordr line اویواځي په ۵-۱۰% پیښوکې خبیث وي . څرنګه ددي ډول تومورونو په کیستونو کې غلیظ مخاطي مواد شتون لري . نوځکه دمخاطي تومورونو په نوم یادیږي. دښه تفریق شوو Borderline مخاطي

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومورونو دڅیري کیدلو څخه وروسته په پریتوان کې مخاطي مواد رسوب کوي . چي د Mucinous ascitis دپیداکیدو لامل ګرځي . چي پدي ډول د مخاطي توموري حجرو غرس کیدل په پریتوان کې د Pseudomyxoma peritonei په نوم یادیږي.

دمصلي تومورونو په خلاف مخاطي تومورونه معمولاً یو اړخیزه وي . سلیم ډولونه یي یواځي ۵% پیښوکې دوه اړخیزه وي . پداسي حال کې چي Border line اوخبیث ډولونه یي په ۲۰% پیښوکې دواړو خواوو کې وي .

مخاطي تومورونه هم دژوند په دوهمه اوپنځمه لسیزه کې څرګندیږي . اومخاطي Cystadeno carcinoma معمولاً د ۴۰ کلنۍ څخه وروسته ښځو کې لیدل کیږي .

دهستوپتوجنزیس له نظره مخاطي تومورونو کې Coelomic اپتلیم په اندوسرویکس او معایي ټایپ میوکوزا باندي تفریق پذیري کړي وي .

مورفولوژي:

دګراس له نظره دمصلي تومورونو څخه لوي وي کیستونه لرونکې دښویي سطحي او دغلیظو سریښناکه جلاتیني مایع څخه ډک وي.

هستولوژي:

دهستولوژي له نظره تومورونه دلوړ قد لرونکو استوانوي حجرو په وسیله پوښل شوي وي اوپه لاندي ډولونو سره لیدل کیږي:

۱: Mucinous cystadenoma: دیوي طبقې استونوي حجروپه وسیله پوښل شوي چي لرونکې دقاعدوي هستي او Apical مخاطي واکیولونو وي. دحلیموي تکثر خواته لږ میلان لري .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: Border line (Atypical Prolifrating mucinuse Tumors): دبین الخلالي مصلي تومورونو سره ورته والي لري او Stromal invasion پکې نه لیدل کیږي.

۳: mucinous cystadenocarcinoma: دخبیثو ایپتل حجرو څخه جوړ وشوي وي .چي کلک پوښ او Papillea جوړه کړي وي. اوپه ستروما کې داډیناماتوز خبیثو حجرو ارتشاح صورت نیولي وي . Psommoma body دلیدلو وړ نه وي .

دبرنرتومورونه (Brenners Tumor):

دبرنر تومورنو پیښي لږي دي ، دتخمدان دټولو تومورونو ۲% جوړه وي . په وصفي ډول ډیر کلک وي د ۱۰% څخه لږ پیښو کې دوه اړخیزه او زیاتره سلیم وي . نادرآ بین البیني اوخبیث ډولونه یي هم لیدل کیږي. دنسجي جوړښت پربنسټ دتومور په ستروما کې Coelomic ایپتلیم په متحوله ایپتلیم باندي میتاپلازیا کړي وي ، یعني متحوله ایپتلیم په کې لیدل کیږي. دګراس له نظره داډول تومورونه په وصفي ډول ډیر کلک ،زیړ ،خاکې رنګه کتلو په ډول اوپه مختلفو سایزونو سره (دڅو څخه تر ۲۰سانتي مترو پوري) لیدل کیږي. دهستولوژي له نظره دایپتل حجرو دځالو اوکتلو څخه جوړه شوي وي . داډول ایپتلم دبولي لارو دایپتلیم سره ورته والي لري ، بیضوي بڼه ، صاف او روڼ سایتوپلازم او په ځانګړي ډول ددي حجرو په هسته کې ژور والي موجود وي، چي د Coffee bean Nucleus په نوم یادیږي. (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

II: دجنسي حجرو تومورونه (Germ cell Tumors):

دجنسي حجرو څخه چی مونث ګامیټونه (Ova) تولیده وي سرچینه اخلي . دتخمدان دنیوپلازمونو ۱۵-۲۰% جوړه وي . په ۹۵% پیښو کې سلیم وي ، معمولاً په ځوانو ښځو کې لیدل کیږي. او اکثره د سیستک تراتوما په ډول وي . پاتي پیښو کې خبیث جنسي تومورونه چي معمولاً په کوچنیوالي کې لیدل کیږي او ډیر خطرناک تومورونه وي . دتخمدان اکثره دجنسي حجرو تومورونه دخصیو دجنسي حجرو دتومورونو سره ورته والي لري . خوپیښي یي په یوه ناحیه کې نسبت بلي ته توپیر کوي . دبیلګي په توګه د کراتوما پیښي په تخمدان کې ډیر او خصیو کې نادرآ لیدل کیږي.

تراتوما (Teratoma):

دتراتوما تومورونه دبیلابیلو نسجي ډولونو څخه چي د جنسي حجرو د دریو پوړونو (یعني اکتودرم ، اندو درم او میزو درم) څخه مشتق کیږي جوړي شوي وي . چي په بیلابیلو اندازو سره نوموړي نسجي عناصرو جوړښتونه پکې لیدل کیږي.سیتو جنیک څیړنو ښودلي ده چي تراتوما د واحدي جنسي حجري (Ovume) څخه دلمړنی میوتیک حجروي ویش څخه وروسته سرچینه اخلي .

تراتوما په دریو ډولونو باندي ویشل شوي ده ، چي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:

Mature (Benign) Teratoma: - په ډیرو پیښو کې دتخمدان داډول تومورونه سلیم او سیستیک وي او د اکتودرم دعناصرو درلودونکې وي ، چي دایپیدرم دعناصرو او ملحقاتو سره یوځاي وي پوښل شوي وي . ځکه دا ډول تومورونه د

(c) ketabton.com: The Digital Library

Dermiod cyst په نوم یادیږي. سلیم کیستیک تراتوما ګانې په ځوانو ښځو کې ډیري لیدل کیږي. یواځې ۱۰% پیښو کې دوه اړخیزي وي .
دګراس له نظره داډول تراتوما ګانې ۱۰-۱۵سانتي مترو پوري قطر لرونکې وي . او لکه چې دنوم څخه یې معلو میږي دپوستکې په وسیله پوښل شوي وي . په مقطع کې دکیست محتوي د Sebaceous ډوله افرازاتو لرونکې وي ، چې په کې کراتین لرونکې تفلسات او ویښتان موجود وي . په عمومي توګه ګرد کیستیک دیوال نری او سپین خاکې رنګه کثافت درلودونکې وي ، دکیست په یوه برخه کې تبارزات لیدل کیږي، چې لرونکې دغضروف ، هډوکو ،غاښونو او ایپتل نسج عناصرو وي . په لږو پیښو کې کیست دمیوکوئیډ موادو درلودونکې وي .
دمایکروسکوپ له نظره – دکیست دیوال د Stratified squmouse اپتلیم په وسیله پوښل شوي وي . په ډیري اندازي سره په کیست کې داکتودرم عناصر لیدل کیږي. مګر دمیزودرم او اندودرم عناصر هم معمولاً پکې دلیدلو وړوي . داډول تراتوما ګانې د ۱% په لږ پیښو کې په خباثت (زیاتره په Squmous cell carcinoma) باندي بدلیږي.

:Imature (malignant) Teratoma

دخبیث یا خامو تراتوما ګانو پیښې لږي دي. اودتخمدان دټولو تومورونو ۲ ، ۰% جوړه وي . دوي معمولاً ډیر کلک وي ، چې لرونکې دخام یا امبریونیک جوړښتونو وي ، په ځوانو ښځو کې معمولاً د ۲۰کلنۍ څخه ښکته عمر کې ډیر پیښیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دګراس له نظره : داډول تومورونه ډیر کلک او یو اړخیزه وي . دکیست په ځینو برخو کې نکروزي او دویني بهیدني ځایونه لیدل کیږي. دکیست په محتوي کې نادرآ غوړین مواد او ویښتان لیدل کیږي.

دمایکروسکوپ له نظره: تومور دخامو یا امبریونیک انساجو څخه جوړ شوي وي . نادرآ پکې دلویانو یا پخو انساجو عناصر لیدل کیږي. ځکه په اساني سره (هډوکو ، عضروفو او عضلاتو او اعصابو ترمنځ توپیرونه نه شي کیدای .

په Grade-I تومورونو کې کاهل یا پخو انساجو عناصر لیدل کیږي . چي انزار یي نسبتآ ښه دي . په داسي حال کې چي په Grade-II تومورونوکې انزار فوق العاده خراب اوډیر ژر میتاستازیس ورکوي.

دامیدواري ناروغی (Disease of Pregnancy):

دامیدواری اوپلاسنتا پوري اړه لرونکې ناروغیوپیښي ډیري دي لکه د پلاسنتا او دکوریونیک غشا التهابات او ابنارملتې ګانې دامیدواری توکسیمیا (Pre-eclampsia&Eclampsia) ، دامیدواري تروفوبلاستیک ناروغی او نوري چي د داخلي الرحمي مړینو ، ولادي ابنارملتې ګانو ،په رحم کې دجنین د ودي وروسته والي ، دمور او کوچني دمړینو یوله مهمو لاملونو څخه شمیرل کیږي. دلته هغه ناورغی چي پیښي یي ډیري دي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:

دپلاسنتا انتانات او التهابات :

دپلاسنتا انتانات په لاندي دوو ګروپونو ویشل شوي دي :

۱: د جنین غشاګانو (Chorioamnoinitis هغه انتانات چي دولادي کانال یعني مهبل او سرویکس څخه پورته په صاعده ډول رسیږي چي د Escherichia Coli

(c) ketabton.com: The Digital Library

، Beta Hemolytic Streptococcus اویو شمیر این ایروبیک انتانات یي معمول اورګانیزمونه دي .

۲: هغه انتانات چي دویني دلاري پلاسنتا ته رسیږي پدي ډله کې معمولاً سفلیس ، توبرکلوز، سایتومیګالوویروس، توکسوپلازموس ، روبیلا ، لیسترویوزیس او هرپس ویروسونه شامل دي . یاد شوي اورګانیزمونه د Vilitis لامل ګرځي چي موضعي ابسي ګانو ، دګرانولوما ګانو په جوړیدو او پلاسنتا په نکروز باندي ځانګړي کیږي . همدارنګه کیدای شي یاد شوي اورګانیزمونه دالتهابي ذغاباتو څخه وموندل شي .(۲۱)

دامید واری ترفوبلاستیک ناروغی (Gastational Trophoblastic Disease):

دامیدواری ترفوبلاستیک ناروغي په لاندي دریو ګروپونو باندي ویشل شوي .هایداتیدیفورم مول (Hyaditifom mole ,Invasive mole او Chorio carcinoma)

هایداتیدیفورم مول (Hyaditifom mole):

د Hyaditifom mole لغت د اوبود څاڅکي(Drop of water) او Mole دیوي بي شکلي کتلي (ashapless mass) په معنی دي . پدي ناروغۍ کې پلاسنتا په غیر نورمال ډول دیوي محجمي انګور ډوله کتلي په ډول معلومیږي ، چي په لاندي دوو ډولونو سره څرګندیږي:

۱: پرسیدلي اذیمایي او دکوریونیک ذغاباتو هایدروپیک بدلون سره چي Vesicular معلومیږي.

۲: دتروفوبلاستیک تکثر یا ودي په بیلابیلو اندازو سره وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځینـي مـولفین هایدایتـد یفورم مـول دپلاسـنتا دنسـج دیـوي سـلیمي تومـوري پیښي په ډول چي په کوریو کارسینوما باندي دبدلیدو توان لري په داسي حال کې چي ځیني نوربیا دا ناروغي دیو استحالوي بدلون په توګه چي په خبآثت باندي داوړیدلو توان ولري تعریفوي .

ددي ناروغي پیښي په ډیرو ځوانو اویا ډیرو زړو ښځو کې د (۲۰ کلنۍ څخه مخکې او ۴۰ کلنۍ څخه وروسته) اودیو نامعلوم لامل له کبله پیښي یي دنړۍ په بیلابیلو برخو کې توپیر کوي دبیلګي په توګه په اسیا او مرکزي امریکا کې پیښـي لـس برابـره د امریکـا د متحـده ایـالاتو پـه نسـبت ډیـري لیـدل کیـږي. اومعمولـآ پـه غریبـو خلکـو کـې پیښـیږي. هایدتیـد یفورم مـول کیـدای شـي Invasive اویا Non invasive ډول وي چي بیا Non ivasive ډول په دوو ګروپونو بآندي ویشل شوي دی . بشپړ (Complet) او نیمګړي مول (Partial).

Complete (classic) Mole: دسیتو جنیک څیړنو پر بنسټ دا ډول مول دپلار (Androgenesis) څخه سرچینه اخلي او 46,xx یا نادرآ 46,xy کروموزمي بڼي لري . تام مول معمولآ د Choriocarcinoma سره اړیکې لري .

نیمګړي مول (Partial mole) : -

معمولـآ تریپلوئیـډ (Tripliod) وي (69,xxy اویـا نـادرآ تتراپلوئیـډ (92,xxxy)کیدای شي . نیمګړي مولونه نادرآ په Choriocarcinoma باندي بدلیږي.

دکلینیک له نظره د امیدواري په څلورمه اوپنځمه میاشت کې کې په ناڅاپي ډول درحم سایز ډیر زیاتوالي ، مهبلي ویني بهیدني اومعمولآ دتوکسیمیا سره څرګندیږي، چي ناروغان دمهبلي کانال څخه دانګور ډوله کتلي دراوتلو څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

هم حکایه کوي . په دوي کې دنورمال امیدواري په نسبت د ß-HCG کچه فوق العاده لوړه شوي وي . چي دمول په لیري کیدو سره یي سویه بیرته راښکته کیږي ، تقریباً دبشپړ مول ۱۰% ناروغا ن په Invasive مول باندي او ۵، ۲% یي په کوریو کارسینوما باندي اوړي .

مورفولوژیکه بڼه:

پتالوژیکه بڼه په بشپړ او نیمګړي مولونو کې سره توپیر کوي .

Complete mole: دګراس له نظره درحم سایز زیات شوي وي . چي دانګور ډوله ویزیکلونو څخه چي د دریو سانتي مترو پوري قطرلرونکې وي ډک شوي وي . ویزیکلونه درنې اوبیزي مایع لرونکې وي . Macerated جنین کیدای شي وموندل شي . دتام مول مایکروسکوپیک منظره وصفي اوپه لاندي ډول وي :

- لوي ، مدور او اذیمایي او حجروي ذغابي دهایدروپیک استحالي له امله لیدل کیږي.
- دذغاباتو په ستروما کې درګونو لږوالي لیدل کیږي.
- دتروفوبلاستیک حجرو دتکثر زیاتوالي د سیتوتروفوبلاست او ساینشیشو تروفوبلاست حجرو دشمیر دزیاتوالي لامل ګرځیدلي وي .

Partial mole:

دګراس له نظره په عمومي توګه کوچني وي ، اوځیني کیستیک ذغابي پکې لیدل کیږي. اودرحم یوه برخه نورماله ښکاري ، جنین دزیات شمیر سوتشکلاتو او سره شوني ده چي ولیدل شي.

دمایکروسکوپ له نظره ځیني ذغابو کې اذیمایي بدلونونه او ځیني یي نورمال ښکاري ، دترفوبلاست حجرو تکثر موضعي اوډیري لږ وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

مهاجم مول (Invasive mole):

داد بشپړ مول څخه عبارت دي . چي په موضعي ډول Invasive وي او دګراس له نظره دمول نسجي عناصر درحم په دیوال کې لیدل کیږي . چي کیدای شي د ویني بهیدني سرچینه وګڼل شي .

نادرآ مولري انساج کیدای شي دویني رګونه اشغال کړي ، او دعضویت لیرو ناحیوته لکه دماغ او سږو ته میتاستازیس ورکړي .

دمایکروسکوپ له نظره داپه حقیقت کې هماغه کلاسیک مول دي اویوسلیم افت ګڼل کیږي. مګر درحم په دیوال کې دنفوذ له کبله درحم د دیوال د څیري کیدو او ویني بهیدو دپیداکیدو توان لري . او څرنګه چي داډول مول دکورتاژ په وسیله په بشپړ ډول نه شي لیري کیدای، پردي بنسټ د ß-hCG د دوامدراه لوړوالي لامل ګرځي. (۱۵)

کوریو کارسینوما (Choriocarcinoma):

کوریوکارسینوما ډیر خبیث اومیتاستازیس ورکونکې تومور دی ، چي دتروفوبلاست څخه او نادرآ دکونادونو څخه سرچینه اخلي . په اټکلي ډول په ۵۰% پیښو کې دهایدایتدیفورم مول څخه ، ۲۵% پیښو کې دخپل سری زیانونو(سقطونو) څخه ، ۲۰% نورمالو امیدوارویو او۵% پیښو کې اکټوپیک امیدواریو څخه وروسته څرګندیږي.

کوریوکارسینوما دمول په ډول په اسیا او افریقا کې نسبت دامریکې متحده ایالاتو ته ډیر لیدل کیږي. اوپه هرو دوو زرو زیږونو کې یوه پیښه یي دلیدلو وړ وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکلنیک له نظره دمهبلي وینې بهیدنې سره وروسته دنورمال یا غیرنورمال امیدوارۍ څخه پیژندل کیږي. نادرآ ناروغان د دماغ اویا سږو د میتاستازیس سره څرګندیږي . دناروغۍ تشخیص په وینه او تشومتیاز وکې د ß-hCG د پرله پسې اوثابت لوړوالي سره صورت نیسي . دوینې دلاري تومور په غیر تدواي شوي پیښوکې سږو ، دماغ ، مهبل ، ځیګر اوپښتورګو ته میتاستازیس ورکوي .

مورفولوژیکه بڼه:

دګراس له نظره کتله نرمه ، نذفي او غوړه معلومیږي. ځیني وختونه تومور ډیر کوچني او په رحم کې دوینې دیوي لختی په ډول معلومیږي.

مایکروسکوپیکه بڼه:

هستولوژیک بدلونونه یې په لاندي ډول دي :

- دذغابو یا Villi له منځه تګ .
- دسیتوتروفوبلاست او ساینشیشیو تروفوبلاست حجرو شدید اناپلاستیک تکثر چې دکتلو په ډول لیدل کیږي.
- دنکروزس او نذفي ناحیو شتون .
- دمایومتریم او لاندیني جوړښتونو ، دوینې او لمفاوي رګونو اشغال دا ډول تومورونه معمولآ دوینې دلاري نژدي او لیرو ناحیو ته میتاستازیس ورکوي . کوریو کارسینوما اومیتاستازیس دکیموتراپي په وسیله ښه ځواب وایي.

ددرملنې په وړاندي ځواب دß-hCG دکچې دمانوتوریک په وسیله ارزیابي کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مړینه معمولاً د مرکزي عصبي سیستم اوسړو دویني دبهیدني او تنفسي بي کفایتي له کبله پیښیږي. (۱۵)

دامیداوري توکسیمیا (Pre-eclampsia /Eclampsia)

Pre-eclampsia دیوسندروم څخه عبارت دي ، چي دامیدواري په اخريني ترامیستر کې ناروغانو کې دویني دفشار دشدید لوړوالي ، پروتین یوریا او عمومي اذیما سره یوځاي وي . او که چیري پورتني اعراضو سره اختلاجات یوځاي شي دي حالت ته Eclampsia ویل کیږي.

Eclampsia په لغوي ډول د ځلیدونکې یا Flash forth په معنی دی. چي حاملګې کې اختلاجات دیوي ځلیدونکې څیري په ډول څرګندیږي . داناروغي دپخوا نه تراوسه پوري د دحاملګې دتوکسیمیا په نوم په کتابونو کې راځي. په داسي حال کې چي پدي ناروغي کې تراوسه پوري هیڅ ډول توکسین په وینه کې تثبیت شوي نه دي ،پردي بنسټ ډیر دقیق نه ګڼل کیږي. ددي ناروغي پیښي معمولاً دامیدواري په دریم ترایمستر کې او ۳-۱۰% ټولو امیدواریو کې دامریکې په متحده ایالاتو کې لیدل کیږي. ددي ناروغي اصلي لامل معلوم نه دی ، مساعد کوونکي فکتورونه یي عبارت دي له :

۱: Primigravida حالت –(په 2/3 پیښو کې لمړنۍ حمل کې لیدل کیږي).

۲: Hydraminose

۳: د دیابیت او دویني فشار دلوړوالي پخواني تاریخچه

۴: هایدیتفورم مول

۵ :کورنۍ فکتورونه

(c) ketabton.com: The Digital Library

برسیره پردي لاندي نظریات هم ددي ناروغۍ دپیداکیدو په هکله وړاندي شوي دي :

۱: دپلاسنتا اسکیمیا اودرحم د Spiral شریانونو ناکافي وده .

۲: دپلاسنتا دویني درګونو په وړاندي معافیتي غبرګون .

۳: دپلاسنتا په وسیله د Prostaglandine دتولید لږوالي (کوم چي د Renine او نجیوتینسین په وړاندي دحساسیت دزیاتوالي لامل کیږي).

۴: دپلاسنتا په وسیله د Thromboplastic فعالیت زیاتوالي چي د Disseminated intravascular coagulation (DIC) دپیداکیدو لامل کیږي. (DIC معمولآ ددي ناروغۍ یوه خطرناک اختلاط دي).

پتالوژي:

پلاسنتا کې هیالیني استحاله ، تکلس ،احتقان لیدل کیږي اوپه Maternal Decidua کې وینه بهیدنه ، نکروزس د Spiral شریانو دترمبوزیس له کبله صورت نیسي . دنکروز شوي رګونو په دیوال کې Foamy macrophage موجودیت دوصفي هستالوژیک منظري څخه عبارت ده . دپلاسنتا احتشا هم کیدای شي ولیدل شي . په Eclampsia کې دمور په پینښتورګو کې دمیزانجیل حجرو او ګلومیرولونو داندوتلیل حجرو تکثر دزیاتوالي له کبله پړسوب لیدل کیږي . ورستیو کې دپښتورګو دقشر اسکیمیا ا ونکروزس لیدل کیږي.علاتآ په ځګر ، دماغ ، زړه ، سږو او نورو انساجو کې هم وینه بهیدنه او پړسوب کیدای شي ولیدل شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

که څه هم پړسوب یا اذیما په امیداوري کې معمولاً لیدل کیږي ، چې په یواځې توګه Pre-eclampsia نه شي بیانولای . ناروغي معمولاً په ځنډ سره په ۲۳-۲۴ اونیو کې دپړسوب ، دویني فشار دزیاتوالي اوپرتین یوریا سره پیل کیږي . اودوینـي فشـار دشـدیدآ زیـاتوالي ا ودوام او انفـرادي عضـلاتوجټکی (Twitching اوپـه پـای کـې دعمـومي کلونیـک عضـلي تقلصـاتو پیداکیـدل ناروغان Eclampsia خواته بیایي چې ډیر خطرناک اوپه بیړني توګه درملني تـه اړتیا پیداکوي . (۲۱)

The Breast تیونه

تیونه دپوستکې تغییر موندلي رواتلي جوړښتونه دي ، چې په زنانه و کې دشیدي ورکولو په وخت کې فعال ، په داسي حال کې چې په نارینه وکې غیر فعال وي ، دهستولوژیک جوړښت پر بنسټ په ښځو کې تیونه ددوه ډوله نسـجي برخـو څخـه جوړشـوي دي (ایپتلیـل (Epithelial) او سـترومل څخـه عبارت دي) . دتیونو ایپتـل برخي دوو غټو برخو لرونکې دي یو Terminal duct lubolar unit (TDLU) کوم چې د Lactation په وخت کې دشیدو دافراز بنسـټیزه دنده پـه غـاړه لـري ، اوبـل یـي Large duct system دي کـوم چـې دشیدوپه راټولوو او دافراز دنده لري . دواړه پورتني برخي یودبل سره تړلي دي . تیونه تقریباً په شلو فصونو باندي ویشل شوي دی ، چې هریـو فـص پـه فصـیص باندي بدل شوي ، چې خپـل افـرازات پـه خپلـه راټولـونکې قنـاتي سیسـتم کـې تشـوي ، اودخپـل اطراحـي قنـات دلاري پـه Nipple کـې خلاصـیږي ،

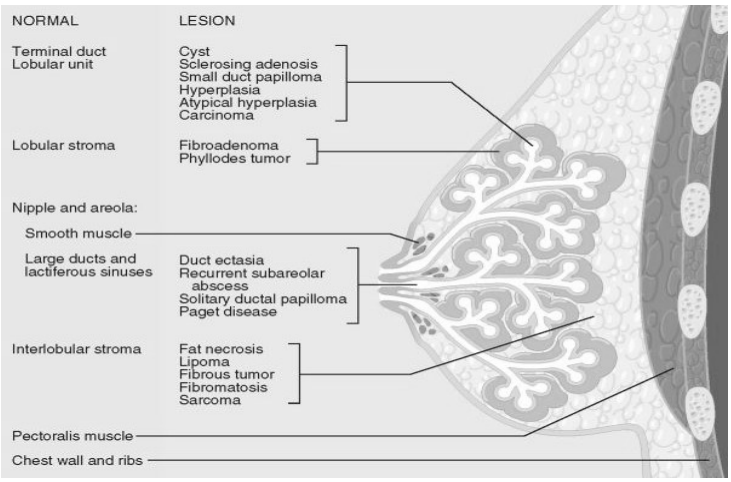
(c) ketabton.com: The Digital Library

د Lactiferous ځانګه د Nipple سره نیژدي کوچني پراخوالي ښکاره کوي ، چي د Lactiferouse sinus په نوم یادیږي. هریو Lactiferous قنات خپله راټولونکې قناتي سیستم احتواکوي ، چي په پای کې محیط خواته دتیونو په فصیص کې په Terminal duct باندي خاتمه پیداکوي. (TDLU).

د یادو شو قناتونودداخلي برخي ایپتل حجري افرازي اوجذب کوونکې وظیفه لري . اوبهرني برخي استنادي مایوایپتل حجرو په وسیله پوښل شوي ، دتیونو ستروملي برخي استنادي دنده لري ، چي په بیلابیلو اندازو سره دسست منضم نسج اوشحمي نسج درلودونکې دي ، کوم چي دژوند په بیلابیلو Reproductive حالاتوکې یي اندازي توپیرکوي. ستروملي انساج په تیونوکې دوه ځایونه لري یو Intralobulur ستروما چي دفصیص په منځ ، Acini او قناتونو کې شتون لري ، چي دسست منضم نسج مګزوماتوز ستروما اومحدود لمفوسایتونو درلودونکې وي اوبل یي Interlobular ستروما ده ، چي یوفصیص دبل څخه بیلوي . او اساساً دشحمي نسج اولږه اندازه سست منضم نسج څخه جوړ شوي دي .

دتیونو افات په ښځو کې نسبت نارینه و ته ډیر زیات پیښیږي ، چي دیرمهم یي دتیونو دکانسر څخه عبارت دي ، برسیره پردي یوشمیر تومورونه ، تومورډوله کتلي اوالتهابي افات په تیونوکې پیداکیږي ، چي اکثره دکانسرونو سره غلطیږي، دلته نومورې پتالوژیک حالتونه لمړي او وروسته دتیونو دکانسرونو څخه یادونه کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۳-۸ګڼه انځور د ښځو دتیونو نسجی جوړښت او دبیلابیلو ناروغیو اړونده برخی ښي. (۱۱)

فایبروکیستیک بدلونونه (Fibrocystic changes):

دتیونو ترټولو سلیمو افاتو له ډلي څخه دي ، چي په تیونوکي دجس وړ کتلو د پیداکیدو لامل ګرځي ، او ان تردي چي دسرطان دپیداکیدو دپاره په ښځو کي زمینه برابر وي .

ددي افاتو پیښي په ۱۰-۲۰ % پوري دژوند په دریمه او پنځمو لسیزوکي لیدل کیږي. اوپه ډراماتیک ډول دمینو پاس ددوري څخه وروسته په پیښوکي یی لږوالي منځته راځي ، چي د استروجن درول څرګندونه کوي .

پخوا د Fibrocytic ناروغي ترعنوان لاندي څیړل کیدو ،مګر اوس پوهیدل شوي چي دایوه فزیالوژیکه پیښه ده ، نه ناروغي ، ځکه اوس د Fibrocytic changes ترعنوان لاندي څیړل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتیونو په فایبروکیستیک بدلونو کې دهستولوژي له نظره لاندي بدلونونه لیدل کیږي:

۱: دنهایي قناتونو کیستیک پراخوالي .

۲: دفصیصاتو په داخل اومنځ کې دفبروزي نسج داندازي زیاتوالي .

۳: په بیلابیلو اندازو سره په نهایي کانالونو کې دایپتل حجرو دتکثر زیاتوالي .

داډیر داهمیت وړ ده چي دیاد شوي فبروکیستیک بدلونونو حقیقي هستولوژیک منظره د Core needle بایوپسي او یا دسیتو لوژیک معایناتو (FNA په وسیله) په وسیله تشخیص وشي ، ځکه ځیني ددي ډول بدلونونو دتیونو دکانسر دپیښیدو خطر دزیاتوالي لامل ګرځي.

اوس یاد شوي بدلونونه په لاندي دوه ګروپونو باندي ویشل شوي دي :

الف: غیر تکثري بدلونونه (Simple fibrocytie change)

ب : تکثري بدلونونه (Proliferative changes)

الف :غیرتکثري فبروکیستیک بدلونونه (Simple fibrocystie change)

ساده فبروکیستیک بدلونونه په بیلابیلو اندازو سره دکیستونو دجوړیدلو لامل ګرځي ، کیداي شي یو یا ګڼ شمیر کې وي ، کیستونه دفبروزي ستروما اویا دراټولونکې کانالونو دبندیدلو په تعقیب چي دالتهابي پیښي څخه وروسته دفبروزي نسج دجوړیدو دزیاتوالي له کبله صورت نیسي . راټولونکې کانال پراخیږي اودکیست بڼه اختیاروي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دګراس له نظره کیدای شي یو یا ډیر وي سایز یي د ۵-۲ سانتي مترو په شاوخواکې توپیر کوي . چي دمکدر یا مصلي مایع څخه ډک وي . چي دسترګو په معاینه سره کیست په ابي رنګ سره ښکاري . (Blue dome cyste).

دمایکروسکوپ له نظره کیستونه دمکعبي یا استوانوي ایپتل حجرو په وسیله پوښل شوي وي، اودکیست ستروماپي چوکاټ د فبروزي نسج څخه جوړ شوي وي ، چي دلمفوسایت حجرو دارتشاح سره یوځاي وي .

ب: تکثري فبروکیستیک بدلونونه (Prolifrative fibrocystic changes):

(Epithelial hyperplasia & sclerosing adenosis)

تکثري فبروکیستیک بدلونونه په لاندي دوو ډولونو سره څرګندیږي:

Epithelial hyperplasia: په دي ډول فبروکیستیک تغییراتو کې دقاعدوي غشا دپاسه دایپتل حجرو دطبقو شمیر زیاتیږي. ایپتل هایپرپلازیا په بشپړه توګه سلیم وي اویا کیداي شي پکې یو څو محدود Atypia ولیدل شي . چي دتیونو دکانسر دپیداکیدو خطر پکې موجودوي (Atypical lobular hyperplasia).

مورفولوژي:

دایپتل حجرو دتکثر لکه کبله دقناتونو دپوړونو شمیر ډیر شوي وي ، چي د Ductal hyperplasia په نوم یادیږي، چي دایپتل حجرو تکثر پکې په بیلابیلو درجو سره (Mild,moderate او Atypical) لیدل کیږي.

په Mildډول کې دقناتونو دپوړونو شمیر دقاعدوي غشا دپاسه ددریو څخه ډیر شوي وي . په Moderate ډول کې دقناتونو دلومن دتکثري مکعبي ایپتل

(c) ketabton.com: The Digital Library

حجرو په وسیله ډک شوي وي ، چي په موضعي ډول داډول تکثر د قناتونو دلومن په منځ کې حلیموي تبارزات منځته راوړي ، چي د Ductal papillomatosis په نوم یادیږي.

اوپه Atypical ډول کې چي په کلک ډول سره د Lobullar carcinoma insitu سره اړیکې لري . مګر د قنیواتو او Acini یواځي په نیمایي برخو کې دا ډول Atypicla حجري لیدل کیدل ددي وروستي پیښي سره توپیر کیږي.

سکلروزنګ اډینوزیس (Sclerosing adenosis):

دتیونو دفصیصاتو ، او دکوچنیو قنیواتو او اسینایي ګانو کې دیوسلیم تکثر څخه عبارت دي ، چي دبین الفصیصي فبروزیس سره یوځاي وي . داډول افت کیدای شي په خپاره ډول دکوچنیو مایکروسکوپیک محراقونو په ډول دتیونو په پرانشیما کې ولیدل شي . اویا کیدای شي دیوي واحدي قابل جس کتلي په ډول څرګندشي .

ددي ډول افاتو اهمیت په دي دي چي اکثره دکلینک او هم پتالوژي له نظره دتیونو دارتشاحي تایپ کارسینوما سره مغالطه کیږي.

دګراس له نظره: دفبروکیستیک ناروغۍ دنورو برخو سره یوځاي وي اویا دیوي واحدي کتلي په ډول چي قوام یي ډیر کلک (لکه غضروف په ډول) . وي او دارتشاحي تایپ کارسینوما سره مغالطه کیږي.

دمایکروسکوپ له نظره: په قنیواتو اویا Acini کې شدید تکثر لیدل کیږي ، چي دغدي دستروما دفبروزي نسج دشدیدي ودي سره یوځاي وي . په ډول افت کې دماوفي ناحیي په شاوخوا برخو کې د شحمی موادو ارتشاح نشتوالي دکارسینوما سره یي توپیر واضح کوي . (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتیونو التهاب :

دتیونو التهاب ته Mastitis وایي ، مهم ډولونه یي acute mastitis ، Chronic mastitis، Breast abscess، mammary duct ectasia ، Truamatic fat necorsis او د Galactocele څخه عبارت دي . په دي ډله کې هغه ډولونه یي چي ډیر داهمیت وړ دي ورڅخه په لاندي ډول یادونه کیږي:

Mammary duct ectasia (plasma cell mastitis):

دا هغه حالت دي چي تیونو یو یا څو لوي قناتونه پراخیږي اودیو شمیر افرازاتو په وسیله ډک شوي وي. چي Periductal اوبین الخلالي ځنډنیو التهابي بدلونونو سره یوځاي وي . داحالت دژوند په څلورمه او اومه لسیزو کې ډیري پیښیږي . کیداي شي بي ګیلو وي ، مګر معمولاً دتیونو د ډیسچارج ، دتیونو دحلیماتو داخل خواته ننوتو (دسکارنسج له کبله) اودکلینیک له نظره دتیونو په Sub areolar ناحیه کې دیوي پړسیدلي دجس وړ کتلي سره یوځاي څرګندیږي. افت اکثره دتیونو دکارسینوما سره مغالطه کیږي. ددي افت اصلي لامل تراوسه معلوم نه دي . مګر زیاتره د Periductal ناحیي دالتهاب څخه وروسته پیداکیږي. ځکه چي داډول التهاب داخته ناحیي د قناتونو د دیوال د ایلاستیک نسج دتخریب له کبله دقناتونو دلومن پراخیدلو او Periductal فبروزیس لامل ګرځي.

مورفولوژي:

دسترګوپه معاینې سره دتیونو اخته برخه کې په واحدډول یوه پړسیدلي ناحیه لیدل کیږي. په مقطوعه سطحه کې پراخه شوي قناتونه چي دپنیر ډوله افرازاتو په وسیله ډک شوي وي ،لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دهستولوژي له نظره دپراخه شوي کانالونو سطحه دهموارو اتروفیک ایپتل حجرو په وسیله پوښ شوي وي . اولومن کې بي شکله ګرانولر ګلابي ډبریز او Foam cells لیدل کیږي.

همدارنګه Periductal اوبین الخلالي ځنډني التهابي بدلونونه چي لمفوسایتونو ، هستوسایتونو اوپه پراخه توګه د پلازماسیل دحجرو دارتشاح سره یوځاي وي (ځکه دغه حالت د Plasma cell mastitis په نامه یادیږي) لیدل کیږي. ځیني وخت پراخه شوي التهابي کانالونوکې دفبروزي نسج دتاسس له امله زیانمن شوي کانالونو بندښت منځ ته راځي چي د obliterative mastitis په نوم یادیږي.

:Acute mastitis &Breast abscess

دتیونوالتهاب او ابسي : -دتیونو حاد پایوجنیک انتان په عمده ډول دتي ورکولو په اولو څو اونیوکې پیښیږي او چي ځیني وخت دNipple د اکزیما سره یوځاي وي ، معمولاً دستافیلوکوک اوسترپتوکوک انتان ، تیونو په Nipple کې د Cracks ا Fissure(چاودنو) لامل ګرځي, چي لمړي په یوه محدوده ساحه کې یوحاد التهاب اوکه په سمه توګه یي درملنه ونه شي دواحد یا ګڼ شمیر ابسي ګانو اوپه پراخه توګه دنکرزیس دجوړیدلو لامل ګرځي . چي د فبروزي سکار نسج په وسیله دماوفي ناحیي درغیدني له کبله دتیونو دحلیماتو Retraction(دتیونو دڅوکو دننه خواته کش کیدل) هم پکې صورت نیسي .

دتیونو تومورونه (Breast tumours):

دښځینه و دتیونو تومورونه دنارینه په پرتله ډیري اودکلینک له نظره داهمیت وړدي . دسلیمو تومورونو په ډله کې Fibroadenoma Phyllodes

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومورونه او Intraductal papilloma شامل دي. او دخبیثو تومورونو په ډله کې دتیونو کارسینوما (Invasive او Non ivasive ډولونه یي) ډیر اهمیت وړ دي .

- :Fibroadenoma

دزنانه و دتیونو ترټولو سلیم تومور دي ، چي د تیونو دفبروزي اوایپتیلیل عناصرو څخه سرچینه اخلي، او دښځو د Reproductive ژوند په هر عمر کې دلیدلو وړ وي . اومعمولاً د ۱۵کلنۍ څخه تر ۳۰کلنۍ عمرونو پوري ډیر پیښیږي. دکلینیک له نظره فبرو ادینوما واحده ، ازاده ،خوځنده نوډولونو په ډول په تیونو کې لیدل کیږي. توموري کتله دګاونډیو انساجو سره نښتي نه وي. (۱۵) او په فزیکي معاینه کې کتله ډیره خوځنده معلومیږي .چي اصطلاحاً د Breast mouse په نوم یادیږي. (۲۲)داډول تومورونه دامیدوارۍ اویا دمیاشتني سیکل په پای کې شونې ده چي غټ شي . چي دمینو پاس څخه وروسته بیرته کوچني کیږي.

مورفولوژي:

دګراس له نظره وصفي فبروادینوما کوچني (د ۲-۴سانتي مترو په شاوخوا کې قطرلرونکې وي) کروي ډوله ، واحده او دښه کپسول درلودونکې وي ، قطع شوي سطحه یي کلکه ، سپینه خاکې اولږه مګزوئیډ ښکاری . ځینې وخت کیداي شي ګڼ شمیرفایبروادینوماګانې ولیدل شي ،چي د Fibroadenomatosis په نوم یادیږي . او دفبروکیستیک ناروغۍ په ډله کې منځته راځي . په ځینو پیښوکې دفبرو اډینو ما واحده کتله تر ۱۵ سانتي مترو پوري دسایز درلودونکې وي ، چي د Gaint fibroadenoma په نوم یادیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژي :

دفبرو اډینوما په اکثره پیښوکې فایبروزي نسج جوړ شوي وي . چې ددي فبروزي نسج دودي دزیاتوالي ترتیب دغدوي قناتونو سره دوه ډوله هستولوژیک تایپونه منځته راوړي . چې عبارت دي له :

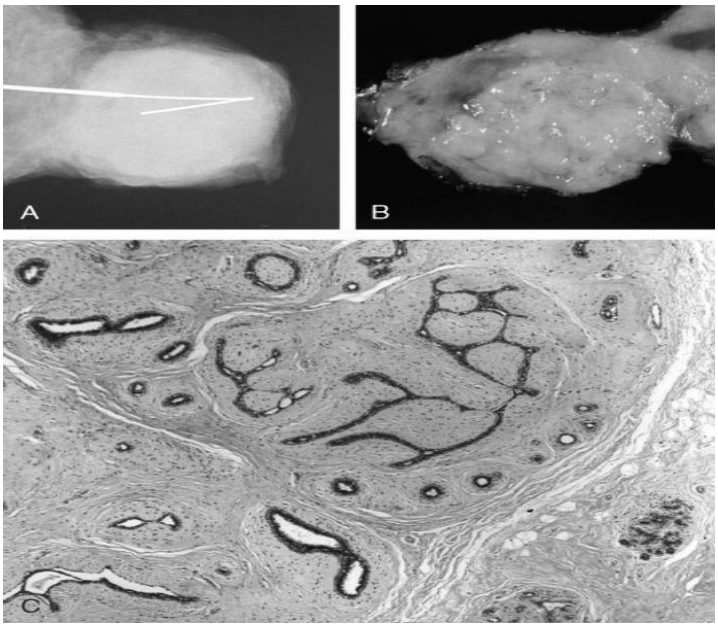
۱: Intra canalicular type: په دي ډول کې ستروماپي نسج دغدو قناتونه ترفشار لاندي راولي ، اودهغوي دلومن دتنګوالي لامل ګرځي . چې سطح کې د Ductal ایپتلیم په وسیله پوښل شوي وي . اود توموري کتلي دفبروزي نسج په وسیله راچاپیر شوي وي .

۲: Peri canalicular type: په دي ډول کې د قناتونو لومن خلاص وي اوفبروزي ستروماپي نسج دقناتونو شاوخوا برخه راچاپیره کړي وي . فبروزي ستروما کیدای شي خفیفآ حجروي وي اویا شونې ده چې پکې هیالیني کولاجن عناصر ولیدل شي . ځیني وخت ستروما سست او مګزوماتوز وي . که چیري ادینوما د Acini څخه جوړه شوي وي ، اود افرازي فعالیت درلودونکې وي د Lactating adenoma په نوم یادیږي ، کوم چې د امیدواري په دوران کې لیدل کیږي . بل ډول یې چې نسبتآ غیرمعمول دي د Juvenile فبروادینوما په نوم یادیږي، په چټکې سره وده کوي اوپه ځوانو نجونو کې لیدل کیږي ، چې د جراحي عملي په وسیله دقطع کولو څخه وروسته بیرته وده نه کوي . (۱۵)

سیتوجنیک څیړنو داسې ښودلي ده چې استروماپي حجري په دي ډول توموروونو کې مونوکلونل دي ، اودتوموري کتلي نیوپلاستیک برخي جوړه وي ,دقناتونو د ودي اساسي لامل معلوم نه دی کیدای شي داستروما نیوپلاستیک حجري Growth یا ودي فکتور افراز کړي ، چی بیا د ایپتل حجرو دپاسه اغیز

(c) ketabton.com: The Digital Library

وکړي او دهغی د ودی لامل ګرځی ، فبروادینوماګانې تقریباً هیڅکله خباثت خواته نه ځي .(۱۱)



۳-۹ګڼه انځور دتیونو فبروادینوما بڼه رابښي (۱۱)

فیلوډ تومورونه (Phyllodes Tumour):

فیلوډ تومورونه پخوا د Cysto sarcoma phyllodes په نوم یادیده ، چي په ۱۸۳۸ زیږدیز کال کې د muller له خوا نومول شوي وه ، مګر اوس د نړۍ والي روغتیایي ټولني له خوا د Phyllodes tumour په نوم یاد شوي . Phyllodes دیوناني کلمي څخه اخیستل شوي چي دپاڼي ته ورته په معنی ده او داځکه چي نوموړي توموري کتله په خپله مقطوعه سطحه ک دپاڼي په ډول

(c) ketabton.com: The Digital Library

معلومیږي. داډول تومورونه دتیونو دفبروادینوما په پرتله لږپیښیږي اومعمولاً دژوند په ۳۰-۷۰ کلنۍ عمرونو کې ډیر لیدل کیږي.

Phyllodes تومورونه د هستولوژیک بنسټونو پرمټ د Benign، Border line او په Malignant ډولونو باندي ډلبندي شوي دي .

مورفولوژي :

دګراس له نظره داډول تومورونه معمولاً لوي او د ۱۰-۱۵ سانتي مترو په شاوخواکې دقطرلرونکې وي . تومور ګرد یا بیضوي وي او دفبرو ادینوما په پرتله یې کپسول ښه جوړ شوي نه وي . مقطوعه سطحه یې سپین خاکې ، دکیستیک جوفونو درلودونکې وي اوپه سطحه کې شونې ده دویني بهیدنې ټکې ، نکروزې اواستحالوي بدلونونه ولیدل شي .

هستولوژي:

داډول تومورونه د ډیر شدید حجروي ستروما څخه جوړ شوي وي ، چې د قناتي جوړښتونو دسلیم زیات تکثر سره یوځاي وي ، (چې فبرواډینوما سره ورته والي لري په دي توپیر سره چې دفیلوډ تومورونو ستروما فوق العاده حجروي (Hyper cellular) وي) .

دا ډول تومورونه معمولاً سلیم وي مګر ځیني ډولونه یې خبیث کیږي ، چې دمایتوتیک او انا پلاستیک فعالیت دزیاتوالي سره یوځاي وي . دتومور دسایز دچټک غټیدو او دتیونو په ګاونډیو انساجو باندي دیرغل سره یوځاي وي ، چې بیا هم دنګراني لامل نه کیږي ، ځکه اکثره تومورونه دجراحي عملي په وسیله دتومور دلیري کولو سره ښه والي مومي که څه هم خبیث ډولونه یې شونې ده چې بیرته بیا پیدا شي . مګر زیاتره تمایل لري چې موضعي پاتې شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

خو بیا هم یوائي ۱۵% پیښوکې کیدای شي لیرو ناحیو ته میتاستازیس ورکړي .(۱۱)

دتیونوکارسینوما (Carcinoma of the breast) :

دتیونو کانسر په ټوله نړۍ کې دانسانانو دکانسرونو دپیښو ترټولو معمول ترین ډول دی ، چي په ښځوکې دسږو دسرطان څخه وروسته دمرګ دویم لوې لامل جوړه وي . پیښې یې دنړۍ په بیلابیلوهیوادونو کې سره توپیر لري مګر په ځانګړي ډول په پرمختللو هیوادونو کې ډیرلیدل کیږي .

په ۲۰۱۰ زیږدیز کال کې دامریکې په متحده ایالاتو کې دتیونو دکانسر Invasive ډول په اټکلي ډول دوه لکه پیښې پیژندل شوي ، چي لدي ډلي څخه څلویښت زره کسان دمرګ کومې ته تللي دي.(۱۲)

دتیونو کانسر دښځو دکانسری پیښو ۲۵% او په ښځو کې دکانسر له امله دمرګ دپیښو ۲۰% جوړه وي . (۱۵)

(په نارینه وکې دتیونو کانسر پیښې فوق العاده نادري دي او دکانسري پیښو یوائي 0.02% جوړه وي) دتیونو کانسر پیښې دامریکې په متحده ایالتونو کې په ښځو کې د ۵۰کلنۍ عمر څخه وروسته ۷۵% اویوائي ۵% پیښو کې دڅلویښت کلنۍ څخه مخکې عمرونوکې لیدل کیږي. یعنې پیښې یې دعمر په زیاتیدو سره ډیریږي. دکلینیک له نظره دتیونو کانسر معمولاً یوه وي ، بې درده او دجس وړ Lump یا کتلي په ډول په ځانګړي ډول په خپله دناروغانو لخوا دپیژندل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایتولوژي اوپتوجنیزیس:

که څه هم دتیونو دکانسر داپیدیمو لوژي ، ایتولوژي اوپتالوژي په برخه کې په نړۍ کې په پراخه پیمانه څیړني سرته رسیدلي دي . مګر بیا هم دبدن دنورو برخو دسرطآني پیښو په شان دتیونو کانسر پریکنده لامل معلوم نه دی . اودري ډوله اغیزي لرونکې فکتورونو ایتولوژیک ونډه یی وړاندیز شوی ، وړاندي شوي دي لکه : جغرافیایي ، جینتیک او هورمونونه .

چي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي .

۱: جغرافیایي فکتورونه :

دتیونو دکانسر پیښي په پرمختللي هیوادونوکې شپږ ځلي دوروسته پاتې هیوادونو په پرتله زیاتي لیدل کیږي (په استثنی د جاپان) . چي دلته جغرافیایي او محیطي فکتورونه لکه په غربي ټولنه کې دزیات مقدار حیوانې شحم او لوړ کالوري لرونکې غذاي موادو ډیره کارونه نسبت اسیایي او افریقایي ټولنو ته شوني ایتولوژیک رول لري .

۲: جنیتیک فکتورونه : دتیونو دکانسرپه پیداکیدو کې دجنیتیک فکتورونو او دکورنۍ تاریخچي د رول په هکله ډیر ی څیړنی ترسره شوي او اوس هم کار ادامه لري ،چي په لاندي ډول ورڅخه په لنډ ډول یادونه کیږي:

الف: کورنۍ تاریخچه : په لمړني درجه خپلوانو (مور ، خور ، لور) کې دتیونو دکانسر موجودیت دکورنۍ په نورو غړو کی دتیونو دکانسر دپیښو خطر د دوه څخه تر شپږځلي زیاتوي ، چي خطر یي دلاندي څوفکتورونو پوري اړه لري، لکه هغو ښځو کې چی دمنوپاز د دوري څخه مخکې دتیونو په سرطان اخته شوي وي . دواړو خواوو کې سرطان ولري , دبدن دنورو برخو لکه دتخمدان په

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورته سرطانونو بآندي اخته شوي وي اویا نورو ډیرو خون شریکانو کې دتیونو کانسر پیداشو وي

ب: جنیټیک میوټیشنونه : دتیونو په کانسر باندي اخته ښځو تقریباً یوپر دریمه ډله په جنیټیک میوټیشنونو باندي اخته وي ، چي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:

A: BRCA-I gene: چي د ۱۷ کروموزوم دپاسه ځاي لري ، داد DNA دترمیم جنونه دي چي دتیونو اود تخمدان په کانسري پیښو کې یي Deletion موجود وي . ددي ډول جنونو محصول یو ډول پروتینونه دي ، چي دحجروي سایکل دتنظیم دنده په غاړه لري . دBRCA-I جن میوټیشن دتیونو دکانسر په کورنۍ تاریخچي لرونکو ډلو په ۲/۳ پیښو کې لیدل کیږي . په داسي حال کې چي په Sporadic ډول کې غیر معمول وي .

B: BRCA-2-gene: چي دا د ۱۳ کروموزوم دپاسه ځآي لري داهم د DNA ترمیم کوونکې جنونه دي، چي د تیونو دکانسر په ارثي ډولونو په ۱/۳ پیښو کې ئي میوټیشن موجود وي .

C: دنورو کانسري پیښو په ډول د Proto oncogen او تومور سپریسور جنونو میوټیشنونه دتیونو په ایپتلیم کې دتیونو دکانسر په Oncogenesis کې ستر رول لري ، لکه د HERZ/NELI پروتو انکوجنونو Over expression دتیونو کانسر د Invasive ډول ۳۰% پیښو کې لیدل کیږي.

دRAS او MYC جنونو Amplication هم دتیونو په ځینو کانسري پیښو کې راپور ورکړل شوي دی . (۱۲) همدارنګه د P53 تومور سپریسور جنونو

(c) ketabton.com: The Digital Library

میوټیشن دتیونو دکانسر دسپوراډیک ډول په ۴۰% پیښو کې موجود وي (نوموړي جنونه د ۱۷ کروموزوم دپاسه ځاي لري) (۱۵)

همدارنګه یوشمیر نادري ارثي ناروغۍ چي دتیونو دسرطان سره یوځآي څرګندیږي ، عبارت دي له Li-Fraumeni(د P53 جنونو میوټیشن) اود Cowden ناروغۍ (چي په PTEN جنونو کې میوټیشن موجودوي) اوداسي نور.... (۱۱)

۳: هورموني اغیزي : دلته یو ګڼ شمیر څرګندوني شته دي ، چی د داخل المنشه استروجن اویا د خارج المنشه استروجن دوامداره لوړ مقدار دتیونو دسرطان دپیداکیدو ته زمینه برابره وي ، چي عبارت دي له :

۱: دښځو Reproductive ژوند اوږدیدل ، دتیونو دکانسر خطر زیاتوي .

۲: هغو ښځو کې چي واده شوي نه وي اویا دزیږون نشتوالي پکې موجود وي نسبت واده شوو او زیات اولاد لرونکو کې یي دتیونو دکانسر خطر ډیر زیات وي .

۳: هغو ښځو کې چي پاخه عمر کې لمړني اولاد زیږولي وي دتیونو دکانسر خطر زیات وي .

۴: دشیدو ورکول دتیونو دسرطان خطر کموي .

۵: دوه اړخیزه Oophrectomy دتیونو دکانسرخطر کموي .

۶: هغه دتخمدان تومورونه چي استروجن په لوړه اندازه ازاده وي دتیونو دکانسر خطر پکې ډیر وي .

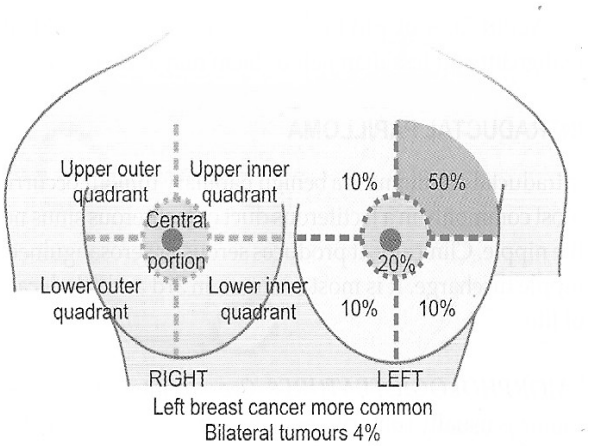
۷: دمنوپاز څخه وروسته ژوند کې داستروجن پرله پسي توصیه کول دتیونو دکانسر خطر زیاتوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۸: دپرله پسي Oral contraceptive کارول دتیونو دکانسر خطر زیاتوي .
استروجن دنورمالو تیونو اودسرطاني ایپتل حجرو په وسیله د ودي فکتور دتولید دتحریک لامل ګرځي . داسي فکر کیږي ، چي داستروجن او پروجسترون اخذي دنورومالو تیونو د ایپتل حجرو په سطحه کې شتون لري (همدارنګه دسرطاني ایپتل حجرو په سطحه کې هم شتون لري)دتیونو سرطانی حجرو څخه افراز شوی د ودی فکتورونه (TGF-a ، PDGF او FGF او نور) په اتوکراین اویا اندوکراینه توګه دتوموری کتلی د ودی او پراخوالی لامل ګرځی .
F: متفرقه فکتورونه : دکوربه اویوشمیر محیطي فکتورونه دتیونو دکانسر دپیداکیدو دپاره زمینه برابره وي لکه چاغوالي ، دزیات مقدار حیواني شحم اولوړ کالوري لرونکې غذایي توکو کارونه ، دسګرټو او الکولو زیاته کارونه ، دتیونو جراحي عملیات ، دایونایز شو وړانګو سره ډیر مخ کیدل ، په ځآنګړي ډول دتیونو دتکامل په وخت کې او یو ډول ځآنګړي ویرسونه دتیونو دکانسر دپیداکیدو خطر زیاتوي ، چي د Mouse mammary Tumour virus په نوم یادیږي.
۵: فبروکیستیک بدلونونه : دتیونو فبروکیستیک بدلونونه په ځآنګړي ډول د Atypical hyperplasia ډول یي پنځه ځلي دتیونو دکانسر خطر زیاتوي .
دتیونو دکارسینوما عمومي بڼه او ډلبندي :
دتیونو کانسر دتیونو کیڼ خوا نسبت ښي خواته لږه اندازه زیات اخته کوي . او په ۴% پیښو کې دوه اړخیزه وي . داناټومي له نظره پورتني بهرني Quadrant په ۵۰% پیښو کې اخته کیږي او مرکزي برخه یي ۲۰% ، لاندني بهرني

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلورمه برخه کې ۱۰% ،پورتني داخلي څلورمه برخه کې ۱۰% او لاندني دننې څلورمه برخه کې هم ۱۰% پیښو کې لیدل کیږي. (۱۵)



۳-۱۰ګڼه انځور د تیونو دکانسر توفوګرافیک پیښیدل راښی . (۱۵)

دتیونو دکانسر په ۹۰% پیښو کې دتیونو د Ductal ایپتلیم څخه او یوائې په ۱۰% پیښو کې دفصیصي ایپتلیم څخه سرچینه اخلي . توموري حجري دنامعلوم وخت دپاره په قناتي اویا فصیصي ایتپلیم کې باقي پاتي کیږي .

دتیونو کارسینوما په دوو مهمو ډولونو چې د Invasive carcinoma اود Non invasive کارسینوما ګانو څخه عبارت دي ویشل شوي .

دنړیوالي روغتیایي ټولني له خوا دتیونو کارسینوما په لاندي ډول ډلبندي شوي دي :

A: non invasive carcinoma
- a- intra ductal carcinoma
- b- lobular carcinoma insitu

B: invasive carcinoma :
- a- invasive ductal carcinoma
- b- invasive lobular carcinoma

(c) ketabton.com: The Digital Library

c- medullary carcinoma
d- colloid carcinoma
e- Tubular carcinoma
f- Others

دلته دهغو ډولونو څخه چي ډیر عمومیت لري په لاندي توګه تري یادونه کیږي:

الف: invasive carcinoma:-

۱: Invasive ductal carcinoma : - دتیونو دکانسر کلاسیک او ترټولو معمول ډول دی په ۷۰ -۸۰% پیښو کې دتیونو دکانسر عمده هستولوژیکه بڼه جوړه وي ، دکلینیک له نظره دتیونو دا ډول کانسر د دیسموپلاستیک غبرګون له کبله دغدي په ستروما کې د ډیر مقدار کثیف کولاجن الیافو دجوړیدو لامل ګرځي ، کوم چي د کانسري کتلي د ډیر کلک قوام دپیداکیدو لامل کیږي (Scrirrhous carcinoma) تومور زیاتره د کیڼ تي په پورتني بهرني څلورمه کې پیداکیږي . توموري کتله دخپلي شاوخوا او لاندني برخو (دټټر دیوال) سره نښلي دتومور حدود ټاکلي نه وي . او په پرمختللي پیښو کې داخته تي دحلیمي (Nipple) د Retraction لامل ګرځي.

مورفولوژي:

دګراس له نظره تومور غیر منظم دکلک غضروفي ډوله کتلي په ډول معلومیږي . چي د ۱-۵ سانتي مترو په شاوخوا کې دقطر لرونکې دي . په قطع شوي سطحه کې سپین خاکې زیړ رنګه معلومیږي . چي په غیرمنظم ډول شاوخوا شحمي انساجو ته پراخوالي پیداکړي وي .

مایکروسکوپیک :

دمایکروسکوپ له نظره په لاندي مختلفو هستولوژیک بڼو سره لیدل کیږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: اناپلاستیک توموري حجري جامد حبل ډوله او قسمآ جوړ شوي غدوي جوړښتونو دجوړیدو لامل ګرځي.

۲: توموري حجري په خپور فبروزي ستروما اوشحمي برخو کې شدیدآ ارتشاح کړي .

۳: توموري حجري دویني اولمفاوي رګونو داشغال لامل کیږي. چي دلمفاوي رګونو دبندیدو له امله موضعي لمفاوي اذیما لامل کیږي. چي دغه پیښه بیا د ویښتانو دفولیکولونو دشاوخوا برخو دپوستکې دپنډیدو لامل ګرځي ،چي اصطلاحآ دنارنج دپوستکې بڼې یا Orange peel په نوم یادیږي.

۲: Invasive lobular carcinoma:

داډول تومورونه دتیونو دکانسري پیښو ۵% جوړه وي . دتیونو دکانسرونو دنورو ډولونو څخه لږ توپیر لري او زیاتره دوه اړخیزه وي اوپه عین تي کې شوني ده Multi centric سرچینه ولري .

مورفولوژي :

دګراس له نظره ماکروسکوپیک بڼه یي د یوي کتلي څخه تریوي ناتعریف شوي پړسیدلي ساحي پوري توپیر کوي ، چي زیاتره دجس په وسیله پیژندل کیداي شي .

هستولوژي:

توموري حجري په واحده توګه په ستروما کې خطي ډوله یا دځنځیر په ډول ارتشاح کړي وي (Single file) چي دغدي دجوړیدو ته لږ تمایل لري ، واحده توموري حجره د Insitu lobular کارسینوما دحجرو سره ورته والي لري، دوي ګرده، منظمه اوکمه اندازه پلیو مورفیزم ، مایتوزیس او دیسموپلازتیک

(c) ketabton.com: The Digital Library

بدلونونه پکې موجود وي . ځیني توموري حجرو کې دمیوسین د تولیدو له کبله په سیتوپلازم کې د Single ring cells علامه لیدل کیږي.

ب: Non invasive (insitu) Breast carcinoma: په عمومي توګه دوه ډوله Non invasive کارسینوما ګاني لیدل کیږي، چي د Intra ductal او Lobular کارسینوما ګانو څخه عبارت دي . اودا پدي پوري اړه لري چي دهستولوژي له نظره توموري حجري په فصیصاتو او دقناتونو په منځ کې ارتشاح کړي وي بي لدي څخه چي Invasive شواهد موجودوي.

ب : Non invasive intraducatal carcinoma:

کله چي کارسینوما Insitu دتیونو په لوي قناتونو کې محدود وي د Intra ductal کارسینوما په نوم یادیږي. تومور په لمړیو کې دقناتونو داپتلیم څخه د یو Atypicalهایپرپلازیا په ډول سرچینه اخلي او وروسته بیا قناتونو ته دتوموري حجرو په وسیله ډکیږي. چي دکلینیک له نظره په ۳۰-۷۰% پیښو کې دجس وړ کتلي جوړه وي . او تقریباً په ۳۰% پیښو کې ناروغان دتیونو څوکو دیس چارج لري . ددي ډول ناروغانو یوپر څلورمه ډله کې چي یواځي Excisional بایوپسي ترسره شوي وي دوي کې لس کاله وروسته په Ispsilatedډول Invasive کارسینوما تاسس کوي .

مورفولوژي:

دګراس له نظره تومور کوچني اوتقریباً د ۳-۵ سانتي مترو پوري دقطر لرونکې وي . په پریک شوي سطحه کې ځینو ساحو کې پراخه شوي قناتونه چي د نکروزي پنیر ته ورته موادو په وسیله ډک شوي (In comedo pattern)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوکیداي شي دا ډول تومورونه Polypiod بڼه غوره کړي چي د Intra ductal papiloma په ډول ښکاري .

هستولوژي :

دقناتونو په منځ کې دتوموري حجرو ارتشاح څلور مختلف ډولونه په لاندي ډول دي :

- Solid type: دقناتونو لومن په دي ډول کې دتوموري حجرو په وسیله په کلک ډول ډک شوي وي .
- Comedo type: په دي ډول کې دکتلي مرکزي ناحیه نکروتیک او دهغي په شاوخوا قناتونو کې دتوموري حجرو ارتشاح موجوده وي .
- Papillary type: پدي ډول کې توموري حجري دغدوي قناتونو څخه دحلیماتو یا Papillea په ډول تبارز کړي وي ، چي د Fibro vascular stalk درلودونکې نه وي (په دي ډول Intra ductal papiloma څخه فرق کوي) .
- Cribriform type: پدي ډول کې دتوموري کتلي په مرکز کې Neat punctured out سوري موجود وي .

۲: Non invasive lobular carcinoma insitu: دا ډول تومورونه دلیدلو او دجس وړنه دي اوکله چي داډول ناروغان یوائي د Excisional biopsy په وسیله یي درملنه وشي ، په ۲۵% پیښو کې لس کاله وروسته په Bilateral ډول Invasive کارسینوما باندي اخته کیږي.

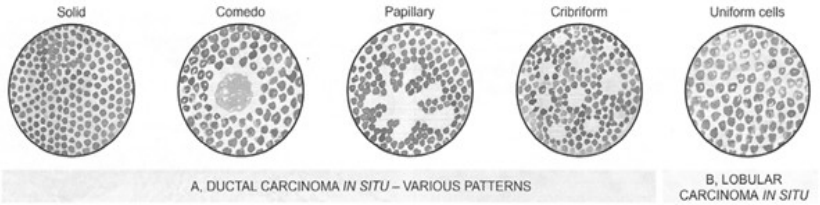
(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دګراس له نظره تومور دلیدلو وړنه وي .

هستولو ژي:

په non Invasive lobular کارسینوما کې نهایي قناتونه ، قنیوات او Acini ګاني د یونیفورم توموري حجرو په وسیله ډک شوي وي ، چي لرونکې د هموارو او کوچنیو هستو وي .



۳-۱۱ګڼه انځور: د Non invasive breast کارسینوما پتالوژیک بڼۀ راښي .(۱۵)

کلینیکي بڼه:

دتیونو کانسر واحده ، بي درده ، اودیوي خوځنده کتلي په ډول په خپله ناروغه یاد داکتر له خوا پیژندل کیږي . دکلینیکي تشخیص په وخت کې توموري کتله معمولآ د ۲-۳سانتي مترو په حدودو کې سایز لرونکې وي اوپه ۵۰% پیښوکې معمولآ ناحیوي لمفاوي عقدي (معمولآ ابطي) اخته کړي وي . دمموګرافیک کتنو په وسیله تومور معمولآ هغه وخت پیژندل کیږي ، چي دجس وړ شوي نه وي (چي سایز یي اکثرآ دیوسانتي متر په شاوخوا کې وي) . او په ۱۵% پیښوکې ناحیوي لمفاوي عقدوته میتاستازیس ورکړي وي ، اود

(c) ketabton.com: The Digital Library

Ductal carcinoma insitu معمولاً هغه وخت دپیژندلو وړ وي ، چې په Invasive ډول بآندي بدل شوي نه وي .

دتیونو کانسر دلمفاوي او دموي چاینلونو دلاري میتاستازیس ورکوي دتیونو دکانسر پورتني بهرني څلورمه برخه کې او مرکزي ناحیه کې شتون لري ، تومورونه په ځانګړي ډول دتخرګ لمفاوي عقدوته خپریږي. مګر دتیونو دمنځني داخلي څلورمي برخي تومورونه لمړي دتیونو دداخلي شراینو په اوږدو پرته لمفاوي عقدوته میتاستازیس ورکوي) دتیونو کانسر کولاي شي دبدن نورو مختلفو نیژدي اولیرو غړو ته میتاستازیس ورکړي. زیاتره سږو ، اسکلیټ ، ځیګر ، ادرینا ل غدي ته او په لږه اندازه دماغ ته خپریږي. (۱۱)

دتیونو دکانسر Grading، Staging او Prognosis:

دتیونو دکانسر ډیر معمول هستولوژیک Grading(درجه بندي) د Tubule formation، Nuclear grade او Mitotic rate دبنسټونو پرمټ صورت نیسي . پدي ډله کې ښه تفریق شوي کارسینوما ګاني نسبت ښه نه تفریق شوي کارسینوما ګانو ته دښه انزارو درلودونکې وي . دتیونو دکانسر کلنیکی Staging چی نن سبا د TNM سیتسم پرځای دامریکی دکانسرونو دګډی کمیټی (American Joint Committee) AJCله خوا کارول کیږی چی په لاندی جدول ښودل شوی دی :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱-۳ ګڼه جدول AJC clinical staging of breast cancer رابښي

Stage-0	**In situ carcinoma (in situ lobular intraductal ,paget disease of the nipple without palpable mass**
Stage-I	تومور د ۲سانتي مترو څخه لږ قطر لري اوناحیوي لمفاوي عقدي اخته نه وي .
Stage –II	تومور د ۲سانتي مترو څخه زیات قطر لري او ناحیوي لمفاوي عقدي اخته کړي وي .
Stage-III(A)	تومور د ۵سانتي مترو څخه زیات قطر لري او دیوي خوا تخرګ لمفاوي عقدي اخته کړي وي .
Stage- III (B)	تومور د ۵سانتي مترو څخه زیات قطر لري او تحت الترقوي او داخل الترقوي لمفاوي عقدي اخته کړي وي .
Stage-V	تومور کیدای شي مختلف سایزونه ولري ، کیدای شي ناحیوي عقدي اخته وي ، یانه وي مګر لیري میتاستازیس موجود وي .

دتیونو دکانسر انزار : دتومور داندازي ، دلمفاوي عقدو اخته کیدو ، لیرو ناحیوته میتاستازیس دتشخیص په وخت کې ، دتومور د درجي ، دتومور هستولوژیک بڼي پوري تړاو لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلورم فصل

داندوکراین سیستم

The endocrine system

دنخامیه غده

- **دنخامیه غدي دفعالیت زیاتوالي او اړینوما**
- **دنخامیه غدي دفعالیت لږوالي**
- **دنخامیه غدي دخلفي فص سندرومونه**

ددرقیه غدي (تایرایډ) غدي ناروغي

- **ددرقیه غدي دفعالیت زیاتوالي**
- **ددرقیه غدي دفعالیت کموالي**
- **دګراویز ناروغی**
- **دمنتشر غیرتوکسیک اوڅونوډولي جاغور**
- **د درقیه غدي التهاب**

دپارا تایرایډ غده

- **دپاراتایرایډ غدي دفعالیت زیاتوالي**
- **دپاراتایرآید غدي فعالیت لږوالي**

اندوکراین پانکراس

- **شکري ډیابیټ**
- **دپانکراس اندوکرایني نیوپلازمونه**

دفوق الکلیه غدي قشر او مخ

- **دفوق الکلیه غدي دفعالیت زیاتوالي**
- **دفوق الکلیه غدي دفعالیت لږوالي**
- **دفوق الکلیه غدي دقشر نیوپلازم**
- **نیوکروموسایتوما**
- **نیوروبلاستوما**

(c) ketabton.com: The Digital Library

داناتومي له نظره اندوکرایني سیستم دیوشمیر مختلفو غړو څخه جوړ شوی دی ، چي د نخامیه غدي ، تایرایډ ، پاراتایرایډ ، ګوناډونو ،ا درینال غدي او پانکراس (Islate حجري) غدو څخه عبارت دي.

داندوکرایني غدو دپتالوژي دپوهیدلو دپاره د اندوکرایني غدو د وظایفو ، دتاثیراتو او فیډبیک میکانیزمونو په هکله دپوهي درلودل اړین بریښي ، اندوکرایني سیستم دیوګروپ ډیرو ښو تنظیم شویو غړو څخه چي په ډیره اندازه په بدن کې خپور دی جوړ شوي دی ، چي دانسان په بدن کې دمختلفو غړو او انساجو ترمنځ دمیتابولیک تعادل او هومیوستازیس دساتني لامل ګرځي . پدي سیستم کې دپیام لیږد په خارج الحجروي برخو کې دیوشمیر مالیکولونو ترشح پربنسټ په لاندي ډولونو سره صورت نیسي :

۱: پاراکراین غدي : په دي سیستم کې افراز شوي فکتور دیوي حجري په وسیله په بله ګاونډي حجري بآندي یا تنبهي او تنظیمونکې اغیزه کوي .

۲: اتو کراین غدي: پدي ډول غدوکې افراز شوي فکتور دیوي حجري په وسیله په خپله افرازي حجري دپاسه اغیزه کوي .

۳: اندوکرایني غدي: په دي سیستم کې افراز شوي ماده دهورمون څخه عبارت ده چي د افرازي ناحیي څخه لیري دویني په وسیله دموخي لاندي حجرودپاسه اغیزه کوي .

هورمونونه دانسان په بدن کې دهغوي داغیزو پربنسټ په دوه اساسي ډولونو بآندي ویشل شوي دي :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: هغه هورمونونه چي دحجروي غشا دسطحي داخذو سره تعامل کوي لکه دامینواسیدونو مشتقات (تایرایډ هارمونونه ، کتیکولامینونه) . کوچني پیپټایډونه (GnRH) ، TRH ، سوماتوستاتین او نور .

۲: هغه هورمونونه چي د حجروي غشا څخه تیریږي د حجري په منځ کې دهستوي غشا او سیتوزولیک اخذو سره تعامل کوي لکه انسولین ، پاراترومون ، ستیرویيډونه اونور .

د اندوکراینی غدو اساسي بڼه دمنفي یا مثبت فیډ بیک میکانیزم په وسیله تنظیم او کنترولیږي ، پدي ډول دهورمونونو سویه دانسان په بدن کې په نورماله کچه ساتل کیږي.

د اندوکراینی سیستم ناروغي دانساني فزیولوژي په برخه کې دلنډي کتني څخه وروسته په لاندي دریو ګروپونو باندي ویشل شوي دي :

۱: هغه ناروغي چي داندوکراینی غدو د وظیفوي فعالیت دزیاتوالي له امله منځته راځي .

۲: هغه ناروغي چي داندوکراینی غدو د وظیفوي فعالیت د لږ والي له امله منځته راځي

۳: هغه ناروغي چي د هورمونونو په وړاندي دمقاومت له امله منځته راځي.

یعني پدي اخري ډول کې دهورمونونو کچه نورمال وي مګر داخذو دمیوټیشن له کبله دهورمونونو په وړاندي مقاومت موجود وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نخامیه غده

Pituitary gland or hypophysis gland

دنخامیه غدي وزن په لویانو کې په منځني ډول د ۵۰۰ملي ګرامو په شاوخواکې دي (په ښځو کې لږه درنده وي) . نخامیه غده ددماغ په قاعده کې د Sphenoiod هډوکې په سیلاتورسیکا کې ځاي لري. چې لرونکې د ددو لویو او انـــاتومیکو فصـــونو یعنـــي قـــدامي (Adenohypophysis) او خلفـــي Neurohypophysis دي .

دنخامیه غدي قدامي فص چې داکتودرم طبقي دمشتقاتو یعني د Rathk's pouch څخه سرچینه اخلي . دهستولوژي له نظره دګردو او هموارو ایپتل حجرو څخه جوړه شوي چې د حبل او جزیرو په ډول ترتیب شوي د ایپتل حجري دتلویني خاصیت پربنسټ په دریو ډولونو Chromophile cells دبزوفلیک دانو سره ، Chromophile cell دایزینوفلیک دانو سره او کرموفوب حجري بي له دانو څخه) باندي ویشل شوي دي . تایروتروپ (TSH) کورتیکوتروپ (ACTH ، MSH او Beta endorphine هورمونونه افرازه وي).

دنخامیه غدي خلفي فص دابتدایي نیورال انساجو څخه منشااخلي ، چې په مستقیمه توګه پاسني هایپوتلاموس سره عصبي اړیکې لري . دهستولوژي له نظره خلفي فص د Interlocing عصبي الیافو څخه جوړ شوي دي ، کوم چې دوصفي Glial حجري په پراخه ډول شتون لري . اوپتویسټ (Pituicyte) په نوم یادیږي.

دنخامیه غدي خلفي لوب څخه ADH او اوکسي توسین افرازیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

: Hyperpituitarism and pituitary adenoma

د Hyperpituitarism ترټولو معمول لامل دنخامیه غدي دقدامي لوب داډینوما څخه عبارت ده . او په لږو پیښو کې دقدامي فص هایپرپلازیا او کارسینوما له امله پیداکیږی ، همدارنګه دهورمونو نو افراز دنخامیه غدي څخه دبآندي نورو تومورونو اویا د هایپوتلاموس داختلالاتو له سببه هم پیداکیداي شي ، دنخامیه غدي داډینوما ځیني خاموش ډولونه په لاندي ډول دي :

۱: دنخامیه غدي ادینوما ګاني دهورمونونو پربنسټ ډلبندي شوي چي د نیوپلاستیک حجرو څخه افرازیږي ، کوم چي په نسجي مقطع کې دامینوهستوکیمیکل تلوینونو په وسیله پیژندل کیږي.

۲: دنخامیه غدي دقدامي برخي اډینوما کیدای شي وظیفوي (چي د هورمونونو دزیات تولید او کلینیکي تظاهرات یي) اویا غیروظیفوي (چي دهورمونونو تولید پکې ډیر نه وي او بي له کلینیکي تظاهراتو څخه وي) وي په دي دواړو حالتونو کې اډینوما دیوي واحدي حجروي تایپ څخه جوړ شوي وي چي ځیني اډینوما ګاني کیداي شي دوه مختلف هورمونونه (ګروټ هورمون او پرولکتین) تولید کړي . ځیني وخت دنخامیه غدي اډینوماګاني هیڅ ډول هورمون نه افرازه وي . چي د Hormone negative اډینوما په نوم یادیږي.

۳: هغه اډینوما ګاني چي قطریي دیوسانتي متر څخه لږوي (Microadenoma) او هغوي چي دیو سانتي متر څخه ډیر قطر ولري د Macro adenoma په نوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

یـادیږي. زیـاتره مکرواډینومـا ګـاني دتوجـه وړ دي ځکـه چـي د انـدوکراینی ابنارملتیي ګانو لامل ګرځي .(۱۱)

پتوجنزیس :

دنخامیه غدي د اډینوما په پیداکیدو کې زیـاتره ارثـي ابنـارملتیي ګـاني رول لري چي دنوو مـالیکولي تخنیکونو پـه وسـیله پیژنـدل شـوي دي او عبـارت دي له :

۱ : ددي ډول اډینومـا ګـانو عمـده لامـل د ګـوانین نیکلیوټایـډ دنښـلیدونکې پروتین (G-protein) دمیوټیشن څخه عبارت دی . د G پروتینونه دسیګنالونو پـه تولیـد او انتقـال کـې د حجـروي غشـا دسـطحي څخـه پـه داخـل الحجـروي effector بآندي ستررول لوبوي ، چي وروسته د دویمي پیغام وړونکې دتولیـد له لاري عمل کوي .

ددي جنونـو میوټیشـن لـه کبلـه د G2-a ددومـداره فعالیـدل د Cyclic Amp ددوامداره تولید او په پای کې د حجري ددوامداره ودي لامل ګرځي.

۲: دنخامیه غدي داډینوکارسینوما ګاني په ۵% پیښوکې پـه کـورنۍ ډول سـره منځته راځي . چي دوې کې دڅلورو MEN-I، DKNIB ، PRKARIA او AIP جنونو میوټیشن موجود وي . .(۱۱)

۳: دنخامیه غدي هغه ډول اډینوما چي د TP 53 جنونـو میوټیشـن سـره یوځـاي وي د Invasion او Recurence دناخوالو له امله دخراب طبعیت لرونکې وي .

مورفولوژي :

دنخامیه غدي ادینوماګاني معمولاً دکپسول لرونکې نرموکتلو پـه ډول څرګندیږي. کوچني ډولونه یي اکثره په Sela turcica کې محدود وي مګر لـوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډولونه یي دي سیلاتورسیکا دتخریب لامل ګرځي. Optic chiasma او ګاونډي جوړښتونه ترفشار لاندي نیسي ، اوپه موضعي ډول Cavernous اوSphengiod جیوبو ته پراخوالي پیداکوي.

په ۳۰% پیښوکې داډول ادینوما ګاني کپسول نه احتوا کوي . اوګاونډي جوړښتونه لکه هډوکې ، ډیورا (نادرآ دماغ) ته ارتشاح کوي.

داډینوما په لویوډولونو کې دنکروز او هموراژ محراقات معمولآ دلیدلو وړ وي (۱۱).

هستولوژي:

دعادي مایکروسکوپ په وسیله دنخامیه غدي اډینوماګانو په نسجي مقطع کې لیدل کیږي. چي توموري کتله دنخامیه غدي یو دنورمالو حجروي تایپونو څخه متشکل دي (اسیدوفیل ، بزوفیل اوکرموفوب حجري) چي په لاندي دریو بڼو سره لیدل کیږي:

۱: منتشر ډول یي: دڅوضلعي حجرو څخه جوړه شوي وي چي د Sheeths په ډول ترتیب شوي وي . او لرونکې دمحدود ستروما وي .

۲: جیوب ډوله بڼه یي د استوانوي یا دوک ډوله حجرو څخه جوړه شوي چي دتوموري حجرو په شاوخوا کې دفبرو واسکولر ستروما درلودونکې وي .

۳: حلیموي (Papillary) بڼه یي: دا ډول هم داستوانوي یا دوک ډوله حجرو څخه جوړه شوي ده ، چي دحلیماتو بڼه یي غوره کړي وي .(۱۵)

توموري حجري دمنضم نسج یا ریتیکولین دلږمقدار په وسیله تقویه شوي وي (ځکه نرمه بڼه لري) همدارنګه توموري کتله کې حجروي مانوفورفیسم او لږه

(c) ketabton.com: The Digital Library

انـدازه دمنضـم نسـج موجودیـت دنخامیـه غـدي ادینومـا دنخامیـه غـدي غیرنیوبلاستیک پرانشیما څخه بیلوي .

دظیفوي کرکترپربنسټ اکثره دنخامیه غدي ادینوما ګاني دګروټ هورمون، پرولکټین ، کورتیکوتروپ هورمونونو دافراز کوونکې تومورونو په بڼي سره او نادرآ په مخلوط ډول دګروت اوپرولکټین هورمون دافراز کوونکو تومورونو په ډول څرګندیږي، دکلینیک له نظره دنخامیه غدي ادینوماګاني دداخل قحفي تومورونو ۱۰% جوړه وي . اوپه تصادفي ډول په **۲۵**% پیښوکې په اوتوپسي ګانو کې پیژندل شوي دي ، او لویانو کې معمولآ دژوند په څلورمو اوشپږمو لسیزو کې لیدل کیږي. دنخامیه غدي اډینوماګاني اکثرا دیوي جلا او واحدي توموري پیښي په ډول څرګندیږي. مګر سره لدي هم په **۳**% کې دبدن د نورو نیوپلاستیک افاتو سره یوځاي وي لیدل کیدای شي.

پرولکټینوما (Prolactinoma**):**

دنخامیـه غـدي دادینوماګـانو د Hyper functioning ډول تـر ټولـو معمول ډول جوړه وي . دادینوماسایز کیدای شي کوچني یا لـوي وي چي دذکر وړ فشاري(Mass effect) اغیزودرلودونکې وي .

پرولکټین دتوموري حجرو په سیتوپلازم کې دامییونوفلورسینټ تخنیک په وسیله تثبیت کیدای شي . دپرولکتین دمقدار زیاتوالي دامینوریا ، ګلکتوریا ، د Libido لږوالي او شنډوالي لامل ګرځي. ځکه ډیري پیښو کې دپرولکتین دلوړ مقدار اغیزي (امینوریا) زیاتره د مینوپاز څخه دمخه ښځو کې نسبت دمینوپاز څخه وروسته په ښځو یا دسړ و په نسبت دلیدلو وړ وي . اومعمولآ په ځوانو ښځو کې څرګندیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرولکتین برسیره په اډینوماباندي دیوشمیر لاملونو له کبله لکه امیداوري ، د استروجن دلوړ دوز سره درملنه ، دپښتورګو پاتي والي ، هایپوتایروئیدیزم ، هایپوتلامیک افات او دځینو درملو کارونه چي د دوپامین افراز بلاک کوي (لکه رسیرپین ، کلورپرومازین او میتایل دوپا) همدارنګه یو شمیر نور د Super sellarبرخو کتلات چي دهایپوتلاموس دپرولکتین افرازي وتیري باندي نهي کوونکې اغیزي مختلوي (چي د Stalk effect په نوم یادیږي) له سببه هم پیداکیدای شي . دویني دسیروم خفیف لوړوالي (په هر لیتر کې ددوه سوه مایکروګرامه څخه لږ) دنخامیه غدي داډینوما په ناروغانو کې دپرولکتین افرازونکې نیوپلازم ښکارندوي نه شي کیدای .(۱۱)

دنخامیه غدي هغه ادینوماګاني چي دودي هورمون افرازه وي

Growth hormone producing adenoma

د ودي دهورمون افرازونکې تومورونه (Somatotroph cell adenoma) اکثرا په ګډ ډول د ګروت هورمون او یوشمیر نور هورمونونه (معمولاً پرولکتین) تولیده وي . اود نخامیه غدي قدامي فص دوظیفوي ادینوماګانو دوهم معمول ډول جوړه وي . دمایکروسکوپ له نظره داډول اډینوماګاني د متراکمو ګرانولر حجرو څخه متشکل دي چې ددي حجرو په سیتوپلازم کې ګروت هورمون دخاصو تلویني تکینیکونو په وسیله تثبیت کیدای شي .

دګروت هورمون ثابت او دومداره افراز ځګر تنبه کوي چي ځیګر بیا دانسولین ډوله ګروټ فکتورونو (Somatomedine C) دجوړولو پربنسټ دیو ډیر شمیر کلینیکې تظاهراتو لامل ګرځي. چي په لاندي ډول ذکر کیږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

Gigantism: کله چي د ایپي فیزیل عضروف دتړل کیدو څخه دمخه د ودي هارمون زیات تولید شي . Gigantism منځته راځي . چي زیاتره دبلوغ څخه دمخه په ځوانو هلکانو او نجونو کې لیدل کیږي. چي په ځانګړي ډول دهډوکو دشدیدي ودي له کبله هډوکې ډیر پیړ کیږي. او دقدد ډیر جګوالي لامل کیږي.

Acromegaly: کله چي د هډوکو وده بشپړه شوي وي او هډوکو اپي فیزیل عضروف تړل شوي وي د ودي هورمون دزیات مقدار دتولید له امله اکرومیګالي لیدل کیږي. چي د Gigantism په پرتله ډیر لیدل کیږي. اکرومیګالي دنهایاتو د ودي دزیاتوالي (یا Acroextrimity) په معنی ده. چي معمولآ پکې دلاسونو ، پښو شدیدآ غټوالي ، پراخه او غټ مخ ، او دلاندیني فک ډیرغټوالي ، نښو او نشانو سره مل وي . دبیلګي په ډول دشونډو او ژبي غټوالي ، دپوستکې پیړوالي ، کیفوزیس ، دټولو عضلاتو ضعیفوالي ، دویني دفشار لوړوالي ، دیابیټیس ملیټیس ، دزړه عدم کفایه ، دبندونو التهاب ، اوستیوپوروزیس او ځیني وخت د ګوناډونو دفقدان له امله په ښځو کې امینو ریا او نارینه کې Impotence سره یوځای وي لیدل کیږي.

دکورتیکو تروپ حجرو ادینو ماګانی (Corticotoroph adenoma):

داډول اډینوما ګانی ډیري وخت تشخیص په وخت کې کوچني (Microadenoma) وي . ددي ډول ادینوما ګانو حجري د (PAS) دتلوین په وړاندي مثبت غبرګون ښیي (ځکه چي نوموړي حجري دګلایکوسیلیټید ACTH پروتین لرونکې وي) دکورتیکو تروپ حجرو ادینوما ګانی کیدای شي دکلینیک له نظره خاموش او یاممکن دکورتیزون دافراز دزیاتوالي له کبله

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوشنګ سندروم دپیداکیدو لامل وګرځي چې وروسته د ادرینال دغدي په برخه کې توضیح کیږي.

دنخامیه غدي دقدامي فص نور تومورونه :

۱: د نخامیه غدي دقدامي فص دکارسینوما پیښې ډیري نادري دي چې د سیلا تورسیکا څخه موضعي پراخوالي برسیره لیرو ناحیو ته میتاستازیس ورکوي .

۲: د TSH تولیدونکې اډینوماګانې چې د نخامیه غدي دقدامي لوب دادینوماګانو ۱% جوړه وي دکلینیک له نظره د هایپرتایرویدیزم لوحه جوړه وي .

۳: دLH او FSH تولیدونکې ادینوماګانې : ددي ډول ادینوماګانو ابتدایي تشخیص ډیر مشکل وي ځکه چې افراز شوي هورمونونه بې اغیزي وي او تومور هغه وخت دپیژندلو وړ ګرځي چې سایز یې ډیر غټ شوي وي او د Mass effect لکه دسردردي ، دلیدخرابوالي ، Diplopia ، اویا Pituitary apoplexia لامل ګرځي.

۴: دنخامیه غدي دقدامي برخي ځیني ادینوماګانې چې غیروظیفوي وي لکه :

Silient gonadotrophic adenoma اونور ، غیروظیفوي ادینوماګانې دنخامیه غدي دقدامي لوب د ادینوماګانو ۲۵% جوړه وي . اودکلینیک له نظره د Mass effect دنښو او نښانو دپیداکیدو له امله پیژندل کیږي . دنخامیه غدي دخلفي لوب دوظیفوي فعالیت زیاتوالي ډیر دودیز نه دي معمولاً د ADH د ناسم افراز او دوخت څخه دمخه دبلوغ لامل ګرځي.(۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دنخامیه غدي دفعالیت لږوالي (Hypopituitarism) :

دنخامیه غدي دقدامي لوب دفعالیت کموالي معمولاً هغه وخت لیدل کیږي چې د دنخامیه غدي دقدامي فص د ۷۵% څخه زیاته برخه له منځه تللي وي ، او یا نه وي ځکه چې د دنخامیه غدي دقدامي لوب لرونکې دډیر وظیفوي ظرفیت دی ، چې کیدای شي په ولادې یا کسبي ډول دنخامیه غدي دقدامي لوب دافاتو له امله اویا د ګاونډیو غړو دافاتو له کبله ویجاړتیا منځته راشي . دبیلګې په ډول دنخامیه غدي دقدامي فص ادینوماګانې ، تروما ، میتاستاتیک کارسینوما ، Coriopharyngioma ، دزیږون څخه وروسته اسکمیک نکروزیس (Sheehans' syndrome) ، سارکوئیدوزیس ، Empty sella syndrome او نادرآ توبرکلوز کولای شي دنخامیه غدي دقدامي لوب ډیره برخه ویجاړه او Hypopituitarism منځته را وړي . همدارنګه د دنخامیه غدي دقدامي لوب هورمونونه ډیر مهم ډولونه یې د Pan Hypopituitarism او د Dwarfism څخه عبارت دي ، چې په لنډه توګه تري په لاندي ډول یادونه کیږي:

Panhypopituitarism : - دنخامیه غدي دقدامي فص تام عدم کفایه په کلاسیک ډول دکلینیک له نظره د Panhypopituitarism په نوم یادیږي ، چې ترټولو دودیز لاملونه یې د (chromophobe) Non secretory ادینوما ، Sheehans' syndrome ، Simmonds' disease او د Empty sella syndrome څخه عبارت دي .

دزیږون څخه وروسته دنخامیه غدي دبې کفایتي د Sheehans' syndrome په نوم یادیږي. ورته ناروغي چې پرته له امیداوري څخه لیدل کیږي او زیاتره

(c) ketabton.com: The Digital Library

نارینه وکې لیدل کیږي د Simmonds' disease په نوم یادیږي. ددي سندروم پتوجنیک میکانیزم په دي ډول دي چې دامیدواري په دوران کې دنخامیه غدي دقدامي فص سایز غټیږي ، ځکه چې ددي غدي دپرولکتین افراز ونکې حجري سایز او شمیر زیاتیږي. په داسي حال کې چې دغه فزیولوژیک غټوالي د وینې د اروا ، سایز ، شمیر دزیاتوالي سره یوځاي نه وي ، ځکه دغه لویه شوي غده داسکیمیک نکروزیس په وړاندي ډیره حساسه وي په ځانګړي ډول هغو ښځو کې چې هموراژ اویا د دویني دفشار دشدید ټیټوالي سره مخ وي او دنخامیه غدي دقدامي فص داسکمیک نکروزس او عدم کفایي لامل ګرځي.نور لاملونه یې د سیکل سیل انیمیا ،DIC ، دداخل القحفي فشار لوړوالي ، شاک چې له هرسببه وي) څخه عبارت دي ، او کولاي شي دنخامیه غدي دقدامي فص دنکروزیس اوتخریب لامل وګرځي . دنخامیه غدي خلفي لوب ته نیغ په نیغه دشریانې څانګو څخه وینه رسیږي . بنآ داسکیمیک نکروزیس په وړاندي ډیرلږ حساس وي . اومعمولآ نه زیانمنیږي .

د Sheehans' syndrome لمړنۍ کلینیکي نښه دزیږون څخه وروسته د Lactation بې کفایتي (دپرولکتین دفقدان له امله) څخه عبار ت دي ، او نوري نښې یې دتخرګ او عاني دبرخو د وینښتانو له منځه تګ ، امینوریا ، شنډتوب ، او دجنسي غوښتنو له منځه تګ ، او نوروڅخه عبارت دي . همدرانګه د TSH او ACTH فقدان دهایپوتایروئیدیزم او ادرینال غدي کارتیکس دبې کفایتي لامل ګرځي ، او د MSH دفقدان له کبله خسافت هم دلیدلو وړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دمورفولوژي له نظره دنخامیه غدي په قدامي فص کې په لمړني پړاونوکې نکروزیس او هموراژ لیدل کیږي ، چې په وروستیو پړاونو کې نکروزي برخي د فبروزي نسج په وسیله معاوضه کیږي .(۱۵,۱۱)

Empty sella syndrome: په دي سندروم کې دسفینوئیډ هډوکې سیلا تورسیکا تش وي ، چې ډیري وختونه دتحت العنکبوته مسافي دتفتق څه په سیلا تورسیکا کې دناتام حجاب له کبله منځته راځي ، همدارنګه نور لږ دودیز لاملونه یي د جراحي عملي په وسیله دنخامیه غدي لیري کول ، ریډیشن په وسیله ویجاړتیا ، دغدي احتشا او دنکروزیس څخه عبارت دي . چې د Panhypopituitarism لامل ګرځي.

Pituitary dwarfism:- په کوچنیانو کې دودي څخه دمخه د ودي دهورمون دشدید فقدان له امله دودي دځنډ منځته راتګ د Pituitary dwarfism په نوم یادیږي. د ودي دهورمون ځانګړي نشتوالي په ډیردودیز ډول د Autosomal recessive ګډوډي له امله منځته راځي او لږ دودیز لاملونه یي نخامیه غدي د اډینوما ، ترضیضات ، احتشا ، او تومورونو څخه عبارت دي ، کلینیکې تظاهرات یي دیوکلنۍ څخه وروسته پیژندل کیږي. چې دهډوکو دنامناسبي ودي ، دعمرپه تناسب نورمال دماغي حالت ، دجنسي غړو لږه وده ، دبلوغ ځنډوالي ، او هایپو ګلایسمیا حملي او نورو څخه عبارت دي.

Pituitary dwarfism باید د Hypothyriod dwarfism (Critinsim) څخه توپیر شي . ځکه چي په دي حالت کې Achondroplasia او د دماغي حالت ځنډ دلیدلووړ وي . (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د دنخامیه غدي خلفي فص سندروم Posterior pituitary syndrome:

دنخامیه غدي خلفي فص یا neurohypophyseal د Pars nervousa او Infandibulm stalk څخه متشکل دي . Pars nervosa برعکس د ادینو هایپو فیزیس دافرازي حجرو څخه جوړ نه دي بلکه دنخامیه غدي دغه برخه د عصبي نسج څخه جوړه شوي د ه، دهایپوتلاموس د Supra optic او Para ventricular هستو دافرازي نیورونونه د سل زرو په حدودو کې د بي میالینه اکسونو درلودونکې دي .همدارنګه منشعب ګلیل حجري چې داستروسیت حجرو سره ورته دي او د Pituicyte په نوم یادیږي. پکې شتون لري . چې داوروستي د نخامیه غدي دخلفي فص عمده حجري جوړه وي . افرازي نیورونونه دوصفي نیورنو ټول خواص لري . لکه داکشن پوتانشیل دلیږد قوت لري او دنهه امینواسیدو لرونکې پیپټایډ هورمونونود جوړولو (ADH او اکسي توسین) ظرفیت لري . دغه هورمونونه داکسونو دلاري Pars nervousa ته لیږدیږي او داکسونو په پړسیدلي ناحیه کې چې د (Herring bodies) Neurosecretory bodies نومیږي ټولیږي ، چې د نوري مایکرسکوپ په وسیله دایوزینوفلیک جوړښتونو په ډول معلومیږي.

دغه افرازي حجري د غشا په واسطه پوښل شوي دانې احتوا کوي چې لرونکې د ADH او اکسي توسین وي چې دیو ځانګړي اتصالي پروتین سره چې د Neurophysine-I نومیږي تړلي دی.

عصبي سیاله داکسون په اوږدو کې د نیوروسیکریتري بادې څخه ددي هورمونو دازادیدولو لامل ګرځي. اود Pars nervousa څخه سوري لرونکې کپلري ګانو ته اوبیا عمومي دوران ته ګډیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Supar optic نیورونـــو اکســـونونه د ADH(وازوپریســـین) او د Para ventricular هستو د اوکسي توسین په افراز کې رول لري . اوکسیتوسین د محمول رحم دملسا عضلي الیافو او دهغو ښویو عضلي الیافو چي دتیونو دشیدي دکانالونو او حلیماتو په شاوخواکې واقع دي دتقبض لامل ګرځي. دADH هورمونونـــه هغـــه وخـــت چـــې دوینـــي تونیســـتي زیاتـــه شـــي د Osmoreceptors په وسیله پیژندل کیږي او ددي غبرګون په وسیله د Supra optic هســـتوي نیورونـــو کـــې تولیـــدیږي. چـــي غـــوره اغیـــزه یـــي دپښـــتورګو دراټولونکې قناتونو د دیوال دنفوذیه وړتیا ډیرول دي د اوبو په وړاندي ، چي په پایله کې یي یو ډیر مقدار اوبو دجذب اود تشومتیازو د دهانې د لږوالي لامل کیږي.

د ADH دکموالي له امله د بي خونده شکر یا Diabetes insipidus ناروغي منځته راځي. چي دپښتورګو دراټولونکو قناتونو دلاري د اوبوبیرته جذب صورت نه نیسي . په دي ډول یو زیات مقدار اوبه د تشومتیازو دلاري دبدن څخه وځي (Poly urea)، چي دډیر مخصوصه کثافت لرونکې وي ، چي دوینـي دسیروم اسمولیلتې زیاتیږي ، چي لدي سره تنده هم زیاتیږي (Polydypsia) . بي مزي شکر دیوشمیر مختلفو حالتونو سره لکه تروما ، کارسینوما ، التهابي افات ، دهډوکو افات (Hand scheller christain disease) او نورو له کبله منځته راتلي شي .

هغه ناروغانو کې چي دي کولاي شي کافي مایعات واخلي دنارغانو انزار ښه دي او هغوي چي دمختلفو لاملونو له امله نه شي کولي کافي مقدار اوبه واخلي ژوند تهدیدونکې انزارو سره مخ کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ADH نامناسب زیات افراز له کبله (SIADH, shwartz better syndrom) یوزیات مقدار اوبه دپښتورګو دلاري جذبیږي او په پایله کې د هایپو نایتریمیا او دماغي اذیما منځته راځي. دا ناروغي دمختلفو داخل او یا خارجي قحفي افاتو له کبله منځته راځي چې په اړونده بحثونو کې به ولوستل شي .(۱۴)

دتایراید غده

Thyroid gland

د تایرایدغده دامبریولو ژي له نظره دژبي دریښي د تغلف څخه په منځني کرښه کې منشا اخلي ، چي لاندي خواته وده کوي ، او د شزن او تایراید عضروف په قدام کې خپل نورمال موقعیت غوره کوي . د thyroglossal duct دریشمي ژوند په شپږمه هفته کې له منځه ځي.

دتایروئیډ غده په یو کاهل شخص کې د ۱۵-۴۰ ګرامو په شاوخوا کې وزن لري ، لرونکې دوو جنبي لوبونو وي چې منځني کرښه کې دیوي نري برخي چي Isthmus نومیږي ، سره تړل شوي دي ، دتایروئیډ غده د حنجري په قدامي ا ولاندیني برخه کې قرار لري . چې د فورامین سیکوم دلاري دغاړي په قدام کې ښکته کیږي.

دهستولوژي له نظره د تایرایډ غده دیو شمیر فصیصاتو څخه جوړ دي چې لرونکې دیوزیات شمیر کلوئیډ لرونکې فولیکولونو وي ، په تولیز ډول هر فص کې د ۲۰-۴۰ په حدودوکې فولیکولونو شتون لري . فولیکولونه دتایرایډ غدي اساسي وظیفوي واحد شمیرل کیږي. چې دمعکبي ایپتلیم په وسیله پوښل شوي ، دغه فولیکولونه دګلایکو پروتینو (Thyroglobuline) څخه ډک وي فولیکولونه یو دبل څخه دفبروزي نسج په وسیله جلا شوي دي ، چې یو

(c) ketabton.com: The Digital Library

زیات شمیر دویني رګونه لري . د C-cells یا د Calcitonine افرازونکې حجري یا پارافولیکولر حجري په فولیکلونو کې په خپور ډول شتون لري . کوم چې یواځې دنقري دتلوین په وسیله پیژندل کیږي.

څرنګه چې مخکې وویل شول فولیکلونه دتایروګلوبولین څخه ډک دي چې دتایرایډ هورمون دفعال ډول ایوډین لرونکې پروتین پري کارسر ده ، چې دهایپو تلاموس د تروپیک هورمون (TSH) په غبرګون د دنخامیه غدي د قدامي فص څخه ازاد او دویني دوران ته ګډیږي . (TSH دتایرایډ دفولیکول دایپتلیم داخذو سره نښلي چې په پای کې د G پرتین دفعالیدو لامل ګرځي چې دداخل الحجروي CAMP سویه لوړه وي ، د cAMP پوري اړونده پروتین کائینیز انزایم په مرسته دتایرایډ هورمون دجوړیدو او افراز لامل کیږي).

دتایرایدفولیکلونو تایروګلوبولین په (تایروکسین (T4) باندي او لږمقدار یي په Tri iodothyronine(T3) باندي بدلوي . T3 او T4 دویني دوران ته ګډیږي ، چې زیات مقدار یي دپلازما دپروتینونو (thyroid binding globuline) سره وصلیږي. ترڅو محیطي انساجو ته انتقال شي . دغه نښلیدونکې ګلوبولینونه کوښښ کوي چې د T4&T3 هورمونوازاد شکل په یوه تنګه ساحه کې وساتي . ترڅو په اساني سره انساجو ته ورسیږي . په محیطي انساجو کې د T4 ازاد ډولونه په T3 باندي ډي ایوډینیټیډ کیږي ځکه چې T3 د T4 په پرتله د مورد هدف لاندي حجرو د تایرویډ هورمونو دهستوي اخذو سره لس ځلي زیات تمایل لري .

دتایروئیډ هورمونو متقابل عمل ذکر شوو هستوي اخذو سره د هورمون اخذو کمپلیکس دجوړیدولامل کیږي. چې د مورد هدف حجرو په جنونو کې د DNA

(c) ketabton.com: The Digital Library

په مخصوصه برخه کې چې د Thyriod hormone responsive element په نوم یادیږي وصلیږي ، او ترانسکریپشن دتنظیم لامل کیږي.
دتایرایډ هورمونونه د قندونو او لیپیډونو په کتابولیزم تنظیم او په حجرو کې په پراخه اندازه دپروتین د جوړولو دتنبه لامل کیږي ، اوپه خلاصه ډول دحجروي بزل میتابولیزم ریټ دډیروالي باندي منتج کیږي.
دتایرایډ غده په عضویت کې یوله هغو Labile غدو څخه شمیرل کیږي چې دډیر شمیر تنبهاتو لکه بلوغت ، امیداوري ، فزیولوژیک سترس ، اویوشمیر پتالوژیک حالتونو په وسیله اغیزمنه کیږي.
دتایرایډ غدي ناروغۍ د فزیولوژیک تشوشاتو (دغدي دفعالیت زیاتوالي اولږوالي) التهاب ، جاغور او توموري افاتو څخه عبارت دي ، چې په ډیره لنډه توګه ورڅخه په لاندي ډول یادونه کیږي:

دتایرایډ غدي دفعالیت زیاتوالي Hyperthyriodism:

Thyrotoxicosis هغه حالت ته وایي ، چې کله دبدن انساج دتایروییډ هورمونونو دزیات مقدار سره مخ شي چې له کبله یې وصفي میتابولیک اوپتولوژیک بدلونونه دغړو په دندوکې راپیدا کیږي. یعني دکلینیک اوبیوشیمي له نظره دمیتابولیزم یولوړ حالت موجود وي . (۳)
او هایپر تایروئیدیزم هغه حالت ته وایي چې دتایرایډ په غده کې دتایرایډ هورمونونه په زیاته اندازه جوړ اودویني دوران ته ازادیږي . په داسي حال کې چې د تایروتوکسیکوزس هغه کلنیکې سندروم دي ،چې دویني په دوران کې دتایرایډ هورمونونو دسویي دلوړوالي له کبله پیداکیږي . چې کیدای شي ددي

(c) ketabton.com: The Digital Library

هورمونونو دزیاتوالي سرچینه خپله دتایرایـد غـده کې وي اویـا دهغـي څخـه دبآندي وي . یعني هایپرتایروئیـد یزم دتایروتوکسیکوزیس یو لـه اسبابو څخـه شمیرل کیږي ، پدي ډول که څه هم دهایپر تایروئیـد یزم او تایروتوکسیکوزیس ترمنځ یو اندازه توپیر لیـدل کیږي . مګر بیـاهم دواړه پـه متبـادل ډول یودبـل پـه ځآې کارول کیږي.

ایتولوژي:

تایروتوکسیکوزیس دمختلفو ناروغیو لـه املـه پیداکیـدای شـي مګـر دري معمــول لاملونــه یــي د'Graves(Diffuse toxic goiter) ، Toxic multinudolar goiter او Toxic adenoma څخه عبارت دي . لږدودیز لاملونـه یــي دنخامیــه غــدي پــه وســیله د TSH دافــراز زیــاتوالي ، تــایرو ډایټــیس ، دتایروئید میتاستاستیک تومورونه ، ولادي هایپر تایرویدیزم په نوو زیږیدلو کوچنیانو کې چې د ګراویس اخته مور څخه زیږیدلي وي . کوریـو کارسـینوما ، هاییداتیـد فـورم مـول ، دخصـیو تومورونـه ، دتایرویـد هورمونونـو زیـات دوز اخیستل او نورو څخه عبارت دي .(۱۵)

کلینیکي بڼه:

ددي ناروغۍ کلینیکي بڼه په مخفي ډول سره پیـل کیـږي . اود نـاروغۍ شدت دیوي پیښي څخه وبلي تـه تـوپیر کـوي . دنـاروغۍ کلینیکـي څرګندونې دمیتـابولیزم دزیـاتوالي لـه کبلـه چې د تایرایـډ هورمونـو دمقـدار دزیـاتوالي او دسـمپاتیک عصـبي سیسـتم دفعالیـت دډیـر زیـاتوالي پـوري اړه لـري چې پـه لاندي ډول په لنډ ه توګه ورڅخه یادونه کیږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

په عمومي ډول ناروغان عصبانیت ، خستګې ، دښه اشتها سره سره دوزن کمیدل ، دتودوخي په وړاندي دزغم نشتوالي ، دمیاشتني ناروغۍ ګډوډي ، او رعشه لري .

دزړه ناخوالي لکه دزړه دحرکاتو زیاتوالي ، دزړه ټکان (Palpitation) او دزړه لویوالي ، دتایروتوکسیکوزیس په ناروغانو کې تقریباً په ثابت ډول لیدل کیږي.

ددي ناروغانو پوستکې ګرم ، لوند او سور وي ، داسکلیتي عضلاتو ضعیفوالي په ځانګړي ډول راوتلي (Exophtalmous) او ناروغان په پراخه دقیق ډول یو ناحیي ته ګوري چې دسترګو په حرکاتو کې ستونزه موجوده وي (شونې ده چې دسمپاتیک اعصابو دزیات تنبۀ کیدو له کبله دسترګو په Levator عضلاتوباندي وي) .

کله چې دهایپرتایرویدیزم دناروغانو دناروغۍ شدت په ناڅاپي ډول زیات شي دتایرایډ طوفان یا تایرایډ Strom ، thyroid crisis په نوم یادیږي. چې ناروغانوکې شدیده تبه ، ټکې کارډیا ، دزړه اریتمیا ، او کوما لیدل کیږي (شونې ده چې دکتیکولامینونو دمقدار دزیاتوالي ، او یا انتاني حالتونو له کبله ولیدل شي) . چې بیړنې درملنې ته اړتیالري . اپاتیک هایپرتایرویډیزم هغه ډول تایروتوکسیکوزیس ته ویل کیږي چې په زوړوالي کې ولیدل شي . په زړو خلکو کې شونې ده چې دیوشمیر نورو ناخوالو سره یوځای وي ، دتایروتوکسیکوزیس هغه کلینیکې بڼه چې په ځوانانو کې لیدل کیږي په څرګند ډول نه لیدل کیږي. چې کیدای شي دوزن دشدید کموالي او یا د زړه او

(c) ketabton.com: The Digital Library

رګونو دناروغیو دګیلو دپیژندني دپاره دلابراتواري معایناتو ترسره کولو په وخت کې وپیژندل شي .(۱۱)

دناروغۍ پیژندنه د کلینیکې نښو او لابراتواري معایناتو په وسیله ترسره کیږي ، دویني دسیروم د TSH دغلظت اندازه کول ، دتشخیص دپاره ډیره ګټه لري . ځکه چې د TSH کچه حتی دناروغۍ په لمړنیو پړاونو کې (چې Sub clinical stateکې) وي کمیږي . په ځینو نادرو پیښو کې چې دهایپر تایروییدیزم لامل د هایپوفیز یا هایپوتلاموس (دویمي ډول) پوري تړلي وي دویني د سیروم د TSH شونې ده چې نورمال یا لوړ وي .

دناروغۍ تشخیص د TSH دټیټي کچې چې دازاد T4 دلوړوالي سره یوځای وي تائیدیږي ، په ځینو پیښو کې دویني دسیروم ازاد T3 لوړه سویه موجوده وي (T3 toxicosis) دسویې په ټاکلو سره تشخیص صورت نیسي .

کله چې دتایروتوکسیکوزیس تشخیص د TSH او تایروئید هورمونو داندازه کولو په وسیله تاید شي د تایروئید غدي په وسیله د راډیو ایزوتوپ ایوډین داخیستلو اندازه ګیري دناروغۍ دلامل دپوهیدلو دپاره د ارزښت وړ دی . (۱۱).

هایپوتایرویډیزم (Hypothyriodism) :

هایپوتایرویدیزم دمتیابولیزم دټیټوالي یو کلینیکې حالت دی ، چې په دوامداره توګه دتایرویید هورمونو دناکافي جوړیدلو اویا نادرآ دمحیطي انساجو مقاومت دتایروئید هورمونو داغیزو په وړاندي منځته راځي.

د هایپوتایرویدیزم کلنیکې بڼه دناروغۍ دپیل کیدو په وخت کې دناروغانو د عمرسره تړاولري اوپه لاندي دوو ډولو نو سره لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: Cretinism (Congenital hypothyroidism) :

Cretine یوډول کوچنیان دی چې دزیږیدنې څخه وروسته اویا د ژوند په لمړیو دوو کلونو کې شدیدآ په هایپوتایرویدیزم باندي اخته وي دا هغه وخت دی چې دماغ په بشپړه توګه تکامل نه وي کړي چې بې له درملنې څخه کوچنیان په فزیکې او دماغي وروسته والي بآندي اخته کیږي.

د Cretin لغت دیوې فرانسوي کلمې څخه چې د Christ like په معنی ده اخیستل شوی او داځکه چې دوي شدیدآ دماغې وروسته والي اوناتواني لري .

ایتوپتوجنیزیس:

دولادي هایپوتایرویدیزم لاملونه عبارت دي له :

۱: د ودي انومالي ګاني : دتایرایډ Agenesis او Ectopic thyroid .

۲: ارثي نیمګړتیاوي : دتایرایډ هورمونو په جوړیدلو کې ارثي نیمګړتیاوي لکه د ایوډین Traping ، اکسیدیشن ، ایوډینیشن ، Coupling او تایروګلوبولین په جوړیدلو کې ارثي نیمګړتیاوي (چې دځینو انزایمونو دکموالي له کبله منځته راځي) (Sporadic cretinism).

۳: دجنین مخ کیدل دایوډایډ اوانټي تایراید درملو سره .

۴: داندیمیک کریتنیزم : هغه ځایونو کې چې دایوډین کموالي په اندیمیک ډول سره شتون ولري .

کلینیکې بڼه:

کلینیکې څرګندوني دزیږیدنې څخه وروسته په څواونیو یا میاشتو کې صورت نیسي . چې Cretin infant په ځنډ سره وده کوي ، تغذي په سم ډول نه

(c) ketabton.com: The Digital Library

شي کولي ، قبضیت ، وچ اوماتیدونکې پوستکې ، خپه ژړا ، او بردې کارډیا لري . دکوچنیوالي په عمر کې چې کریتنیزم پکې په ښه ډول څرګند شوي وي. عصبي سیستم د ودي خرابوالي د دماغي تاخر سره یوځاي وي موجود وي . چې ناروغان لنډ قد ، ګرد مخ ، نری تندي ، راوتلي او غټه ژبه ، پراخه اوهمواره پوزه اوراوتلي خیټه لري . په سپوراډیک کریتنیزم کې چې دودي ګډوډي او دیس مارفوجنیزیس معمولاً پکې شتون لري ، ناروغانو کې عصبي څرګندوني په ځانګړي ډول Deaf mutism اوشدیدآ دماغي وروسته والي دلیدلو وړ وي . لابراتواري معایناتو کې په ځانګړي ډول د TSH دکچي لوړوالي ، اود T3 او T4 دکچي شدید ټیټوالي تشخیص تائیده وي .

۲: Myxoedema:

دتایرایـد دغـدی دفعالیـت کمـوالي پـه غټـو کوچنیـانو کـې او لویـانو کـې د مګزودیمـا پـه نـوم یـادیږي، چـې د هایـدروفلیک موکوپـولي سـکرایډونه پـه پوستکې او نور انساجو کې ټولیږي . اوپه ځانګړي توګه په مخ کې ددي موادو دټولیدنه دمګزوډیما وصفي بڼه جوړه وي . مګزوډیما د Gull disease په نوم هم یادیږي. ځکه دلمړي ځل دپاره د Sir William gull په وسیله په ۱۸۷۳ کال کې پیژندل شوي .(۱۱)

ایتوپتوجنزیس :

په لاندي لست کې دمګزودیما لاملونه ذکر شوي دي چې ترټولو یې لمړي او دوهم لامل ډیر مهم ګڼل کیږي:

۱: دتایرایډ غدي ایستل دجراحي عملي په وسیله .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: داوتوامیون تایرو یدایتیس (لمفوسایتیک) چې اصطلاحاً د Primary idiopathic Myxodema په نوم یادیږي.
۳: اندیمیک یا سپوراډیک جاغور
۴: دهایپوتلاموس او نخامیه غدي افتونه .
۵: دتایراید غدي کانسر
۶: دتایرایډ ضد درملو پرله پسي کارونه .
۷: دتایراید دغدي دودي اوتکامل انومالي ګانۍ .

کلینیکي بڼه:

دمګزودیما کلینیکي بڼه په ځنډ سره څرګندیږي ، یعني دهایپوتایروئیدیزم څخه څوکاله وروسته دهایپوتایرویدیزم کلینیکي سندروم څرګندیږي . ناروغان معمولاً بي علاقي ، دسړی هوا په وړاندي دزغم نشتوالي ، دماغي او فزیکي سترتیا لري . څرنګه چي مخکې وویل شوي پدي ناروغۍ کې یومقدار هایدروفلیک میوکوپولي سکرایډ دپوستکې لاندي انساجو کې او دګیډي په ځینو احشا وکې تولیږي ، چي دپوستکې او مخ د وچوالي اوځیږوالي ،دژبي غټوالي ، داواز ځیږوالي ،دویښتانو دکموالي لامل ګرځي. دغه ناروغانو کې د کولمو دحرکاتو دلږوالي له امله قبضیت لیدل کیږي. دناروغۍ دپرمختګ سره دزړه غټیدل اوپاتي راتلل هم دلیدلو وړوي.
په لابراتواري کتنو کې دویني دسیروم T3 او T4 کچه ټیټه وي . او د TSH کچه په شدیده توګه لوړه وي (مګر په Hypothalamic pituitary افاتو کې د TSH سویه ښکته وي) .(۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګراویز ناروغي (Graves' Disease) :

داګرویز ناروغي د 'Basedows ناروغۍ یا 'Parrys ناروغۍ په نومونو هم یادیږي . او دلمړي ځل دپاره د Robert Graves په وسیله په **۱۸۳۵** زیږدیز کال کې په یوه ښځه کې چې دتایرایډ غده یې غټه شوي وه اوپه ځنډني توګه په Palpitation باندي اخته وه راپور ورکړل شوي و ، ګرویز ناروغۍ دکلینیک له نظره لاندي ځانګړتیاوي ، ددي ناروغي دري پخیزه یا Triad جوړه وي :

۱: Thyrotoxicosis: چې دخپري غټې تایرایډ غدي له کبله چې د لوړو وظیفوي فعالیت سره یوځاي و ي منځته راځي.

۲: Infiltrative opthalmopathy: د Exophthalmuse سره یوځاي وي . اوپه ۴۰% پیښو کې لیدل کیږي.

۳: Alocalized infiltrative dermopathy: په لږو پیښو کې لیدل کیږي.(ځیني وخت Peritibia مګزودیما په ډول څرګندیږي).

دګرویز ناروغۍ دژوند په ۲۰-۴۰کلنۍ کې ډیره لیدل کیږي اوپه ښځو کې دنارینه و په پرتله اوه ځلي ډیره پیښیږي .(۱۱)

ایتوپتوجنزیس :

دګراویز ناروغۍ یو اتوامیون افت دي ددي ناروغۍ او د Hashimatous تایرویډایټیس ترمنځ یوزیات شمیر امینو لوژیک ورته والي شتون لري ، چې په لاندي ډول تري یادونه کیږي:

۱: جنیټیک فکتورنه سره تړاو : دهشیماتوز ناروغۍ په ډول دګرویز ناروغۍ مساعد جنیټیک بنسټ غواړي . اوپه کورنۍ ډول سره منځته راځي. دګرویز ناروغۍ په وړاندي ارثي حساسیت معمولاً د HLA-DR3 (لکه د هشیماتوز

(c) ketabton.com: The Digital Library

تایرویـــډایټیس پـــه ډول) ، CTLA-4 او PTP-N22 او د T-cell regulator جنونو دشتون سره یوځاي لیدل کیږي.

۲: داوتوامیون ناروغیو سره تړاو : دګرویز ناروغۍ کیدای شي دنورو Organ specific اوتوامیون ناروغیو سره یوځاي ولیدل شي . لکه د Hashimatouse thyrioditis او ګراویز ناروغۍ یوځاي لیدل کیږي. په عیني ناروغ او کورنۍ کې ، همدارنګه دذکر شویو دواړو ناروغیو سره د SLE او آډیسن ناروغۍ چي اوتوامیون ناروغۍ دي یوځاي لیدل کیږي.

۳: نور فکتورنه: دیادو شو فکتورونو برسیره دګرویز ناروغۍ اوهشیماتوز تایرویـډایټیس ناروغۍ دواړه پـه ښـځو کـې ډیـري پیښـیږي ، چـې د سـګرټو دکارونې او روحي فشارونو سره یوځاي وي .

۴: اوټو انټي بـاډي ګـانې : دتایرایـډ دانټي جنونو په وړاندي اوتـو انټي بـآډي ګـانې ددي ناروغـانو دوینـي پـه سـیروم کـې تثبیـت کیـږي (دواړه ګرویـز او هشـیماتوز تایرویـډایټیس) مګر پـه ګرویـز نـاروغۍ کـې دانټي بـآډي ګـانو د اغیزو او عمل سره توپیر کوي . په ګرویز ناروغـانوکې د TSH داخذو اوتـوانټي جن دعمده انټي جنونو له ډلي څخه دي ، اتوانټي بـآډي ګـانې یـي پـه لانـدي ډول جوړیږي:

۱: Thyriod stimulating immunoglobuline(TSH) : د IgG انټي بـاډي لـه ډول څخه ده ، چې د TSH داخذو سره نښلي او د TSH دوظیفي تمثیل کوي . د اډینیـل سـایکلیز انـزایم دتنبـهٔ او پـه پایلـه کـې دتایرایـد هورمونـو دازادیـدو دزیاتوالي لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: Thyriod growth stimulating immunoglobuline(TGI) : دا ډول انټي باډي د TSH داخذو په وړاندي جوړيږي او تايرايډ دفوليکول ايپتليم د ودي لامل ګرځي.

۳ : TSH-binding inhibitor immunogloboline(TBII): دا ډول انټي بادي ګانې د TSH دنښليدو څخه دتايرايډ دغدي دايپتل حجرو داخذو سره مخنيو ي کوي . دا د تايرايد دفوليکولو ايپتليم دپاسه دددي اخذو دتنبۀ کوونکې يا نهي کوونکې اغيزو پوري اړه لري ، چې د هايپويا هايپر تايرويديزم په ډول کلينيکې بڼه تمثيل کړي .

سره لدي هم په ګرويز ناروغۍ کې ډير روښانه نه ده چې د B حجري څنګه داوتوانټي باډي ګانو جوړونه پيل کوي . شونې ده چې دتايرايډ دغدي په منځ کې CD4 هيلپر ټي لمفوسايتونه د B لمفوسايتونو دتنبۀ لامل شي . ترڅو داوتو انټي بادي ګانو دافراز لامل شي .

دګرويز په ناروغۍ کې د Infiltrative ophthalmopathy پتوجنزيس هم يو اتواميون سرچينه لري . چې دسترګو دعضلو په شاوخواکې دلمفوسايت حجرو ارتشاح او عضلي انټي جنونو په وړاندي اوتو انټي باډي ګانې شتون په وينه کې چي د تايرايد دمکروزوم سره Cross reaction ښيي ، نوموړي نظريه تقويه کوي .

په ګرويز Opthalmopathy کې دسترګو دکري دشاتني برخي منضم نسج اودسترګ د بهرني عضلاتو حجم ډيريږي ، چې دلاندي لاملونو له کبله صورت نيسي :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: دسترګو دبهرني عضلو التهابي پړسوب اواذیما .

۲: دخارج الحجروي متـرکس اجزاو پـه ځـانګړي ډول هیالورونیـک اسـید او کاوندروتین سلفیټ تولیدنه (فبروبلاست حجرو په وسیله) .

۳: دشحمي نسـج زیاتـه جوړیدنـه (دټي لمفوسـایتونو پـه وسـیله سـایتوکینونه تولیدیږي) ، چي د Preadipocytes فبروبلاست څخه د شحمي نسج دجوړیدنه تنبۀ کوي).

پورتني بدلونونه دسترګو دکري دټیلـه کولـو او Proptosis لامـل کیـږي. (۱۰ ، ۱۱)

۴-۱ګڼه انځور ایګزوپتلمیا راښی . (۱۱)

مورفولوژي:

ګراس : دګراس له نظره تایراید په منځني منتشر او متناظر ډول سره غټه شوي وي ، کیـدای شـي (۷۰-۹۰) ګرامـو پـوري یـي وزن ورسـیږي. پـه مقطـع کـې د تایراید نسـج پـه ځـانګړي ډول متجـانس ، سـور نصـواري رنـګ او غوښـین ډول سره ښـکاري ، او خپـل نورمـال شـفافیت دلاسـه ورکـړي وي . غـده ښـویه ، نرمـه اولرونکې د نورمال کپسول وي .

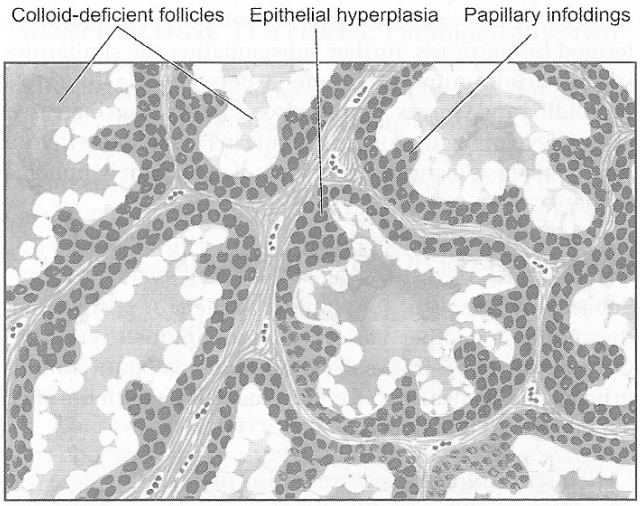
(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژي : نسجي جوړښت يي عبارت دي له :

۱: دفولیکولونو پوښونکې ایپتل حجرو متبارز هایپرپلازیا اوهایپر تروفي لیدل کیږي. چې دکوچنیو حلیماتو په ډول ښکاري .

۲: کلوئیدونه له منځه تللي وي او کم رنګه واکیولونو په ډول ښکاري .

۳: دغدي دستروما Vascularity ډیره شوي وي ، چې دلمفوئیډ حجرو (معمولاً د T حجري) تولیدنې سره یوځاي وي . (۱۵)



۴-۳ګڼه انځور دګرویز ناروغۍ نسجي جوړښت (۱۵)

باید وویل شي چې دغدي په هستولوژیک جوړښت کې په هغو پیښو کې چې ناروغان تداوي شوي وي په ځانګړي ډول تیو یوراسیل اخیستي وي پتالوژیک بدلونوکې هم بدلون رامنځته کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه :-

په عمومي ډول دګرویز ناروغۍ په مخفي توګه سیر کوي . ناروغۍ معمولاً په ځوانو ښځو کې لیدل کیږي . تایرایډ غده په متناظر ډول غټه شوي وي ، اودتایروتوکسیکوزیس سره Opthalomopathy او Dermopathy یوځاي وي څرګندیږي. او دهشیماتوز ناروغۍ په ډول دتایرایډ دکانسر خطر پکې شتون نه لري .

Gioter یا جاغور : -

د Gioter اصطلاح دغدي لُویوالی یوحالت دی چې دتایرایډ دهورمون دنشتوالي په وړاندي دتایرایډ دفولیکول ایپتلیم دمعاوضوي هایپرپلازیا اوهایپرتروپي له امله منځته راځي.

په عمومي توګه ددي هایپر پلازیا اخریني پایله د Euthyriod state څخه عبارت ده (دتایروتوکسیکوزیس پرخلاف چې په منتشر توکسیک جاغور یا ګرویز ناروغۍ کې لیدل کیږي) اوځینو نادرو حالتونو کې دهایپو اویا هایپر تایرویدیزم په ډول کلینیکي بڼې تمثیلوي ښیي .

جاغور په لاندي دوو مارفولوژیک ډولونو پیښیږي:

الف: Diffuse goiter (simple non toxic or colloidal goiter)

ب: Nodular goiter (multinodular goiter or adenomatosis)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دجاغور پتوجنزیس :

دیادوو شویو دواړه ډولونو پتوجنیک میکانیزم تقریباً سره یوډول دی ، مګر نوډولرډول یي معمولاً دځنډني ساده جاغور د End stage په پایله کې منځته راځي .

پدي ناروغۍ کې اساسي زیان دتایرایډ دهورمون دناقص تولید څخه عبارت دي چې دهر لامل له امله چې مینځ ته راشي ، دتایرایډ دهورمون کموالي د وینـي د سیروم د TSH دزیاتوالي لامل ګرځي . چې TSH دتایرایـد غـدي دفولیکولي اپتلیم دپاسه د دوامداره تنبهاتو دواردولو له امله پر فولیکولي اپتلیم په معاوضوي ډول په هایپرپلازیا او هایپر تروپي باندي اخته کوي . چې په دوامداره اوسکلیک ډول دنوی فولیکولونو دجوړیدو لامل ګرځي په ځنډنې او تکراري ډول هایپر پلاستیک بدلونونو دتایرایـد دغـدي دنسجي ودي او په ځینو برخو کې دفبروزس دجوړیدو لامل ګرځي . چې د نوډلر جاغور پتالوژیک بڼه جوړه وي . په هرډول چې د تایرایـد غـدي دوظیفوي کتلي زیاتوالي په معاوضوي ډول منځ ته راشي دتایرایـد هورمون دکموالي پیښه یوه اندازه جبران کوي اویو Euthyriod حالت منځته راوړي .

منتشر جاغور: Diffuse goiter (simple non toxic goiter or colloidal goiter):

لکه څنګه چي دنوم څخه څرګندیږي دتایرایډ غده په منتشره توګه غټه شوي ، زیاتره پیښوکې د Euthyriod حالت موجود وي . اویا ځینو حالتونو کې چې دایوډین دمناسبي اخیستني سره یوځاي نه وي شوني ده چې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپوتایروئیدیزم دحالت لامل شي. دTSH سویه پکې ښکته وي . په عمومي توګه جاغور په ښځو کې ډیرپیښېږي. ساده جاغور اکثرآ دبلوغ څخه وروسته اویا کهولت کې منځته راځي.

ایتولوژي:

د اپیدیمولوژي له نظره جاغور په دوه اندیمیک او سپوراډیک ډولوسره لیدل کیږي:

اندیمیک جاغور(Endemic goiter):

اندیمیک جاغور په هغو جغرافیایي سیمو کې چې دلوړو غرونو لرونکې وي دسمندر څخه لیري وي په اوبو او خاوره کې دایوډین سویه لږه وي لیدل کیږي. کله چې دیوي سیمي ۱۰% خلک په جاغور باندي اخته وي داندیمیک جاغور په نوم یادیږي. زیاتره اندیمیک جاغور دغذایي ایوډین دلږوالي له امله منځته راځي مګر ځینو پیښو کې Giotergenic او جنیټیک فکتورونه هم په پیداکیدو کې یي رول لري .

سپوراډیک جاغور(Sporadic goiter):

پیښي یي داندیمیک ډول څخه لږي دي . اکثره پیښوکې دسپوراډیک جاغور لامل معلوم نه وي مګر لاندني لاملونه یي په پیداکیدو کې ښکیل ګڼل کیږي :

۱: دایوډین دمناسب مقدار نه اخیستل په ځانګړي ډول هغو حالتونوکې چې دایوډین اړتیا زیاته وي لکه دبلوغ او امیدوارۍ په وختونو کې .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: غذايي ګايټرجنيک فکتورونه (لکه دکلسيم زياتوالي ، دکرم، ګلپي ، شلغم ، ممپلي او نور دوامداره کارونه) دتايرايډ دهورمون دجوړيدو مخه نيسي .

۳: ارثي فکتورنه

۴: دتايرايد دهورمون په جوړيدو کې ځيني ارثي نيمګرتياوی (Dyshormonogenesis) .

۵: دايوډين دميتابوليزم خطاګاني . (۱۵)

مورفولوژي :

دګراس له نظره دتايرايډ دغدي وزن په ساده جاغورکې د ۱۰۰-۱۵۰ ګرامو څخه زيات شوي وي ، عمدتآ په منځني او متناظر ډول غټه شوي وي . پريک شوي سطحه يي جلاتيني ، نصواري او رڼه معلوميږي.

هستولوژي: دهستولوژي له نظره لاندي دوه پړاونه توپير کيږي:

۱: Hyperplasic stage: په لمړيو پړاونو کې دفوليکول لوړ قد استوانوي ايپتليم هايپرپلازيا حليموي جوړښتونه راښي چي د کوچنيو نوو فوليکولونو دجوړيدو سره يوځاي کيږي.

۲: Involution stage: په عمومي توګه دهايپرپلاستيک پړاو څخه وروسته ليدل کيږي . پدي پړاو کې لوي فوليکولونه چي د کلوئيدي موادو په وسيله پراخه شوي وي او هموارو فوليکولونو ايپتليم په وسيله پوښل شوي وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوډولر جاغور (Nodular goiter (multi nodular goiter **):**

نودولري جاغور په عمومي توګه دساده جاغور دوروستي پړاو پایله ده پدي ناروغۍ کې دتایرایـد پـه غـده کې پـه نهـایي توګـه تومـور ډولـه نوډولونـه جوړیږي. چي دیوي خوا دښکلا له نظره دناروغانو دپاره دنګراني لامـل کیـږي ، دبلـی خـوا د Dysphagia ، هـوایي لارو دبندیـدو ، دټټـر دپـورتني برخـي او پـه غاړه کې درګونو دپاسه دفشار دښښو دپیداکیدو لامل ګرځي.

پـه ډیـري پیشـو کـې Euthyriod حـال شـتون لـري مګـر پـه ۱۰% پیښـو کـې تایروتوکسـیکوزیس د Toxic nodular goiter یـا د Pulmonary syndrome له امله دلیدلو وړوي ، چي دګراویز ناروغۍ څخه توپیر لـري (یعنـي پـدي پیښـه کې ارتشاحي اوپتلموپتي اودرموپتي نه لیـدل کیـږي) دا ډول hot nodules د CT scan او RAIU څیړنو په وسیله پیژندل کیږي.

داناروغۍ لکه ساده جاغور په ډول په ښځو کې ډیرلیـدل کیـږي مګـر زیـاتره پـه زاړه عمر کې پیښیږي.

ایتولوژي: نودولر جاغور دساده جاغور دوروستي پړاو په پایله کې جوړیږي . پـه هرصورت دنودولونو دجوړیدلو اصلي لامـل معلـوم نـه ده . شـونې ده چـي لانـدي میکـانیزم دنوډولونـو پـه جوړیـدو کـې دمنځتـه راوړونکـو فکتورونـو پـه ډول وپیژندل شي :

دفولیکـولي ایپتلـیم هایپرپلازیـا دنـوی فولیکـول دجوړیـدو لامـل کیـږي. اوپـه فولیکولونـو کـې دکلوئیـدي مـوادو غیـرمنظم تولیدنـه دتایرایـد دغـدي دپاسـه دفشار دتولیدسبب ګرځي ، کوم چي د دي فشار له امله درګونو اوفولیکولونو

(c) ketabton.com: The Digital Library

دچاودیدو لامل ګرځي . چي دا د ویني بهیدني ، دسکارنسج ، تکلس او په پای کې دنوډولونو په جوړیدو باندي منتج کیږي.

مورفولوژي:

دګراس له نظره دتایراید نودولر جاغور په غیر متناظره توګه او په زیاته اندازي (د ۱۰۰ څخه تر ۵۰۰ ګرامو پوري) غټه شوي وي ، او لاندي پنځه اساسي مکروسکوپیک بدلونونه پکې دلیدلو وړوي :

۱: دنوډولونو جوړیدل دضعیف کپسول سره .

۲: دفبروزي سکارنسج جوړیدل .

۳: هموراژ

۴: موضعي تکلس

۵: په سیستیک ډول غټیدل .

مقطوعه سطحه کې په عمومي ډول ګڼ شمیر نوډولونه لیدل کیږي ، چي دبشپړ کپسول درلودونکې نه وي (پدي ډول داډینوما څخه توپیر کیږي).

۴-۳ګڼه انځور دتایراید دغدی ملتی نوډولر جاغور چی پکی فایبروزی او کیستیک بدلونونه لیدل کیږی (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژي : هستولوژیک بدلونونه یي عبارت دي له :

۱: دنوډولونو قسمي یا ناتام کپسولونوشتون .

۲: فولیکولونه په بیلابیلو سایزونو سره (دکوچني څخه تر غټي پوري) چي دهموار لوړ قد ایپتلیم په وسیله پوښل شوي وي لیدل کیږي . ځینو کې حلیمات هم دلیدلو وړ وي .

۳: دنذفي ساحي او داسي مکروفاژونه چي د هیموسیدرین او کولسترول کرستلونه یي بلع کړي وي دلیدلو وړ وي .

۴: دفبروزي سکار نسج دتکلس دځینو محراقاتو سره دلیدلو وړ وی .

دتایراید دغدي التهاب (Thyrioditis) :

دتایراید دغدي التهاب داکثرو غیرانتاني عواملو له امله منځته راځي او دناروغۍ دپیل کیدو او دوام پربنسټ په حاد ، تحت الحاد او مزمنو ډولونو بآندي ډلبندي شوي . (۱۵)

څرنګه چي حاد اومکروبي ډولونه یي غیر معمول دي بنآ دتایراید دغدي هغه التهابآت چې ډیر پیښیږي او دودیز دی په لاندې ډول ورڅخه یادونه کیږي :

:Chronic lymphocytic (Hashimato)Thyrioditis

دتایراید دغدي یو اوتوامیون التهابي ناروغۍ ده چې دلمړي ځل دپاره په ۱۹۱۲ کاې دیوي جاپاني جراح چې Hashimato نومیده دعضویت دلمړني اوتو امیون ناروغۍ په حیث وپیژندل شو اوتراوسه پوري د Hashimato thyrioditis په نوم یادیږي . (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

هشیماتو تایرودایټیس دنړۍ په هغو برخو کې دهایپو تایرودیزم ترټولو عمده لامل جوړه وي چیرته چې دایوډین کموالي شتون نه لري .

داناروغي معمولاً دژوند په ۴۵ نه تر ۶۵ کلنۍ عمر کې او معمولاً په ښځو کې نسبت نارینه وته لس ځله زیاته لیدل کیږي . دا دزړو ښځو ابتدایي ناروغي ده ، کیدای شي په کوچنیانو کې هم ولیدل شي . اوپه کوچنیانو کې دغیراندیمیک جاغور یومهم لامل جوړه وي .(۱۱)

پتوجنیزیس :

هشیماتو تایرواډایټیس یو اوتوامیون ناروغۍ ده چې د تایراید داوتوانتي جنو په وړاندي Self tolerance له منځه تللي وي . ددي نارغانو دویني په سیروم کې اوتوانتي باډي ګانۍ دتایراید انتي جنونو په وړاندي په لوړه کچه شتون لري . چې په پرمختلونکې ډول دتایراید دایپتلیل حجرو (Thyrocyte) دویجاړیدو اوله منځه تلو لامل ګرځي ، چې د لمفوسایتونو دارتشاح اوفبروزي نسج په وسیله معاوضه کیږي.

که څه هم په ښه ډول پوهیدل شوي نه دي ، چې لمړي دتایراید دغدي داوتوانتي جنو په وړاندي Self tolerance څنګه له منځه ځي . مګر ممکن ګڼ شمیر امیونولوژیک میخانیکیتونه چې تایراید اپیتل حجرو دتخریب لامل توضیح کوي . پیژندل شوي دي، او په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي:

۱: Cytotoxic cell mediated cell death CD8 : CD8- سایتو توکسیک ټي لمفوسایتونه اساساً دتایراید د غدي دپرانشیما توز حجرو دویجاړیدو مسول ګڼل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

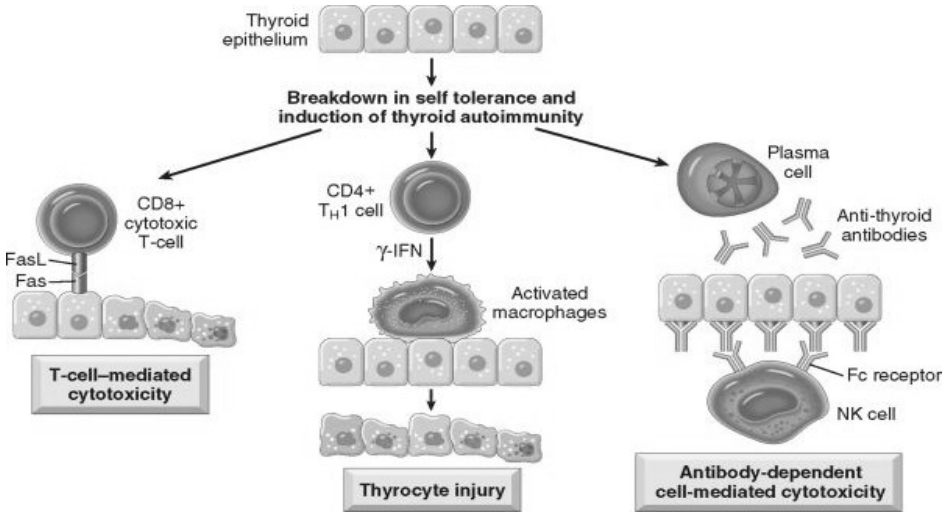
۲: Cytokin mediated cell death: د CD4 ټي لمفوسایتونو فعالیدل دیو زیات شمیر التهابي سیتوکینونو دجوړیدلو لامل ګرځي ، ګاما انټرفیرون چې په خپل وار سره د مکروفاژونو دفعالیدو اوپه پای کې د تایراید دغدي دفولیکلونو د ویجاړیدو لامل ګرځي.

۳: علاوتآ حساس شوي Bلمفوسایتونه د TSH نهي کوونکې اخذو په وړاندي داتټي باډي ګانو ترشح سبب کیږي . چې د TSH دفعالیت مخه نیسي . او معمولآ دتایراید دغدي دفعالیت په لړوالي بآندي اغیزه کوي . (دګراویز په ناروغۍ کې هم د TSH داخذو په وړاندي انټي باډي جوړیږي مګر هلته د TSH داغیز و او دغدي دفعالیت دزیاتوالي لامل ګرځي)

۴: داتټي تایراید انټي بادي ګانو (دتایروګلوبولین او Peroxidase ضد انټي باډي ګاني) نښلیدل هم د Ab-dependant mediated سایتوتوکسین په اساس دغدي په تخریب کې برخه اخلي .

۵ :ارثي فکتورونه هم دناروغۍ دمنځته راتګ دپاره زمینه برابره وي ، لکه دناروغۍ منځته راتګ په فامیلي ډول اوپه ۴۰% پیښوکې مونوزیګوټیک غبرګونو کې دارثي فکتورونو ونډۀ تایده وي . همدارنګه په دي ناروغانو کې ډیري پیښي د (Cytotoxic T lymphocyte associated antigen (CTLA-4 -4) جنونو میوټیشن موجود وي ، کو م چي د غه جنونه د Regulatory ټي لمفوسایتونو وظیفه نهي کوي .(۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۴-۴ګڼه انځور دهشیماتو تایروډایټیس پتوجنزیس .(۱۱)

مورفولوژي :

دتایراید غده په پراخه او متناظره توګه غټه شوي وي ، دغدي قوام رابري او کلک وي ، مقطوعه سطحه یي خاسفه ، خاکستري ، کلک او ځینو حالتونو کې ماتیدونکي وي .

هستولوژي: هستولوژیک بدلونونه عبآرت دي له :

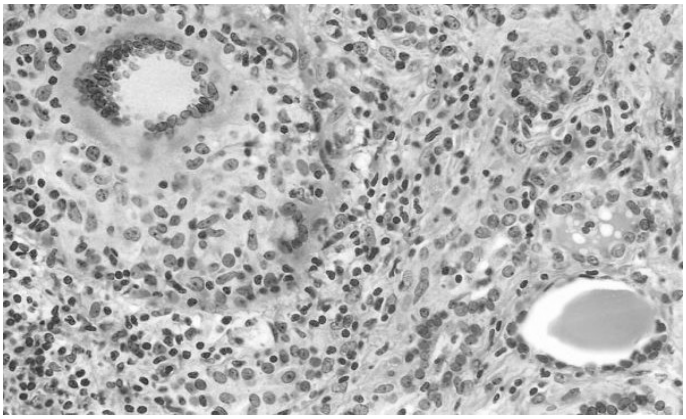
۱: دغدي په پرانشیما توز برخو کې دلمفوسایتونو ، پلازما سیل ، ایمونوبلاست اومکروفاژ حجرو شدیده ارتشاح موجوده وي . چې دلمفوئید فولیکولونو دجوړیدلو سره (کوم چې Germinal center هم لري) یوځاي وي .

۲: دتایراید دفولیکولونوشمیر لږ شوي وي ، اوپه عمومي توګه اتروفیک وي چې دیو شمیر اپتیل حجرو په وسیله چې ایوزینو فلیک ګرانولونو درلودونکې وي پوښل شوي وي ، چې د Hurthle یا د Oxyphil حجرو په نوم یادیږي . دایوه

(c) ketabton.com: The Digital Library

میتاپلاستیکه پیښه ده . چې نورمال معکبي فولیکول ایپتل حجري دتخریبآتو په وړاندي غبرکون ښئي .

په لږو پیښو کې دتایراید غده دفبروزي نسج دجوړیدو دزیاتوالي له امله کوچني او اتروفیک کیږي(fibrosing variant) . (۱۵)



۴-۵ګڼه انځور هشیماتو ز تایروډایټیس هستولوژیک بڼه رابښي .(۱۱)

کلینکي بڼه:

زیاتره په زړو ښځو کې لیدل کیږي . دتایراید غده لویه او بې درده وي و اومعمولآ دهایپوتایرودیزم سره یوځاي وي ، چې په دي حالت کې د T3 او T4 سویه ټیټه وي . په ځینو پیښو کې دهایپر تایرودیزم لامل کیږي . چې د Hashitoxicosis په نوم یادیږي ، چې دفولیکولونو دتخریب له امله یو شمیر تایراید هورمونونه ازادیږي . او د تایروتوکسیکوزیس بڼه اختیاره وي ، چې په دي حالت کې دT3 او T4 سویه لوړه وي او د TSH سویه ټیټه شوي وي ، په هشیماتوتایروډاټیس کې دتایراید دغدي دکارسینوما دپیداکیدو خطر نه زیاتیږي ، مګر دخبیث لمفوما دپیداکیدو احتمالات زیاتیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

(de- Quervain) Sub acute granulomatouse thyroditis:

هشیماتوتایروډایټس په نسبت لږ پیښیږي ، دژوند په ۳۰ او ۵۰ کلنۍ کې یې پیښې ډیرې دي ، دتایراید التهاب دنورو ډولونو انتان پیښې یې په ښځو کې زیاتې دي ، فکر کیږي دویروسي انتاناتو له امله پیداکیږي ، یاالتهابي پیښه دویروسي افاتو په وسیله تجدیدیږي. اکثره ناروغان دتنفسي لارو د پورتني برخي دالتهاباتو تاریخچه لري .

دمورفولوژي له نظره دتایراید غده ډیرکلک او التصاقي کپسول لرونکې وي ، یوطرفه اویا کیدای شي دوه طرفه وي ، دهستولوژي له نظره دتایراید فولیکولونه له منځه تللي وي ، چې د کلوئیدي موادو خارجیدل دمونو نوکلیر حجرو دارتشاح لامل ګرځي. چې په پای کې دګرانولوماتوز غبرګون له امله ماوفه ناحیه کې ګرانولوما جوړیږي .

دکلینیک له نظره ناروغۍ په حاد ډول پیلیږي. ناروغان معمولاً دغاړې درد لري (په ځانګړي ډول دبلع په وخت کې) ناروغان تبۀ ، خستګې ، او تایراید دغدي دغټوالي څه دمختلفو درجو شکایت لري ، ناروغي انزار ښه دي ، اکثره ناروغان د ۶ او ۸ اونیو په منځ کې رغیږي .

دتایراید دغدي التهاب یو بل نادر ډول د Riedelthyrioditis څخه عبارت دي ، چې کوم واضح سبب یې نه پیژندل شوي ، چې دتایراید فبروزیس سره یوځاي وي .

دکلینیک له نظره په ناروغ کې یو ه کلکه , Fixed کتله دتایراید په غده کې لیدل کیږي . چې اکثره دتایراید دنیوپلازم سره غلطیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دویني په دوران کې دتایراید دغدي په ضدانتي باډي ګانو شتون د اوتوامیون میخانیکیت د رول ښکارندویه دی . (۱۱)

دتایراید دغدي نیوپلازم :

دتایراید دغدي اکثره ابتدایي تومورونه دفولیکولونو دایپتلیم څخه سرچینه اخلي ، ځیني یي نادرآ دپارافولیکولري حجرو (C-cells) څخه هم نشت کوي . ترټولو دودیز سلیم درقي نیوپلازم دفولیکولر ادینوما څخه عبآرت دي ، دتایراید دغدي خبیث تومورونه لرپیښیږي. چي ترټولو معمول ډول یي د تایراید دغدي کارسینوما ده.

سارکوما او لمفوما هم کیداي شي په ډیرو لږو پیښو کې ولیدل شي . په هر صورت دتایراید دغدي اکثره واحد نوډولونه سلیم وي ، خو دنیوپلازم داحتمال د ردولو دپاره دلاندي معایناتو سرته رسول اړین بریخي :

ترټولو لمړي دتایراید دغدي افرازي حالت باید و ارزول شي (دوینې دسیروم د T3 ، T4 اوTSH) دتایراید دغدي CT سکن وشي ، او دتایراید دغدي په ټولو برخو کې دایوډین توزیع و ارزول شي . Cold نوډولونه چي دراډیو ایزوتوپ مواد نه شي اخیستلي کیدای شي ساده Cyst یا کوم بل جامد تومور وي ، چي دهغي دتوپیر دپاره د التراسونوګرافي ، FNA(fine needle aspiration) او هستولوژیک معاینات بآید اجراشي .

دکلینیک له نظره اکثره واحد نوډولونه دګڼ شمیریزو نوډولونو په پرتله نیوپلاستیک وي ، په ځوانانو او نارینه و کې نوډولونه په ډیري پیښو کې نیوپلاستیک وي ، همدارنګه هغه کسان چي دغاړي دناحیي راډیوتراپي اخیستي وي په دوي کې هم نیوپلازم خطر ډیر وي . اوهغه نوډولونه (hot

(c) ketabton.com: The Digital Library

nodul) چي دراډیو ایزوتوپ موادو په ډیره ښه توګه جذبولاي شي اکثره سلیم وي . (۱۱)

اډینوماګاني (Adenomas) :

دتایرایدا دغدي ترټولو معمول ادینوما دفولیکولي اډینوما ګانو څخه عبآرت دي ، چي دتایراید دغدي دفولیکول ایپتلیم څخه سرچینه اخلي . اوډیري پیښوکې ځانګړي او په کاهلو ښځو کې پیښیږي ، دتایراید دغدي یو شمیر نوري ناروغۍ چي پکې دتایراید په غده کې واحد نوډول جوړیږي لکه دتایراید کارسینوما ، او دفولیکولي ادینوما سره دکلینک او هستولوژیکې معایناتو په وسیله توپیر کیدای شي ، مګر دهایپر پلاستیک فولیکولونو اوغیر معمول کارسینوما ګانو څخه یي توپیر کول ستونزمن بریخي .

په ډیر پیښوي کې فولیکولي ادینوماګانې غیر وظیفوي وي یوائي په لږو پیښوکې دتایراید هورمون افرازه وي (Toxic adenoma) چي دکلینیک له نظره د تایروتوکسیکوزیس لامل ګرځیدلي شي. فولیکولي اډینوما ګاني کارسینوما خواته پرمختګ نه کوي ، مګر په هغو پیښو کې چې ارثي مساعده بنیه شتون ولري د فولیکولي کارسینوما شتوتیا لیدل کیدای شي .

پتوجنزیس :

دTSH داخذو Signaling پاتوي د Toxic ادینوما په پتوجنزیس کې ستره ونډه لري . ددي سیګنالنګ سیستم دیوه یا دوو اخذو دمیوټیشنونو فعالیدل مخصوصآ هغه جنونه چي د TSH اخذي کوډ کوي (TSH-R) دفولیکولري حجرو څخه د TSH دتنبهاتو څخه پرته دتایراید دهورمونونو دافراز لامل ګرځي (Thyriod autonomy) ، چي دکلینک له نظره په هایپر

(c) ketabton.com: The Digital Library

تایرویدیزم بآندي منجر کیږي . او دامعمولاً د تایرایـد پـه Hot nodule کې پـه ۵۰% پیښوکې دلیدلو وړ وي . (۱۱)

مورفولوژي :

دګراس له نظره فولیکولي اډینوما ګانې په لاندي بڼو سره لیدل کیږي :

۱: نوډول معمولاً یو وي .

۲: په بشپړه توګه دکپسول لرونکې وي .

۳: دخپل سالم کپسول په وسیله دګاونډیو انساجو څخه جلا شوي وي .

۴: دتایرایـد دغدي دپرانشیما غیرنیوپلاستیک برخه ترفشار لاندي نیولي شي .

معمولاً اډینوما کروي ، کوچني او د ۳ سانتي مترو څخه زیات قطرلرونکې وي . مقطوعه سطحه کې دخاکې سپیني څخه تر سورنصواري رنګه پوري توپیر کوي .

هستولوژي : تومور په بشپړه توګه دفبروزي کپسول په وسیله راچاپیر شوي وي . توموري حجري دنورمال سلیم فولیکولي ایپتل حجرو څخه عبآرت دي ، چي د بیلابیلو سایزونو د فولیکولونو دجوړیدلو لامل ګرځیدلي وي . چي لرونکې دکلوئیدي موادو وي . کیدای شي حجابات ، حبل ډوله جوړښتونه پکې ولیدل شي . اتفاقاً نیوپلاستیک حجري په سیتوپلازم کې روښانه او ایوزینوفلیک داني لیدل کیږي. (Oxiphi یا hurthle cell change) چې دکلینیک له نظره د Hurthle cell ادینوما لوحه تمثیلوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

چي دنوور کلاسیک ادینوماګانو سره توپیر نه لري او دبدن دنورو اناتومیک برخو د اندوکراینی تومورونو سره ورته وي . حتي په سلیم فولیکولي ادینوماګانو کې هم هستوي Morphism ،پلیومورفیسم ، Atypia او برجسته هستچه دلیدلو وړوي (Endocrine atypia) چي ذکر شوي بڼي دخباثت احتمال نه شي کیدلي (دبشپړ کپسول شتون په فولیکولي ادینوما ګاني دفولیکولي کارسنیوما سره دتوپیر عمده ټکې جوړه وي) (۱۱)

دکلینیک له نظره فولیکولي ادینوما اکثره بي درده وي غټي کتلي یي دبلع په فعل کې ستونزي پیداکولي شي ، او دټوکسیک ادینوما په پیښو کې دتایروتوکسیکوزیس کلینیکې بڼي ممکن ولیدل شي . انزار یي ښه دي .

دتایراید دغدي کارسینوما ګاني (Carcinomas of the thyroid gland**)**

دتایراید کارسینوما پیښي دامریکې په متحده ایالاتونو کې لږي دي ، اود ټولو کانسري پیښو ۵، ۱% جوړه وي . پیښي یي په ښځو کې دنارینه وي په پرتله دوه ځلي ډیري لیدل کیږي ، او دژوند په لمړیو او په منځني عمر کې دلیدلو وړوي .

دتایراید کارسینوما ګاني څلوربیلابیل مورفولوژیک ډولونه لري چي بیلابیلي کلینیکې لوحي او پیښي لري چي د Papillary ، فولیکولر ، میدولري او Anaplastic تایپ کارسینوما ګانو څخه عبارت دي .

ایتوپتوجنزیس :

دتایراید دکارسینوما په پتوجنزیس ، جنتیک بدلونونه ستره ونډۀ لري او ځیني محیطي فکتورونه په ځآنګړي ډول د راډیشن اغیزي د یادولو وړ ونډه لري . چي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: External radiation: هغه کسان چې دژوند په اوایلو کې دراډیشن سره مخ شوي وي دبیلګې په ډول دکوچنیوالي په دوره کې دغټ تایمس غدي ا ویا د پوستکې دناروغیو ددرملني دپاره رادیشن سره مخ شوي وي . اویا داتومي چاودونو په نژدي ساحو کې د ژوند په لمړیو کې دراډیشن سره مخ شوي وي ، دژوند په وروستیو یا کاهل عمر کې په دوي کې تایراید دغدي په ځآنګړي ډول د Papillary ډول کارسینوما خطر ډیر زیات وي .

۲: Iodine excess and TSH : په هغو ځایونو کې چې انډیمک جاغور ډیروي په غذا کې دآیوډین ډیره کارونه دتایراید دغدي دکانسر د Papillary ډول دپیښو دزیاتوالي لامل کیږي. اکثره ښه تفریق شوي درقي کانسرونه د TSH داخذو دخرګندونو لامل کیږي ، په دي ډول د TSH د T4 دانحطاط لامل کیږي.

۳: ارثي بنیه Genetic basis: دتایراید دغدي کانسر په کورنۍ ډول هم منځته راځي (دبیلګې په توګه میدولاري کارسینوما) مالیکولي څیړنو ښودلي چې دتایراید کارسینوما Multi step پیښې دربرنیسي ، مګر دتایراید دغدي دکارسینوما بیلابیل هستولوژیک ډولونو کې مختلف میوټیشنونه رول لري .

۱: په Papillary تایپ کارسینوما کې د RET جن میوټیشن رول لري د RET جن په لسم کروموزوم کې ځاي لري ، او ددي ډول کارسینوما په ۲۰-۴۰% پیښو کې یې میوټیشن موجود وي . ددي جن میوټیشن د Tyrosin kinase اخذي دکانسر پیداکوونکو نورو فکتورونو لکه راډیشن ترهدف لاندي قرار ورکوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ۵-۱۰% پیښو کې په دې ډول کارسینوما ګانو کې په NTRKI (neruotrophic tyrosine kinase receptor I) جنونو Re-arrangment موجودوي .

۲ : په فولیکولي کارسینوما کې په ۵۰% پیښو کې د RAS کورنۍ د جنونو میوټیشن موجودوي.

۳ :په میدولري ټایپ تایرایډ کارسینوما کې چې دتایرایډ دغدي د پارافولیکولر حجرو (C-cells) څخه سرچینه اخلي د RET پروتوانکوجنونو میوټیشن موجودوي .

۴: په Anaplastic type: تایرایډ کارسینوما کې چې د تفریق شوي پاپیلري یافولیکولر تایرایډ کارسینوما د Diffrentiation څخه سرچینه اخلي د P53 تومور سپریسور جنونو د Piont mutation دغیرفعالیدو اویا د جنونو دمیوټیشن څخه چې د ß-carotine پاتوي کوډ کوي له امله منځته راځي.

-:Papillary thyroid carcinoma

دتایرایډ غدي دکارسینوما ترټولو دودیز ډول دي چې دتایرایډ دټولو کانسري پیښو ۷۰-۸۰% جوړه وي . دژوند په هر عمر کې منځته لاتلي شي ، مګر زیارته پیښي یې په زړو اشخاصوکې لیدل کیږي په ځانګړي ډول هغوي چې دژوند په لمړیو کې مخکې دایونایز شوو وړانګو سره مخ شوي وي ، دتایرایډ دغدي پاپیلري کارسینوما په په ځانګړي ډول په ځنډ سره وده کوي ، اواکثره دیوي واحدي اوبي ګیلي نوډول په ډول څرګندیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناحیوي لمفاوي عقدي معمولاً اخته کیږي مګر لیري متیاستازیس نادرآد لیدلو وړ وي . ډیري پیښو کې هغه وخت چي تومور رقبي لمفاوي عقدوته خپور شوي وي دپام وړ ګرځي.

Lateral aberrant thyroid اصطلاح هغه وخت کارول کیږي ، چي دتایرایید نسج په جنبي رقبي لمفاوي عقدو کې ولیدل شي .

مورفولوژي:

دګراس له نظره دتومور بڼهٔ دیوي مایکروسکوپیک کوچني محراق څخه تریوي نوډول پوري (چي د ۱۰ سانتي مترو په شاوخواکې دقطرلرونکې وي) توپیرکوي دتومور مقطوعه سطحه سپین خاکې ، کلک او په ندبي ډول معلومیږي ، ځینو پیښو کې تومور په یوکیست باندي بدلیږي ، چي ګڼ شمیر پاپیلا ګاني ورڅخه تبارز کړي وي چي د Papillary cystadenoma carcinoma په نوم یاد یږي.

هستولوژي:

دهستولوژي له نظره لاندي بڼي دلیدلو وړوي :

۱: Papillary pattern : پاپیلا لیفي وعایي (Fibro vascular stalk) مرکز لرونکې وي ، چي د توموري صفحي په وسیله پوښل شوي وي ، پاپیلاګاني لرونکې دفولیکولونو وي .

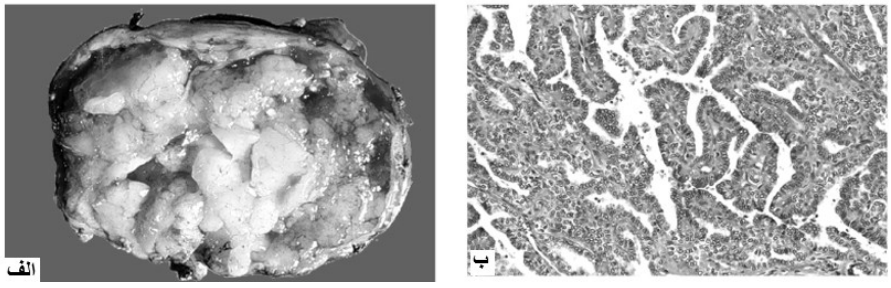
۲: Tumor cells: توموري حجري دوصفي هستوي بڼي درلودونکې وي ، چي کروماتین په هسته کې پراګنده شو وي ، چي هستي ته رڼه د لیدلو وړ (Optically clear appearance) یا صافي ښیښي (Ground glass appearance) یا د Orphan annie eye بڼه ورکوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: Invasion:تومـوري حجـري دغـدي کپسـول دتایرایـد پـه مـنځ کـې لمفوییـد عناصروباندي حمله کوي مګر دويني رګونو باندي Invasion نادرآ پیښیږي .

۴: Psammoma bodies: د پاپیلري کارسینوما په نیمایي پیښو کې وصفي کوچني متحدالمرکز کلسیفاید جوړښتونه لیدل کیږي . چې په ستروماکې د Psammoma bodies په نوم یادیږي.

دکلینیک له نظره دپاپیلري کارسینوما ګاني غیروظیفوي تومورونه لري چې اکثره په غاړه کې دیوي بي درده نوډول او یا دتایرایـد په غدي کې اویا په رقبي لمفاوي عقدو کې دمیتاستازیس په ډول څرګندیږي . دناروغي انزار ښه دي ، په ۸۰-۹۵% پیښو کې دلسو کلونو دژوند طمع موجوده وي . (۱۵)



۶-۴ګڼه انځور دتایرایـد پاپیلری کارسینوما (الف) مکروسکوپیک او (ب) مایکروسکوپیک منظره راښي(۱۱)

:Folicullar thyroid carcinoma

فولیکولري کارسینوما دتایرایـد دغـدي دکانسرونو ۵-۱۵% ابتـدایي تومورونه جوړه وي . په ښځو کې ډیر دودیز (دښځو اونارینه و ترمنځ تناسب

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳:۱) دی . دژوند په څلویښت الي شپیته کلنۍ عمر کې ډیر پیښیږي ، فولیکولر کارسینوما ګاني دنړۍ په هغو ځآیونو کې ډیر لیدل کیږي. چې هلته دایوډین نشتوالي موجود وي او برعکس هغه ځایونو کې چې دایوډین کموالي موجود نه وي پیښې ډیریي لږ یا ثابت وی. مګر دایونایز شوو وړانګو ایتولوژیک رول په دي ډول کارسینوما ګانو کې ښکاره نه دي . (۱۱،۱۵)

مورفولوژي:

دګراس له نظره دتومور بڼه دیوي ځانګړي نوډول ډوله کتلي څخه تر ښکاره غیر منظمي کانسري کتلي پوري توپیر کوي . دتومور په قطع شوي ساحه کې سپین خاکې ، هموراژیک نکروزي برخي دلیدلو وړ دي .

مایکروسکوپیک بڼۀ : دمایکروسکوپ له نظره په لاندي بڼو سره لیدل کیږي:

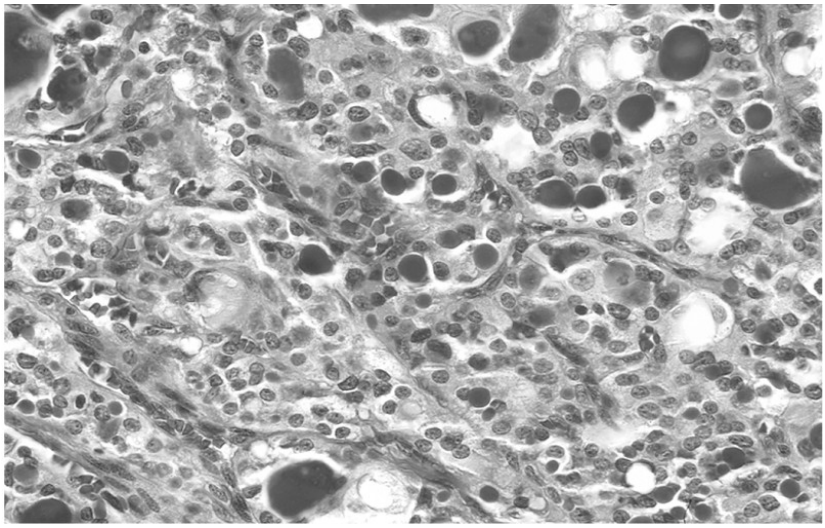
۱: Folicullar pattern : ددي له نوم څخه معلومیږي ، چې داډول فولیکولر تومورونه د درقیه غدي دطبیعي فولیکولي ایپتلیم په ډول ځانګړتیاوي لري . په ځینو پیښو کې Clear cell type یا Hurthle cell type (اوکسي فیل) هم دلیدلو وړوي ، فولیکولري تومور د پاپیلري کارسینوما څخه پاپیلا ګانو ، ground glass هستي لرونکو حجرو ، او Psammoma bodies دشتون پربنسټ توپیر کیږي . (۱۵)

۲: Vascullar invasion and direct extension: دویني رګونو دپاسه دتومور حمله او نیغ په نیغه پراخوالي دمجاورو جوړښتونو دپاسه نادرآ پیښیږي.

دکلینیک له نظره دتایراید فولیکولرکارسینوما اکثرا دیوي دواحدي نوډول (Cold thyroid nodule) په ډول څرګندیږي . په لږو پیښې کې کیدای شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

Hyperfunctionوي . تومور معمولاً دویني دلاري سرېو ، هډوکو او ځیګر ته میتاستازیس ورکوي . او برعکس دپاپیلري کارسینوما څخه ناحیوي لمفاوي عقدو ته نادراً میتاستازیس ورکوي . ددي ډول تومورونو انزار ډیر ښه نه دي ، دلسوکالو دژوند طمع په ۵۰-۷۰% پیښو اټکل شوي ده . (۱۵)



۴-۷ګڼه انځور دتایراید دغدي فولیکولي تایپ کارسینوما هستولوژیک بڼهٔ لیدل کیږی .(۱۱)

Medullary carcinoma: دتایراید میدولري کارسینوما یا نیورو اندوکراین نیوپلازم دتایراید دغدي د پارا فولیکولر حجرو (C-cell) څخه سرچینه اخلي . په نارینه او ښځو کې ورته پیښي لري . او دتایراید دغدي دکارسینوما ګانو ۵% جوړه وي. دتایراید دغدي دا ډول کارسینوما دري ډوله مختلفو بڼو سره لیدل کیږي . چې دتایراید دغدي دنورو کارسینوما ګانو څخه توپیر کیږي ، چې عبارت دي له : د Famillialټایپ ، Calcitonine او نورو پولي پیپټایډ افرازونکې ډولونو او امائیلوییډ ستروما څخه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

:Familial occurrence :۱

میدولري کارسینوما ډیري پیښې په سپوراډیک ډول سره لیدل کیږي. مګر په ۱۰% پیښوکې ارثي بڼه لري ، اوپه RET پروتو انکو جنونو کې Point mutationمو جود وي . کوم چې په لسم کروموزوم کې ځاي لري ، دتایراید فامیلي میدولري کارسینوما ګاني د فیوکروموسایتوما او د پاراتایرید ادینوما ګانو سره یوځاي څرګندیږي.

(Multiple adeno carcinoma neoplasia , HEN-II A) یا د فیو کروموسایتوما او Multiple mucosal carcinoma سره یوځاي څرګندیږي(MEN-II B)، سپوراډیک ډول په منځني او کاهل عمر کې ډیر څرګندیږي (پنځمه او شپږمه لسیزه) چې دغه عمرونو کې معمولاً یو ه اړخیزه وي په داسي حال کې چې په ځواني په عمر کې معمولاً په دوه اړخیزه ډول پیښیږي. (۱۵)

:Secretion fo calcitonine and other polypeptides: ۲

دنورمال پارافولیکولر حجرو په ډول میدولري کارسینوما د کالسیتونین دافراز لامل ګرځي، برسیره پردي تومور دپروستاګلاندین ، هستامینیز ، سوماتوستاتین ، Vaso active intestinal peptides (VIP) او د ACTH د افراز لامل هم ګرځي ، چې نوموړي هورمونونه تر ازادیدلو وروسته دیوشمیر کلینکې سندرمونو لکه کارسینوئید سیندروم ، کوشنګ سندروم ا ونس ناستي کې ښکیل ګڼل کیږي.

:Amyliod stroma :۳

دمیدولري کارسینوما په ځینو ډولونو کې دغدي په ستروما کې د امایلوئید موادو تولیدنه صورت نیسي ، چې دامائیلوئید د خصوصي تلوین یعني

(c) ketabton.com: The Digital Library

Congo red په وسیله مثبت غبرګون ښیي ، چې دغه امایلویئد مواد ممکن د کالسیتونین دتغیر موندلي موادو تولیدني له امله جوړ شوي وي .

مورفولوژي:

دګراس له نظره تومور د یوي ځانګړي یو اړخیزه نوډول په ډول (سپورادیک ډول) اویا دوه اړخیزه (فامیلي ډول) نوډولونو په ډول لیدل کیږي. په قطع شوي سطحه کې په دواړو تایپونو کې کلکې ، سپیني خاکې ، زیړیا نصواري ډوله ساحي دهموراژ او نکروزي برخو سره لیدل کیږئ.

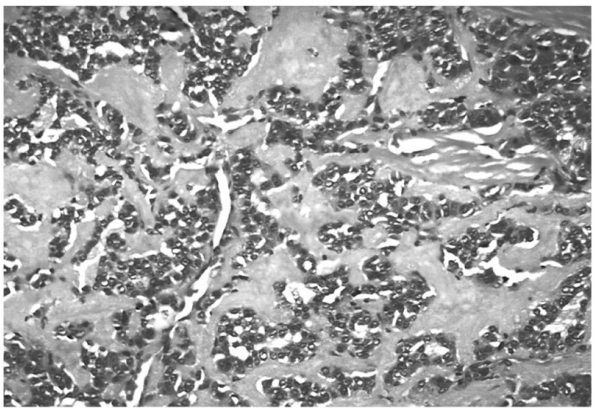
هستولوژي:

۱: تومـوري حجـري : میـدولري کارسـینوما کـې د نـورو نیوروانـدوکراینی تومورونو په ډول د تومري حجرو یوه شبکه موجوده وي . چې تومـوري حجري یوله بله څخه دفایبرو واسکولري پردو په وسیله جلا شوي وي ، ځینو پیښـو کې توموري حجري دیو پوښ په ډول یا کو چنیو فولیکولونو په ډول اویا تومـوري حجري یونیفورم اویا دوک ډوله بڼه غوره کوي .

۲: Amyliod stroma: تومـوري حجـري دامایلیوییـد ستروما پـه وسـیله جـلا شوي وي ، چې تغییر موندلي کلسیتونین څخه سرچینه اخیستي وي .

۳: C-cell hyper plasia: پـه فـامیلي ډول کـې پـه عمـومي توګـه د C-cells هایپرپلازیا لیدل کیږي ، مګر په سپوراډیک ډول کې نه لیدل کیږئ.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۴-۸ګڼه انځور د تایراید دغدی میدولری کارسینوما هستولوژیک بڼه راښی (۱۲)

کلنیکي بڼه:

سپوراډیک تایپ میدولري کارسینوما معمولاً په غاړه کې دیوي کتلي او دهغي له کبله فشاري اعراض لکه Dysphagia، Haorsness او نور دلیدلو وړوي ، او ځینو ناروغانو کې د VIP د افراز له کبله نس ناستي ، او نوري ګیلي دناروغانو لمړني کلینیکي څرګندوني وي .

میدولري کارسینوما اکثره ډولونه په ډیر ځنډ سره وده کوي ، دناحیوي لمفاوي عقدو میتاستازیس دلیدلو وړوي . مګر لیري میتاستازیس یي نادرآ لیدل کیږي . ددي ډول کانسرونو انزار نسبتآ ښه دي (په ځآنګړي ډول په فامیلیل تایپ کې) . په عمومي توګه دژوند دلسو کلو طمع په ۲۰-۷۰% پیښوکې لیدل کیږي. (۱۵).

Anaplastic carcinoma:

اناپلاستیک کارسینوما دتایراید دفولیکولر ایپتلیم یو غیر تفریق شوي تومورديي چې د تایراید کارسینوما ګا نو۵% جوړه وي . داډول تومورونه دانسانانو شدیدآ خبیث، Aggressive او په (۱۰۰ %) پیښو کې وژونکې

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومورونو له ډلي څخه شمیرل کیږي. په ښځو کې نسبت نارینه وته خفیفاً ډیرا و دژوند په ۶۵ کلنۍ عمرونو کې ډیر پیښیږي. داختـه کسـانو یـوپر څلورمـه ډلـه کې دتایراید ښه تفریق شوي کارسینوما تاریخچه شتون لري .

مورفولوژي:

دګـراس لـه نظـره معمولـاً تومـور ډیـر غـټ او غیـر مـنظم ښـکاري ، چـي دغاړي د عضلو او ګاونډیو جوړښتونه یي اشغال کړي وي ، قطع شـوي سـطحه یي سپین ، کلک ، نکروزي ، او نذفي ساحي ښیي.

مایکروســکوپ: دمایکروســکوپ لــه نظــره دا ډول تومورونــه شــدیداً انــا پلاستیک ا وکیدای شي په لاندینو دریو بڼوسره ولیدل شي :

۱: Large poly morph gaint cells

۲: دوک ډوله حجري د سارکوماتوز څرګندونو سره .

۳: د دوک ډوله ا وGaint cell ډولونو مخلوط افات .

په ځینو تومورونو کې دفولیکولي یا پاپیلري تفریق پذیري محراقات دلیدلو وړ وي چې د ښه تفریق موندلي کارسینوما څخه دسرچیني اخیستلو استازیتوب کوي .

دکلیینک له نظره : اناپلاستیک کارسنیوما ګانې د درملني سره دکنترول او درملني وړوي ، ځکه تومرو دبدن لیرو ناحیو ته میتاستازیس ورکړي وي ، او ناروغان دیو کال څخه په کمه موده کې د تومور دموضعي تهاجم په پایله کې دغاړی دحیاتي جوړښتونو دپاسه خپل ژوند د لاسه ورکوي .دناروغۍ انزار ډیر خراب دي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپاراتایرایډ غدي (Para thyroid glands) :

دپاراتایرایـد غـدي معمولـآ څلـور دانـې وي ،پـورتني جـوړه يـي د دريـم بلعومي Pouch څخه ا ولاندي جوړي يي د څلورم بلعومي Pouch څخه سرچينه اخلي .

دواړه جوړي يي معمولآ دتايرايد غـدي په شـاتني سـطحه کې غـرس شـوي وي . مګر دمنضم نسج ديو کپسول په وسيله دهغه څخه جلا شـوي وي ، پـه يـو کاهـل شخص کې هره غده بيضوي زيړ نصواري رنګ سره چي لرونکې د کپسـول وي او په ټوليز ډول دتايرايد غدي د ۱۴۰ ملي ګرامـو پـوري وزن اټکـل شـوي دی ، سره لدي کيدای شي دهغي په سايز ، شمير او ځاي کې بدلون شتون ولري .

هستولوژي او فزيولوژي:

دمايکروسـکوپ لـه نظـره دپاراتايرايـد غـدي ديـوي کلـک پـوښ او پارانشيمال حجرو څخه جوړي شوي ، چې په بيلابيلو اندازو سره ستروملـ شحم احتواکوي . پارانشـيمايي حجري پـه دري ډولـه دي (Chief cells, oxyphils cells او water claear cells) .

د Cheif cells شمير ډير او دپاراتايرايد دهورمونو غټه سرچينه ګڼل کيـږي. ا و وروستي دوه نوري حجري يي د Chief حجرو ځيني سرچينه اخلي .

دپاراتايرايد دغدي هورمون د ويني کلسيم دسويي په تنظيمولو او دهډوکو پـه ميتابوليزم کې ستره ونډۀ لري . دپاراتايرايـد هورمونونـه دويني کلسـيم سـويه لوړه وي ، او دفاسفيت دکچي د ټيټوالي لامل ګرځي، دپاراتايرايد دغـدو افـراز دويني دکلسيم دسويي په وسيله دفيډ بيک ميخانيکيت په وسيله کنترولـيږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

. یعني دویني دکلسیم دسویي لوړوالي دپاراتایراید دهورمونو دافراز دنهي او دکلسیم ټیټه سویه دهغي دافراز دزیاتوالي لامل کیږي.

دپاراتایراید هورمونونو رول دویني دکلسیم په میتابولیزم کې په لاندي ډول دی :

۱: دپاراتایراید هورمون نیغ په نیغه د اوستیوکلاستې دحجرو دفعالیت د تنبۀ او د هډوکو د Resorption له کبله دکلسیم د ازادیدلو لامل ګرځي.

کلسیتونین چې د C-cells څخه افرازیږي ، دهډوکو د Resorption څخه مخنیوي کوي او دهډوکو څخه د کلسیم د ازادیدلو مخه نیسي . اودویني دکلسیم د کچي دټیټوالي لامل کیږي.

۲:د پاراتایراید هورمونونه د پښتورګو دټیوبولونو دپاسه نیغ په نیغه اغیزه کوي اودپښتورګو دتیوبولونو په وسیله د کلسیم دبیاځل جذب دزیاتوالي او دفاسفیت دبیرته جذب دکموالي اوپدي ډول په تشومتیازو کې دفاسفیت د وتلو دزیاتوالي لامل کیږي.

۳: دپاراتایراید هورمونونه ویټامین ډي دویمي هایدروکسیلیشن په وسیله فعالـــــــــــوي (1,25-Di hydroxy cholecaciferole) ، چي په خپل وار سره د دوړو کولمو دلاري دکلسیم د جذب د زیاتوالي لامل کیږي.

دپاراتایراید دغدي ګډوډي دپاراتایراید دفعالیت دزیاتوالي ، دپاراتایراید دغدو دفعالیت د لږوالي او نیوپلازم څخه عبارت دي . (۶ ،۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپاراتایرایډ دفعالیت زیاتوالي (Hyper para thyroidism**)**

هایپر پاراتایرایدوزم دپاراتایرایډ هورمونونو دزیات جوړیدلو له امله منځته راځي. اوپه لاندي دریو ډولونو سره لیدل کیږي (لمړني ، دویمي او فامیلي).

لمړنی هایپرپاراتایرایډ ویزم دویني دکلسیم دزیاتوالي یوله مهمو اندوکراینی ګډوډیو څخه دی ، چي دعمر په زیاتوالي سره اوپه ښځو کې دمنوپاز په وخت کې پیښیږي.

ایتولوژي: دلمړني هایپرپاراتایرایډ ویزم دودیز لاملونه په لاندي ډول دي :

۱: دپاراتایرایډ دغدي اډینوما (۸۵-۹۵%) .

۲: دپاراتایرایډ دغدي خپور یا نودولر هایپرپلازیا (۵-۱۰%)

۳: دپاراتایرایډ دغدي کارسینوما (۱%)

د ۹۵% څخه ډیري پیښوکې دلمړني هایپر پاراتایرایډ دیزم سبب د سپوراډیک پاراتایرایډ ادینوما یا سپوراډیک هایپرپلازیا څخه عبارت دي . دلمړني هایپر پاراتایرایدویزم په فامیلي ډول کې ارثي ګډوډي رول تثبیت شوي دي لکه MEN-I او MEN-2A سندرومونو کې چې په ۲۰-۳۰ % پیښوکې د MEN-I جنونو میوټیشن موجود وي . همدارنګه په لمړني هایپر پاراتایرایدودیزم کې د Cyclin Di gene inversion موجود وي ،Cycline Di د حجروي سایکل یو مثبت تنظیمونکې جن څخه عبارت دي ، چې دیولسم کروموزوم دپاسه ځاي لري . (۱۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

دپاراتایراید دغدي اډینوما دګراس له نظره کوچني (د ۵سانتي مترو څخه لږ قطر لرونکې وي) کپسول لرونکې ، زیړ ، نصواري ،بیضوي ،نوډولونو په ډول ښکاري ، چې دپنځو ګرامو پوري وزن لرونکې وي .

دمایکروسکوپ له نظره ددي غدي ادینوما ګانې په ډیري اندازه د Chief حجرو څخه چې د پوښونو یا حبل ډوله جوړښتونو په ډول ترتیب شوي وي جوړه شوي وي . په لږه اندازي سره Oxyphil cells او Water clear cells هم پکې دلیدلو وړ وي .

دپاراتایرایدغدو هایپرپلازیا په ځانګړي ډول یو Multi glandular پیښه ده ، دغدي وزن نادرآ دیوګرام څخه زیاتیږي ، دمایکروسکوپ له نظره په ډیري پیښوکې د Chief cells هایپر پلازیا موجوده وي . په ځینو پیښو کې حجري لرونکې د اوبیزا ورون سایتوپلازم وي ، چې د Water clear هایپرپلازیا په نوم یادیږي.

تومور معمولآ دپاراتایراید دغدو دیو عدد دلویوالي لامل ګرځي ،چې تومور غیرمنظم ، سپین خاکې ، رنګه بڼه لري او ځینو پیښوکې تر لسرو ګرامو پوري وزن زیاتیږي. توموري حجري یونیفورم او دنورمال پاراتایراید د Chief cells سره ورته وي ، چې دمتفاوت میتوتیک فعالیت لرونکې وي ، دتومور دخبآثت او اصلي معیار د ګاونډیو انساجو دپاسه د Invasion او میتاستازیس څخه عبارت دی . (۱۱)

کلینیکې بڼه:دلمړني هایپر پاراتایرایدودیزم کلینیکې بڼه دلاندیني بیوشیمیکې ابنارملتیو په وسیله ځانګړي کیږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: دپاراتایراید هورمونونو سوي زیاتوالي .

۲: دویني دکلسیم زیاتوالي .

۳: دویني دفاسفیت دسویي ټیټوالي .

۴: هایپر کلسیوریا (Hypercalciurea)

دلمړني هایپر پاراتایرایدودیزم په یو شخص کې دکلینیک له نظره کیدای شي لاندي څرګندنې ولیدل شي:

۱: معمولاً Nephrolithiasis اوNephrocalcinosis دپښتورګو دلاري دکلسیم داطراح دزیاتوالي له امله څرګندیږي.

۲: Metastatic calcification په ځانګړي ،ل دویني درګونو په دیوال ،پښتورګو ، سږو ، معده ، سترګو او نورو انساجو دپاسه پیښیږي.

۳: Generalized osteitis fibrosa cystica: دهډوکو څخه داوستیو کلاسټ دحجرو د Resorption دزیاتوالي له کبله پیښیږی .

۴: Neuro physchiatric disturbance لکه Depression ، Anxiety ، سایکوزیس او کوما دلیدلو وړ دي .

۵: هایپرټینشن تقریباً په نیمایي پیښو کې دلیدلو وړوي .

۶: نور بدلونونه لکه دپانکراس التهاب ، دصفرا کڅوړي تیږي او پیپټیک قرحات (دکلسیم دزیاتوالي له امله) او نور کیدای شي پیښ شي .

:Secondary hyper para thyriodism

دویمي هایپرپارا تایرویدیزم دهغو عواملو په وسیله چي دویني دسیروم دکلسیم دسویي دټیټوالي لامل ګرځي منځته راځي ، ځکه دویني دسیروم

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکلسیم ټیټه سویه په معاوضوي ډول د پارا تایرایـد دغـدي هـایپر پلازیـا او دفعالیت دزیاتوالي دتنبه لامل ګرځي.

ایتولوژي :

۱: دپښتورګو ځنډني عـدم کفایـه : دپښـتورګو دمزمنـي عـدم کفـایي لـه املـه دویمي هایپر پاراتایرویـدیزم پیداکیـدل په بشـپړه توګه پوهیـدل شـوي نـه دي . مګردپښـتورګو پـه ځنـډني پـاتي والـي کې دفاسـفیټ داطـراح دلږوالـي دوینـي دسروم دفاسفیت دزیـاتوالي لامـل ګرځـي. چـي دفاسـفیت دسـویي زیـاتوالي پـه خپل وار سره نیغ په نیغه دسیروم دکلسیم دټیټوالي له امله دپاراتایرایډ دغـدي دفعالیت دزیاتیدو دتنبۀ کیدو لامل کیږي.

برسیره پـردي دپښـتورګو پـه مزمنـه عـدم کفایـه کې د الفـا یـو هایدروکسـیلیز انزایم فقدان هم منځه راځي ، دغه انزایم دویټامین ډي دفعـال شـکل دجوړیـدو دپـاره اړیـن ګڼـل کیـږي ، چـې دویټـامین ډي دفعـال شـکل نشـتوالي دکولمـو دلاري دکلسیم دجذب دپروسي دګډوډي اوپه پـای کې دوینـي دکلسـیم دسـیروم دټیټوالي دپاره زمینه برابره وي .

۲: Intistenal Malabsorption syndrome: دکلسـیم او ویټـامین D دلږوالـي لامل کیږي.

مورفولوژي:

دپاراتایرایـد غـده پـه دویمـي هایپرپاراتایرویـدیزم کې هایپرپلاسـتیک وي دپاراتایرایـد غدي لویوالي کیداې شي په متناظرډول نه وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژي:

دمایکروسکوپ لـه نظـره دپاراتایرایـد هایپرپلاسـتیک غـدي کـې د Chief cells شمیر ډیر شوي وي اود Water clear cells سیتوپلازم لرونکو حجرو لرونکې وي . اودغدي شحمي حجرو شمیر لږ شوي وي .

دهـــډوکو بدلونونـــه لکـــه دابتـــدایي هایپرپاراتایرویـــدیزم پـــه ډول وي اومیتاستاتیک تکلس دبدن په اکثره انساجو کې دلیدلو وړ وي . (۱۱)

کلینیکي بڼهٔ :

د ثانوي هایپرپارا تایرویدیزم کلینیکي بڼه دهغو ناروغیو پوري اړه لري چې د دویمي هایپرپاراتایرودیزم دپاره زمینه برابره وي . په ځانګړي ډول دغه ناروغان دپښتورګو دعدم کفایي نښی او نښانی تمثلیوي .

میتاستاتیک تکلس دویني رګونو په دیوال کې (دهایپر فاسفتیمیا لـه کبلـه پـه ثـانوي ډول) دپوسـتکې او نـور غـړو داسـکمیک تخریبـاتو لامـل ګرځـي ، چـې ځیني وختونه د Claciphylaxis په نوم یادیږي.

پـه نـادرو پیښـوکې دپاراتایرایـد دفعالیـت زیـاتوالي پـه بنفسـهي ډول صـورت نیســـي، چـــي د هایپرکلســـیمیا لامـــل ګرځـــي او اصـــطلاح ددریمـــي هایپرپاراتایرودیزم په نوم یادیږي.

پاراتایرایـد دغدي دفعالیت ټیټوالي (Hypo para thyriodism):-

د هایپرپاراتایرودیزم په پرتله لږ پیښیږي اودلاندي لاملونو له املـه منځتـه راځـي :

۱: هغـه هایپوپاراتایرویـدیزم چـي د جراحـي عملـي پـه وسـیله منځتـه راځـي پـه ځـانګړي ډول دتایرایـد غـدي دجراحـي عملیـاتو پـه وسـیله ایسـتل شـوي وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

اویادغاړي دجراحي تسلیخاتو په بهیر دپاراتایراید غده تصادفي ایستلو په وخت کې پیښیږي.

۲: دپاراتایراید دغدي ولادي نشتوالي : دا دتایمس دغدي د Aplasia(Di-gorge syndrome) او دزړه ولادي نیمګړتیاوسره یوځاي پیښیږي ، اومعمولاً د ۲۲ کروموزوم د Deletion په پیښوکې په دویمي ډول لیدل کیږي.

۳: اوتوایمیون هایپوپاراتایرودیزم : دا په ارثي ډول دیوشمیر نورو غدو دافاتو سره یوځـــــاي پیښیږي (لکه پانکراس ، تایرایـــــــد ، ادرینال او نورو) داډول پیښي د Autoimmune regulation gene (AIRG) د جن دمیوټیشن له امله منځته راځي ، دوي په وصفي ډول علاوه د هایپوپاراتایرودیزم دګیلو څخه دفنګسي افاتو په وړاندي ډیر حساس وي .

مورفولوژي:

په عمومي ډول مارفولوژیک بڼه یي ډیره څرګنده نه وي ، دماغ دقاعدوي ګانګلیونو دتکلس ، دسترګو دکترکت ، او دغاښونو تشوشات ورسره یوځاي وي لیدل کیږي.

کلینیکي بڼه:

دناروغۍ کلینیکي بڼه معمولاً دهایپوکلسیمیا کلینیکي څرګندونې لکه عضلي عصبي تخریشیت (عضلي تشنج، ډارونکې څیره ، په بدن کې دستني دچوخیدو احساس ، دټیټاني حملي ، په دوامدراه کارپو پیډل سپزم) دزړه اریتمیا ، دقحف دفشار زیاتوالي ، اختلاج او نور دلیدلو وړوي . (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اندوکراین پانکراس (Endocrine pancrease)

دانسان په بدن کې دپانکراس غده یواځنی غړی دی مګر دهستولوژي ا وفزیالوژې له نظره دوو بیلابیلو برخو څخه جوړ شوي دی ، چې داګزوکراین اوا ندوکراین برخو څخه عبارت دي ، اګزوکراین برخي یې په اړونده مباحثو کې لوستل کیږي. دلته یوآځي داندوکراینی برخي څخه یادونه کیږي:

نورمال جوړښت : دپانکراس اندوکراین برخه دیومیلیون په شاوخواکې دیو ډول حجرو څخه جوړ دی چې د Islet of langerhans په نوم یادیږي. چي دپانکراس دټول حجم ۵، ۱% جوړه وي ، دغه کوچنیو ګردو غیرمنظمي حجروي جزیري دپانکراس په اګزوکراین برخه کې غرس شوي دي ، او زیاتره دپانکراس دلکۍ په برخه کې شتون لري ، چې دڅلورو غټو او دوو کوچنیو حجرو جوړ شوي او عبارت دي له :

الف : Major cell type:

۱: ß-cells: انسولین افرازه وي ، چې قوي انابولیک هورمون دی ، دځیګر او عضلي حجرو په منځ کې دګلایکوجن جوړول اوپه بدن کې دشحم جوړول تنبۀ کوي .

۲: الفا حجري (a-cells) دګلوکاګون هورمون افرازه وي ، دانسولین ضد اغیزه لري او دګلایکوجن دتجزیي او هایپرګلایسیمیا لامل ګرځي.

۳: Delta cell: سوماتوستاتین افرازه وي ، چې دانسولین او ګلوکاګون دواړو افراز دنهي لامل کیږي.

۴: Pancreatic polypeptide: یوډول پولي پیپټایډ افرازه وي چې دمعدي معايي سیستم باندي ځیني اغیزي لري .

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: Minor cell type :

۱: D1-cells: د Vaso active intestinal peptide (VIP) دافراز لامل کیږي ، چې دمعدي او دکولمو دافراز دزیاتوالي لامل ګرځي.

۲: Enterochromafine cells:سیروتونین افرازه وي ، دپانکراس دوه عمده ناروغۍ د شکري دناروغۍ یا Diabetes mellitus او د Islete حجرو دتومورونو څخه عبارت دي ، چې په لنډه توګه تري یادونه کیږي.

دشکري ناروغۍ (Diabetes mellitus)

Diabetes mellitus یو ه ناروغۍ نه ده بلکه دپروتینو ، شحمیاتو او قندونو دمیتابولیزم دځنډني ګډوډي څخه عبارت ده ، چې په ټولو کې یوه ځنډني هایپرګلایسمیا رامنځته کیږي. هایپرګلایسمیا په دیابیت ناروغۍ کې دانسولین دافراز دګډوډي یا دفعالیت د ګډوډي او یا ډیري پیښو کې د دواړو دګډوډیو له امله منځته راځي. ددیابیت ناروغي په ټوله نړۍ کې یولویه روغتیایي ستونزه جوړه کړي ده ، اودنړۍ ۱% خلک پدي ناروغۍ باندي اخته دي (۱۵)

د دیابیټ په ناروغۍ کې مزمن اختلاطات په پښتورګو، دوینې درګونو اعصابو او سترګو کې پیښیږي. چې دیابیت دناروغۍ له کبله دمړینې دپیداکیدو اصلي بنسټیز لاملونه جوړه وي .

دډیابیت ډلبندي (Classification of Dibetes mellitus) :

که څۀ هم دیابیت په ټولو پیښوکې دهایپرګلایسمیا شتون دودیزه کلینیکې بڼه جوړه وي ، مګر په ټوله نړۍ کې دیابیت په لاندي دوولویو ګروپونو باندي ویشل شوي دي :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: تایپ I دیابیت (Type I dibetes mellituse) : پخوا د Juvenil DM په نوم یادیده ، او ترهغه ځایه چې ناروغان انسولین دپاره اړتیا لري ، د Insulin dependant DM (IDDM) په نوم یادیږي.

پدي ټایپ کې دانسولین دافراز مطلق نشتوالي دپانکراس دبیټا حجرو دویجاړتیا له کبله شتون لري او اکثره د اوتوامیون ګډوډیو له امله منځ ته راځي. تایپ I دیابیت دټولو پیښو ۱۰% جوړه وي .

۲: تایپ II دیابیټ (Type II diabetes mellitus) : دتایپ II دیابیت دانسولین په وړاندي د محیطي انساجو مقاومت او دپانکراس دبیټا حجرو په وسیله دانسولین د افراز نامناسب معاضوي غبرګون په وسیله رامنځته کیږي (Reactive insulin deficiency) ټایپ II ډیابیټ دټولو پیښو ۸۰-۹۰ % جوړه وي . (۱۱)

دډیابیت ۱۰% پیښي دنورو بیلابیلو لاملونو له امله هم منځته راتلي شي . چې په اړونده بحثونو کي به ورڅخه یادونه شي .

پتوجنزیس (Pathogenesis) :-

ددیابیت ملیټیس ناروغۍ د دواړو ډولونو پتوجنزیس سره توپیر لري او ددي دپاره چې دهغي په پتوجنزیس باندي ښۀ وپوهیږو نو اړین ګڼل کیږي چې لمړي دانسولین نورمال فزیولوژي اودګلوکوز هومیوستازیس باندي په لنډه توګه رڼا واچول شي :

دګلوکوز نورمال هومیوستازیس په کلکه توګه دلاندي دریو پړاونو چې یو دبل سره ټینګي اړیکې لري تنظیم کیږي:

۱: دځګر په وسیله دګلوکوز جوړیدل .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: دمحیطي انساجو په وسیله دګلوکوز اخیستل او لګښت .

۳: دانسولین ا و نورو تنظیم کوونکو (ګلوکاګون) هورمونو اغیزي .

دانسولین ترټولو بنسټیزه میتابولیکه اغیزه دبدن اړونده حجروته(په ځانګړي ډول مخططو عضلو ته (دقلبي عضلي په ګډون) او اډیپوسایتونو ته) دګلوکوز دلیږد څخه عبارت ده ، په نورو محیطي انساجو کې معمولاً دماغ کې دماغي حجري دګلوکوز دلیږد دپاره انسولین ته اړتیا نه لري ، په عضلي حجرو کې ګلوکوز دګلایکوجن په ډول ذیرمه کیږي یا اکسیدایز کیږي . او دانرژي (ATP) دتولید سبب کیږي.

په شحمي حجرو کې ګلوکوز په ابتدا کې دشحم په ډول ذیرمه کیږي (انسولین په وسیله د Lipogenesis عملیه تنبه کیږي ، برعکس دلیپیډو دتجزیي (لایپولایزیس) مخه نیول کیږي .

په ورته توګه انسولین دامینو اسیدونو د Uptake ا ودپروتین دجوړولو دتنبۀ لامل ګرځي ، په داسي حال کې چې (دپروتین دتجزي مخه نیسي) پدي ډول د انسولین انابولیک اغیزي دګلایکوجن ، پروتین او لیپیډونو دجوړیدلو د زیاتوالي او تجزیي دنهي کولو پربنسټ خلاصه کیږي .

برسیره پر نوموړو میتابولیک اغیزو انسولین ګڼ شمیر مایتوجینک (Mitogenic) دندي هم لري ، لکه په اړونده حجرو کې د DNA دجوړیدو دپیل او د یادو شویو حجرو د ودي او تفریق پذیري لامل کیږي . انسولین دځیګر په وسیله دګلوکوز د جوړیدو دکموالي لامل کیږي ، انسولین او ګلوکاګون یودبل ضد د ګلوکوز دهومیوستازیس دتنظیم اغیزي لري . د لوږي په وخت کې د انسولین سویه ټیټه او دګلوکاګون کچه لوړه وي ترڅو دځیګر په وسیله د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګلوکونیـــوجنزیس او ګلایکوجینـــولایزیس دتنبـــه لامـــل وګرځـــي ، او د هایپوګلایسمیا څخه مخه ونیسي.

دخوراک څخه وروسته د انسولین سویه لوړیږي او دګلوکاګون سویه ټیټیږي (دګلوکوز دسویي د زیاتوالي له امله) . د انسولین دافراز ترټولو مهم غوره محرک پخپله د ګلوکوز څخه عبارت ده کوم چي دپانکراس په بیټا حجرو کې د انسولین د جوړیدلو دپیل کیدو لامل ګرځي.

په محیطي انساجو کې (اسکلیټي عضلي اوشحمي انساجو) افراز شوي انسولین دانسولین داخذو سره نښلي اویوډیر شمیر داخلي الحجروي غبرګونونو دتنبه لامل ګرځي ، لکه دګلوکوز داخیستلو دچټکتیا او د Post proindial ګلوکوز دمصرف دزیاتوالي ، لامل ګرځي، پدي ډول دګلوکوز نورمال هومیوستازیس تامینیږي .

دیادو شویو پیښو لکه دبیټا حجرو په وسیله د انسولین جوړیدلو افراز ، او په محیطي انساجو کې د انسولین او دهغوي داخذو ترمنځ داتړاکشن ګډوډي د ډیابیټ فنوټایپ دجوړیدو لامل ګرځي . (۱۱)

په دي وروستیو کې د Diabetes melltius دتشخیص دپاره لاندي معیارونو څخه ګټه اخیستل کیږي:

۱: دلوږي په حالت کې (ټوله شپه) دویني دپلازما دګلوکوز دکچي تعین د ۱۲۶ ملي ګرامه په هر سل سي سي وینه کې دیو ځل څخه ډیر.

۲: ډیابیت کلینیکې نښي اودویني په ناڅاپي نمونه کې دګلوکوز کچه د ۲۰۰ ملي ګرامه په هر سل سي سي وینه کې اویا زیات .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: د **۷۵** ګرامـو ګلوکـوز د خوړلـو څخـه دوه سـاعته وروسـته دوینـي دپلازمـا دګلوز غلظت په هرسل سي سي کې د ۲۰۰ ملي ګرامه څخه ډیروالي .

دټایپ I دیابیت پتوجنزیس :

په تایپ یو دیابیت کې بنسټیزه پیښه د پانکراس د بیټا حجرو دویجاړتیـا څخـه عبارت ده ، چې دانسولین د مطلق نشـتوالي لامـل ګرځـي ، او دایـوه اوتوامیـون پیښه ده ، چې دلاندي دریو میخانیکیتونو له امله چې یو دبل سره نژدي اړیکې منځته راځي.

۱: Genetic susceptibility:

په تایپ یو ډیابیت کې دیوزیات شمیر جنونو ګډوډتیا ددي ناروغۍ په وړاندي ارثي مساعده زمینه برابره وي ، دبیلګي پـه توګـه پـه Identical twins کې کـه چیري یویي په ټایپ یو دیابیت باندي اخته وي په دوهم شخص کې هم **۵۰**% پـه دي نـاروغۍ بانـدي اختـه کیـدو چـانس موجـود وي . (پـه ټولـوکې نـه ځکـه نـور اضافي فکتورونه هم د شکري دناروغۍ په پیداکیدو کې رول لري) همدارنګه پـه نیمـایي پیښـو کـې پـه ارثـي توګـه دشـکري نـاروغۍ پـه وړانـدي دحساسـیت شتون دکروموزومونو په شلو نـاحیو کـې حسـاس کـوونکې جنونـه پیژنـدل شـوي دي ، په ځانګړي ډول د شپږم کروموزوم د HLA په ناحیه کـې (HLA class II) او پــه خاصــه توګــه HLA-DR3، HLA-DR4 او HLA-DQ لاګســونو کــې تثبیت شویدي .

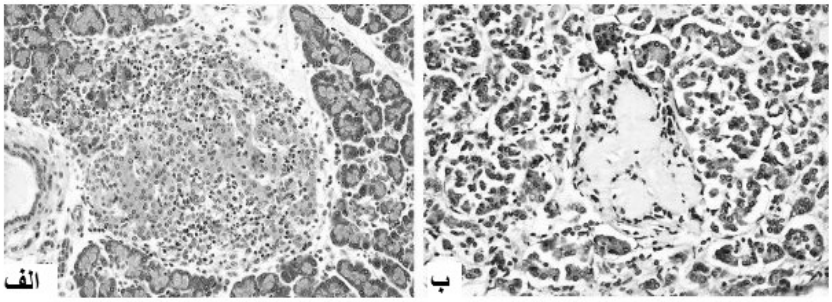
(c) ketabton.com: The Digital Library

:Auto immune Factors :۲

هغه څیړني چې په انسانانو ا وحیواني موډولونو بآندي ترسره شویدي په تایپ یو شکري ناروغۍ کې ګڼ شمیر معافیتي ګډوډتیا ایتیولوژیک رول ښودلي دي لکه :

۱: اوتو انټي باډي ګاني د ß Islate حجرو دانټي جنونو لکه دانسولین د Gluatamic acid Decarboxylase (GAD) په وړاندي ددي ناروغانو په وینه کې په ۷۰-۸۰% پیښو کې تثبیت شویدي ، چې ممکن دپانکراس په حجرو کې دویجاړتیا سره اړیکه ولري .

۲: دپانکراس د ایسلیت حجرو جزایرو په شاوخواکې دلمفوسایتونو ارتشاح موجودیت چې د Insulitis اصطلاح ورته کارول کیږي (چې په عمده ډول د CD8 په لمفوسایتونو چې لږه اندازه د CD4 تي لمفوساتونو او مکرفاژ حجرو دارتشاح سره یوځاي وي).



۴-۹ګڼه انځور د(الف) برخه د اټوایمیون دیابیتیس (Insulitis) نسجی جوړښت چی دانسانانو په ټایپ یو ډیابیت او (ب) برخه کی دامایلویدوزیس له کبله د ډیابیت تایپ دوه راښی .

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورتني انځور(الف) برخه د بیتا حجرو دویجاړیدو احتمالي لاره ښودلي چي د Type I DM لامل ګرځي.

۳: په ټاکنیز ډول د بیتا حجرو ویجاړتیا : په داسي حال کې چي دپانکراس د جزایرو نوري حجري(لکه د الفا ، دلتا ، پي پي ا ونور) نورمال پاتي وي .

۴: دتایپ یو دیابیت ناروغۍ دنورو اوتو امیون ناروغیو (لکه د Graves، Addison او نور و) سره ګډ څرګندیدل ، ددي ناروغي په پتوجنزییس کې دامیون ابنارملتیې درول ښکارندوي دي .

۵: دتایپ یو ډیابیت دناروغانو مثبت غبرګون دمعافیت انحطاط ورکونکې درملو په وړاندي (لکه Cyclosporine A) دامیون ابنارملتیې دایتولوژیک رول ښکارندوي دي .

۳: د چاپیریال فکتورونه:

اپیدیمولوژیک څیړني دتایپ یو ډیابیت ملیتیس په پتوجنیزیس کې دچاپیریال ونډه ښکیله ګڼي لکه څرنګه چي مخکې یادونه شوه په ارثي توګه ددي ناروغۍ په وړاندي دحساسیت شتون دپانکراس دبیتآ حجرو ویجاړتیا داوتوا میون غبرګون په وسیله منځته را وړي . دا چي کوم لامل ددي معافیتي غبرګون د تحرک لامل کیږي ، شوني ده چي همدغه دچاپیریال لاملونه وي دبیلګي په توګه ویروسونه کیدای شي ددي ډول معافیتي غبرګونونو دتحریک لامل شي ،لکه Coxaski virus، Cytomegalo virus او Infectious mononucleosis ، German measle ا ونورو ویروسونو رول دایپدیمولوژیک څیړنو په بهیر کې پیژندل شوي دی ، که څه هم ددي ویروسونو مستقیمي اغیزي په دي پیښه کې ښکاره نه ده ، مګر فکر کیږي چي ویروسونه دطبعیي

(c) ketabton.com: The Digital Library

وژونکو ټي لمفوسایتونو درول دتقوي لامل ګرځي ، چي دپانکراس دجزایرو دموضعي التهاب څخه وروسته یوشمیر سیتوکینونه افرازیږي او دغه سایتوکینونه بیا د طبیعي ټي لمفوسایتونو دفعالیدو لامل ګرځي. برسیره پردي ځیني غذایي پروتینونه (لکه دغوا دشیدو پروتین) اویوشمیر کیمیاوي توکي لکه Alloxan ، Stroptoztocine او پینټا امایدین هم دمحیطي عواملو په ډله کې دپانکراس د بیټا حجرو دویجاړیدو په پیښه کې ښکیل ګڼل کیږي.

همدارنګه دتایپ یو دیابیت دپیښو جغرافیایي او موسمي بدلونونه دمحیطي فکتورونو رول څرګنده وي .

دټایپ II دیابیت پتوجنزیس:

که څه هم ددي ډول دیابیت پیښي ډیري دي پتوجنزیس یي په بشپړه توګه پوهیدل شوي نه دي ، په تایپ II دیابیت کې دوه بنسټیز میتابولیک نیمګړتیاوي دبیتاحجرو په وسیله دانسولین دافراز ګډوډتیا او دانسولین په وړاندي دمحیطي انساجو دمقاومت څخه عبآرت دي .

۱: ارثي فکتورونه:

ایپدیمولوژیک څیړنو ښودلي ده چي داډول دیابیت احتمالآ دګڼ شمیر ارثي ګډوډیو له امله منځته راځي . چي هره یوه په خپله ځانګړي اوصافو سره ددي ناروغۍ دپیداکیدو دخطر دزیاتوالي لامل ګرځي ، کوم چي دمحیطي عواملو په وسیله تعدیل کیږي ، مګر سره له دي دهیڅ ډول جن رول چي ددي ناروغۍ په وړاندي حساسیت ډیر کړي تراوسه پوري پیژندل شوي ندي ، ددي ناروغۍ پیښي په Identical twins کې په ۲۰ الي ۸۰% په شاوخواکې لیدل شوي دي ، همدارنګه ددي ناروغۍ پیښي په لمړي درجه خپلوانو کې ۵څخه تر ۱۰%

(c) ketabton.com: The Digital Library

نسبت نورو خلکوته ډیر لیدل کیږي. چې داحالت دارثي فکتورونو دایتولوژیک رول ښکارندوي دی .

۲: Constitutional factors:

دچاپیریال فکتورونه لکه Sedentry life یعي بي حرکته ژوند ، دویني دفشار لوړوالي ، چاغوالی ، دخوړو عادت ، ددي ناروغی په منځته راتګ کې بنسټیز رول لري .

۳: دانسولین په وړاندي مقاومت:

په تایپ IIدیابیت کې یوله مهمو میتابولیک بڼو څخه دانسولین په وړاندي محیطي انساجو (په ځانګړي ډول اسکلیټي عضلاتو او ځیګر) دمقاومت څخه عبارت دي ، په دي ډول دیابیت کې چاغوالی یوله ځانګړو فکتورونو څخه دي چې انسولین دمقاومت سره یوځاي لیدل کیږي . په دي پیښو کې دهایپر ګلایسیما میخانیکیت عبآرت دي له :

الف: دانسولین داغیزو په وړاندي مقاومت دګلوکوز ننوتل حجرو ته خرابوي. په پایله کې دویني ګلو کوز دکچي لوړوالي رامنځته کیږي.

ب: دځیګر په وسیله دګلوکوز زیات جوړیدل .

ج: هایپرګلایسیما په چاغوالي کې دازادو شحمي اسیدونو اوسایتوکینونو (TNF-a او Adiponectine)داغیزو له امله چې دمحیطي انساجو حساسیت دانسولین په وړاندي اغیزمنه کوي ، رامنځته کیږي .

په تایپ IIدیابیت کې دانسولین دمقاومت اړونده مالیکولي ګډوډي په برخه کي تراوسه پوري بشپړ معلومات شتون نه لري ، یوائي لاندي احتمالي فکتورونو اغیزي توضیح شوي دي :

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: داخذو شاته د پیام دلیږد دمالیکولونو ګډوډي .

ب: ازادو شحمي اسیدونو لوړوالي چي په چاغوالي کې لیدل کیږي ، د اسکلیټي عضلاتو په وسیله دګلوکوز دجوړلوو دزیاتوالي او دپانکراس د بیټا حجرو د دندي دخرابوالي له امله کیدای شي اساسي رول ولري .

د انسولین په وړاندي دمقاومت سندروم دکلینیکې څرګندونو یوه مغلقه پیښه ده ، چې د X سندرم یا میتابولیک سندرومونو په نومونو یادیږي. چې په کي ګڼ شمیر میتابولیکې ګډوډي شتون لري لکه دانسولین په وړاندي مقاومت، دوینې لوړ فشار ، ډیس لیپیډیمیا (د HDL کموالي او د ترایګلیسرایډ لوړوالي) ، مرکزي چاغوالي ، تایپ II دیابیت اود زړه اود وینې درګونو پرمختلونکې ناروغۍ .

په دې ډله کې ددیابیټ بیلابیل ډولونه چې د ځانګړو ناروغیو ، درملو ا وارثي ګډوډیو له کبله رامنځته کیږي ، ګډون لري ،دبیلګې په تو ګه دبیتا حجرو په دندو او دانسولین د اغیزو جنیټیک نیمګړتیاوي ، دپانکراس اګزوکراین ناروغۍ ، اندوکراینو پتي ا وداسي نورافاتو سره یوځاي ګډون لري .

۴: Impaired insulin secretion: په تایپ II دیابیت کې انسولین Resistant او دانسولین افراز سره ټینګې اړیکې لري .

۱: دناروغۍ په لمړیو پړاونو کې دانسولین مقاومت په وړاندي دغبرګون په ډول په معاوضوي ډول دانسولین افراز زیاتیږي (Hyper insulinemia) ترڅو دویني ګلوکوز سویه نورماله وساتي.

۲:دناروغي په وروستیو پړاونو کې دپانکراس بیټا حجرو دنده دمناسب مقدار انسولین په افرازولوکې په دي ډول دانسولین خفیفي څخه ترمنځني اندازي

(c) ketabton.com: The Digital Library

پـوري فقـدان رامنځتـه کيـږي. دانسـولين دافـراز دکمـوالي بنسـټيز ارثـي ميخانيکيـت تراوسـه پـوري معلـوم شـوي نـه دي ، بيـا هـم دلانـدي احتمـالي فکتورونو رول ښکيل ګڼل شوي دی .

الف: Islate amyloid Polypeptide(Amyline) : کوم چي دفبريلي پروتينو په ډول د ديابيت په ځنډنيو پيښوکې دبيټا د حجرو دپاسه رسوب کوي اوپه پای کې دبيټا حجرو دويجاړيدو لامل ګرځي.

ب: د مزمني هايپرګلايسيميا له کبله په معکوس ډول دپانکراس دبيټا حجرو د دندو دخرابوالي لامل ګرځي.

ج: ازادو شحمي اسيدونو (Lipotoxicity) دزياتوالي له کبله دپانکراس دبيتآ حجرو د دندو دويجاړيدو لامل ګرځي.

۵: دځيګر په وسيله دګلوکوز دجوړيدني زياتوالي:

دانسولين يوله مهمو دندو څه دځيګر په وسيله دګلايکوجن په ډول ګلوکوز دذيرمو دزيات جوړلو دتحريک او دګلوکونيوجنزيس دنهي کولو څخه عبارت ده، په تايپ II ديابيت کې څرنګه چي ميحطي انساجو ته دانسولين اغيزو په وړاندي مقاومت پيداکوي په عيني ډول ځيکر هم دانسولين د اغيزو په وړاندي مقاوم کيږي، او د ګلوکونيوجنيزيس پيښه نه نهي کيږي، په دي ډول دځيګر په وسيله دګلوکوز جوړول زياتيږي او د هايپر ګلايسيما لامل ګرځي.

مورفولوژي:

په پانکراس کې پتالوژيک بدلونونه ډير متبارز نه وي ، او په لاندي ډول په بيلابيلو پيښو کې سره توپير ښي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

:Insulitis :۱

په تایپ یو دیابیت کې (په ځانګړي ډول په لمړیو پړاونو کې) د ټي لمفوسایتونو ارتشاح چې شونې ده دمکروفاژونو او پولي مورف حجرو سره یوځای وي په Islet حجرو کې دلیدلو وړوي ، (هغه دیابیت چې په شیدو خوړونکو کوچنیانوکې چې دیابیت اخته میند و څخه زیږیدلي وي په اسلیت حجرو کې دایوزونوفیل حجرو ارتشاح لیدل کیږي) .

په تایپ II دیابیت کې په اسلیت حجروکې دویني دسپینو حجرو ارتشاح په ډیري پیښوکې شتون نه لري ، مګر په اسلیټ حجرو کې په بیلابیلو اندازو سره دفبروزي نسج جوړیدنه دلیدلو وړوي .

:Islet cell mass :۲

په تایپ یو ډیابیت کې کله چې ناروغۍ ځنډني کیږي دبیټا دحجرو شمیر په پرمختلونکې ډول کمیږي، حتی په بیشپړه توګه له منځه ځي، اوځای یي دیوي هیالني نسج په وسیله نیول کیږي ، په تایپ II دیابیت کې دبیټا حجرو کتله نورماله وي ، اویا په منځني کچه لږ شوي وي ، د دیابتیک میندو په کوچنیانوکې چې دیابیت باندي اخته وي دمور دویني دګلوکوز دزیاتوالي په غبرګون دبیتا حجرو هایپرپلازیا او هایپر تروفي ښیي.

:Amyliodosis :۳

په تایپ یو دیابیت کې دبیتا حجرو په شاوخواکې دامایلوید مادي تولیدل شتون نه لري ، په تایپ II دیابیت کې په ځانګړي ډول په ځنډنیو پیښوکې امایلیویدي ماده (امایلین) د اسیلیت حجرو دشعریه رګونو په شاوخواکې

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټولیږي ، او د اسلیټ حجرو دپاسه دفشار د رامنځته کولو په پایله کې د اسیلیت نسج په اتروفي باندي اخته کیږي.

۴ :Beta cell degranulation:

په پایې یو دیابیت کې د الکترون مایکروسکوپ په وسیله دبیتا اسلیت حجرو ډیګرانولیشن دلیدلو وړ وي . په داسي حال کې چې ورته بدلونونه په تایپ II دیابیت کې دلیدلو وړنه وي. (۱۵)

د اختلاطاتو پتوجنزیس:

اوس پوهیدل شوي ده ، چې د دیابیت د دواړو ډولونو (I&II) تایپونو شدت او هایپرګلایسمیا ځنډني کیدل د مایکرواسکولر اختلاطآتو دپتوجنزیس عمده بنسټ جوړه وي (لکه Reteinopathy ، Nephropathy او نیوروپتي) اودوینې دګلوکوز دسویي نورمال حد کې ساتل دپورتنیو اختلاطاتو دپرمختګ په کمولو کې ستررول لوبوي، دتایپ II دیابیت په ځنډنیو پیښوکې ځیني مکرو واسکولر (Macrovascular) اختلاطآت (لکه اتیروسکلیروزیس ، کرونري شریانو ، محیطي رګونو ناروغي او Artero vascular disease) دلیدلو وړوي ، کوم چې هایپر ګلایسیما دهغې یواځینې لامل په حیث ګڼل مشکل کار دي .

سره لدي لاندیني بیوشیمیکې میخانیکیتونه د دیابیت داختلاطاتو په پرمختګ کې رول لري :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: Non enzymatic protein glycosylation:

دبدن د بیلابیلو برخو پروتینو ازاد اماین ګروپونه دګلوکوز سره په غیرانزایماتیک ډول باندې جوړه وي ، دغه عملیي ته ګلایکوسلیشن ویل کیږي، چي دا هایپرګلایسمیا سره نیغ په نیغه اړیکې لري ، دبدن دبیلابیلو برخو پروتینونه په ځانګړي ډول دهیموګلوبین ، دعدسیو کرستلي پروتینونه او دبدن د حجرو دقاعدوي غشا پروتینونه دګلوکوز سره نښلي ، دبیلګي په توګه دهیموګلوبین دا ډول چې ګلوکوزسره امایني باندې جوړ کړي وي د Glycosylated hemoglobine(HbA1c) په نوم یادیږي.

په ورته ډول دویني درګونو دجدار دکولاجن دالیافو اونورو انساجو دپاسه د ګلایکوسیلیشن محصولاتو تولیدنه د نه ګرځیدونکې کیمیاوي بدلونونو او د Advanced glycosylation end product(AGE) دجوړیدو لامل ګرځي.

AGE د بیلابیلو حجرو د اخذو سره نښلي او دمختلفو بیولوژیکې او کیمیاوي بدلونونو دپیداکیدو لامل ګرځي (لکه ددیابیت په ناروغۍ کې د رګونو د قاعدوي غشا پیړوالي پیداکیدنه).

۲: Polyol pathyway mechanism: دغه میخانیکیت په ابهر ، دسترګو په عدسیه ، پښتورګو او محیطي اعصابو کې د دیابیتیک افاتو درامنځته کیدلو مسولیت لري ، نوموړي انساج د Aldo lase reductase انزایم احتوا کوي ، چي دګلوکوز سره دغبرګون په پایله کې په حجر وکې ساربیتول او فرکتوز جوړه وي ، دحجري په دننه کې د ساربیتول او فرکتوز تولیدنه د حجرو منځته داوبو د ننوتلو اوپه پای کې دحجروي پړسوب ا وویجاړتیا لامل ګرځي ، همدارنګه دداخل الحجروي ساربیتول زیاتوالي دمایوانیسیتول دفقدان لامل

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرځي ، چې دشوان حجرو دشبکې دپري سیت حجرو دزیان دپرمختګ لامل ګرځي.

۳: Excessive oxygen free radicals: ځنډني هایپرګلایسیما دمایتوکاندریا داکسیداتیف فاسفوریلیشن دلاري د ریکټیف اکسیجن د ازادو راډیکلونو د جوړیدلو دزیاتوالي لامل ګرځي. کوم چې د د یابیت دناروغانو دبدن دبیلابیلو مورد هدف حجرو د ویجاړیدو لامل ګرځي.

د دیابیت په ناروغۍ کې دبدن په بیلابیلو حجرو او انساجو کې بیوشیمیکې اوساختماني ګډوډي رامنځته کیږي ، چې ددیابیت دلویو اختلاطآتو لامل ګرځي.

ددیابیت په دواړو تایپونو کې په پراخه توګه اختلاطات منځته راځي ، چې په لاندي ددو لویوګروپونو باندي ویشل شوي دي :

I: Actue metabolic complication: (چې په دي ګروپ کې دیابیتیک کیتواسیدوزیس ، هایپر اوسمولر نن کیتوتیک کوما او هایپوګلاسیمیا شامل دي) .

II: late metabolic complication:پدي ګروپ کې اتیروسکلیروزیس ، مایکروانجیوپتي ، نفروزیس ، نیوروپتي ،ریتینو پتي او انتانات شامل دي)

.

I:Actue metabolic complication: د اډول اختلاطآت په حاد ډول منځته راځي ، کیتواسیدوزیس او دهایپوګلاسیمیا حملي ،دتایپ یو دیابیت لمړني اختلاطات دي ، په داسي حال کې چې هایپراوسمولر نن کتیوتیک کوما دتایپ یودیابیت عمده اختلاطآتو څخه ګڼل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: دیابیتک کیتو اسیدوزیس(Diabetic ketoacidosis (DKA) :

دانسولین دشدید فقدان او ګلوکاګون دزیاتوالي په حالتونو کې د انسولین نه اخیستل او دستریس سره مخ کیدل یي عمده لامل جوړه وي ، دانسولین شدید فقدان په شحمي انساجو کې د لایپولایزیس اوپلازما ته دازادو شحمي اسیدونو ازادیدو لامل ګرځي، ازاد شحمي اسیدونه دځیګر په وسیله اخیستل کیږي او هلته د کوانزایم آی په وسیله په کیټون باډي باندي اکسیدایز کیږي (په عمده توګه په اسیتواسیتیک اسید او بیټا هایدروکسي بیوټاریک اسید باندي) چې ګلوکاګون ددي پروسي دچټکتیا لامل ګرځي، کیتون باډي کیدای شي دعضلاتو او نور انساجو په وسیله په لګښت ورسیږي.

کله چي کیټون باډي جوړیدل دوام وکړي کیتونیمیا او کیتون یوریا رامنځته کیږي ، که چیري دکیتون جسمونو اطراح د ډیهایدریشن په وسیله مخنیوي وشي نو Systemic metabolic acidosis منځته راځي، چې دکلینیک له نظره دبي اشتهایي، زړه بدوالي ، کانګو، ژور تنفس ، دماغي خپړپړتیا او کوماسره څرګندیږي (۱۵)

ب: هایپر اوسمولرهایپرګلایسمیک نن کیتوتیک کوما (Hyper osmolar non ketotic hyperglycemic coma) :

معمولاً په تایپ II دیابیت کې رامنځته کیږي ، چې د پرله پسي هایپر ګلاسیمیک دیوریسیس په پایله کې دشدید ډیهایدریشن له امله منځه راځي، دکیتواسیدوزیس کلینیکي بڼۀ دلیدلو وړنه وي ، مګر د مرکزي عصبي سیستم دګډوډي نښي په څرګنده توګه لیدل کیږي. دویني دګلوکوز کچه اودپلازما اسمولیلیتي شدیدآ لوړه شوي وي ، دویني لزوجیت دزیاتوالي له

(c) ketabton.com: The Digital Library

امله ترمبوتیک او نذفي اختلاطات ډیر دلیدلو وړوي . چې ډیري پیښو کې دمرګ لامل ګرځي.

ج: هایپوګلاسیمیا (Hypoglycemia) : دتایپ I دیابیتیک ناروغانو کې کله کله دهایپو ګلاسیمیا حملي دلیدلو وړوي ، په ځانګړي ډول کله چې دانسولین لوړ دوز واخیستل شي ، او یا دغذا په نه اخیستلو او ستړیس په پیښو کې رامنځته کیږي. چې ددماغي نسج دپراخه تخریب دپاره زمینه برابره وي .

II: Late systemic complication: دپنځلسو څخه تر شل کالو څخه وروسته د دیابیت په ناروغانو کې داډول اختلاطآت لیدل کیږي. چې دیابیتیک ناروغانو موربیډیتي او دوخت څخه مخکې دمړیني عمده لامل جوړه وي . نوپدي ګروپ کې لاندي اختلاطآت شامل دي :

الف: اتیروسکلیروزیس (Athersclerosis):

د دیابیت په دواړو ډولونو کې لیدل کیږي ، چې ددیابیت په ناروغۍ کې دهایپر لیپیدیما ، د HDL سویي ټیټوالي ، غیر انزایماتیک ګلایکوسیلیشن ، دصفیحاتو د ښښلیدو خاصیت زیاتوالي ، چاغوالي ، پټ مایوکارډیل انفارکشن ، دماغي ستړوک او دنهایاتو ګانګرین ، پیداکیدل دشکري په ناروغانوکې داتیروسکلیروزیس دپیداکیدو له امله صورت نیسي .

ب: دیابیتیک مایکرو انجیوپتي (Diabetic microangiopathy):

ددیابیت یو له مهمو مورفولوژیکو بڼو څخه عبارت ده ، چې دبدن په بیلابیلو غړو اوانساجو دکوچنیو رګونو اوشعریه اوعیو په قاعدوي غشا کې پنډوالي رامنځته کیږي. (په ځانګړي ډول دپوستکې ، اسکلیټي عضلو ، سترګو اودپښتورګو دوینې په کوچنیو رګونو کې) ورته بدلونونه په غیروعایي

(c) ketabton.com: The Digital Library

جوړښتونو کې لکه محیطي اعصابو کې ، پښتورګو ټیوبولونو ، بومن کپسول اونورو کې هم دلیدلو وړدي ، چې ممکن دځیني هیالین موادو ټولیدنه چې دتایپ څلور کولاجن الیافو درلودونکې وي . ددي ډول بدلونونو په منځته راتګ کې رول لري .

دډیابیټیک مایکرو انجیوپتي پتوجنزیس: کې دوامداره هایپر ګلایسیما چې هیموګلوبین ا ونورو پروتینونو د ګلایکوسلیشن دډیروالي لامل ګرځي رول لري.

ج: دیابیتیک نفروپتي (Diabetic nephropathy):

دزړه داحتشا څخه وروسته دپښتورګو افات ددیابیتک ناروغانو دمرګ دوهم لوي لامل جوړه وي . څلورډوله کلیوي پتالوژیک افات دیابیت په ناروغۍ کې لیدل کیږي چي عبارت دي له :

۱: Diabetic glumerolosclerosis(چې دواړه پراخه او نوډول ډوله ګلومیرولوسکلیروزیس په برکې نیسي) .

۲: Vascular lesion: (دموصله او مرسله ارتیرولونو هیالیني ارتیروسکلیروزیس ا و کلیوي شریان اتروماتوز افات) .

۳: ډیابیتیک پیالونیفرایتیس او Necrotizing renal papilitis

۴ : Tubular lession or armonni Ebstein lesion

(پورتني بدلونونو په اړونده مبحث کې څیړل شویدي)

د : دیابیتک نیوروپتي (Diabetic neuropathy):

دیابیتیک نیوروپتي دعصبي سیستم هره برخه اخته کولای شي ، مګر متناظر نیورپتي یي ځآنګړي بڼۀ جوړه وي . دپتالوژي له نظره بنستیز بدلونونه د

(c) ketabton.com: The Digital Library

Segmented demyelination ، دشوان حجرو تخریب ، او Axonal damage څخه عبارت دي .

پتوجنزیس یي ښه معلوم نه دي ، ښایي مایکروانجیو پتي ، دسوربیتول او فرکتوز ټولیدنه یي په پیداکیدو کې ونډه ولري .

ذ: دیابیټک ریتینو پتي (Diabetic retinopathy):

د ړوندوالي عمده لامل دي ، دوه ډوله پتالوژیک افات د Retina په رګونو کې منځته راځي، چې(د Background او Proliferative څخه عبارت دي) ددیابټیک ریټینوپتي ترڅنګ دیابیت دکترکت اوګلوکوما په ابتدایي منځته راتګ کې هم ونډه لري .

ر: انتانات (Infection):

دیابیتیک ناروغان د بیلابیلو انتاناتو په وړاندي ډیر حساس دي دبیلګي په توګه دتوبرکلوز ، نمونیا ، پیالونفرایټیس ، اوټایټیس ، کاربونکل ، ډیابټیک السر او داسي نور، انتاني افات دیابتیک ناروغان اکثره اخته کوي . چي ددیابیت په ناروغۍ کې دویني دسپینو حجرو ددندو دخرابوالي ، د حجروي معافیت ګډوډي او داړونده انساجو او غړو د دویني داروا ګډوډي دانتاناتو په وړاندي دحساسیت په زیاتوالي کې برخه اخلي.

کلینیکي بڼه :

ددیابیت ددواړو تایپونو بڼي په لنډ ډول عبآرت دي له :

په ټایپ یو ډیابیټ کې:

۱: دژوند په لومړیو پړاونو کې په دودیز توګه د ۳۳ کلنۍ څخه ټیټ عمر کې لیدل کیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: دناروغۍ پیل په ناڅاپي ډول وي .

۳: ناروغان پولي یوریا ، Poly dypsia او Polyphagia لري .

۴: ناروغان چاغ نه وي ،بلکه دوي په پرمختللي ډول خپل وزن بایلي .

۵: داناروغـــان دمیتابولیـــک اختلاطـــاتو لکـــه کیتواســـیدوزیس او هایپوګلاسیمیا حملو دپاره مساعد وي.

په ټایپ II دیابیت کې :

۱: دا د ژوند په منځني عمر کې معمولاً د ۴۰کلنۍ څخه پورته عمر کې لیدل کیږي.

۲: دناروغۍ پیل مخفي او په کراره وي .

۳ :ناروغان په عمومي توګه بې عرضه وي اکثره فزیکي معایناتوپه بهیر کې اویا د پولي یوریا ا وپولي ډیپسیا په درلودلو سره پیژندل کیږي.

۴: ناروغان اکثره چاغ وي .

۵: میتابولیک اختلاطات پکې ډیر معمول نه وي .

دناروغۍ پیژندنه د تاریخچي ، دویني او د تشومتیازو دمعایناتو په وسیله ترسره کیږي ، چې دداخلي په مضمون کې په پراخه ډول توضیح کیږي.

دپانکراس اندوکراینی نیوپلازم (Pancreatic endorcrine neoplasm) :

دپانکراس اندوکراینی نیوپلازم چې د ایسلیت حجرو دنیوپلازم په نومونو هم یادیږي . پیښې یې لږې دي، تومور کیدای شي ، سلیم اویا خبیث ، واحده یا ګڼ شمیر کې وي ، سایز یې معمولاً کوچني وي ، نوم ایښودنه یې دهغې دهستوپتوجنزیس له مخې ترسره کیږي. یعنې دکومي حجري څخه چې

(c) ketabton.com: The Digital Library

یې سرچینه اخیستې وي ، دهمغې په نوم یادیږي ، لکه د ß-cell tumour او نور .

انسولینوما (Insulinoma) : - د ß-cell tumour په نوم هم یادیږي ، پیښې نسبت نورو ډولونو ته ډیره ده ، نیوپلاستیک بیټا حجري انسولین افرازه وي ، چې دهایپو ګلاسیمیا دحملاتو لامل ګرځي، دمرکزي عصبي سیستم اعراض دماغي خړپړتیا ، او دشعور له منځه تلو سره یوځاي وي . دهایپوګلایسمیا حملې د تمرین او لوږې سره زیاتیږي ، چې دګلوکوز په اخیستلو سره له منځه ځي.

مورفولوژي:

دګراس له نظره انسولینوما ځانګړي د ۰،۳ څخه تر لس سانتي مترو په شاوخواکې دوزن لرونکې وي او دکپسول پوسیله پوښل شوي وي .

نادرو پیښو کې ګڼ شمیر وي . دمایکروسکوپ له نظره دښه تفریق شوبیټا حجرو او حبل څخه جوړه شوي وي ، کوم چې دنورمالي حجري څخه نه توپیر کیږي. داناپلازیا ددرجې ټاکل چې سلیم دخبیثې توموري کتلې څخه جلا وي ډیر ستونزمن بریخي .

ګاسترینوما (Gastroneamia) : -

د Zolinger Ellison syndrome په نوم هم یادیږي، او ځانګړي کیږي په :

۱: د هضمي تیوب په پورتني برخه کې تقرحي افاتوشتون .

۲: دمعدې د هایدوکلوریک اسید دافراز زیاتوالي .

۳: دپانکراس په Non beta islet حجرو کې دتومور شتون .

(c) ketabton.com: The Digital Library

یادشوي تومورونه دګاسترین دافرازلامل ګرځي، ځکه دګاسټرینوما په نوم هم یادیږي.

مورفولوژي:

ډیري پیښو کې داثناعشر دیوال کې هم لیدل کیږي . کیدای شي سلیم یا خبیث وي . دمعدي او اثناعشر په منځ کې دګڼ شمیر ټپونو دتولید لامل ګرځي ، چې دکلاسیک درملني سره ځوا ب نه وائي . یوپردریمه ناروغان دبدن دنورو برخو د ورته تومورونو څخه هم ګیله من وي . دکلینیک له نظره ناروغان په پرله پسې توګه نس ناستي ، ستیاټوریا ، او د B12 ویټامین دفقدان په وینه کموالي باندي اخته وي .

دادرینال غده (Adrenal gland)

دادرینال غدي ددواړو پښتورګو په پورتني برخه کې ځای لري ، په لویانو کې په اټکلي ډول هره غده دڅلور ګرامو پوري وزن لري ، په داسي حال کې چې په کوچنیانوکې یي وزن نسبتآ زیات دی، د ادرینال غده لرونکې دقشر (چي زیړ ، نصواري رنګ سره ښکاري) ، او مخ (خاکستري رنګ سره ښکاري) دي چې د هستولوژي او فزیولوژي پربنسټ توپیر لري ، اوپه لاندي ډول سره په لنډه توګه ورڅخه یادونه کیږي.

دادرینال قشر (Adrenal cortex) دلاندي دریو پوړونو څخه جوړشوی دی:

۱: Zona glumerolosa: دقشر ۱۰% جوړه وي ، بهرني پوړ ده، تر کپسول لاندي ځاي لري ، او دڅوضلعي حجرو څخه جوړ شوي ده ، دغه پوړ د مینرالو

(c) ketabton.com: The Digital Library

کورتیکوئیډونو دافراز دنده په غاړه لري ، چې ترټولو مهم یې دالډوستیرون دهورمون څخه عبارت ده.

۲: Zona fascicularis: منځني پوړ ده دغدي دقشر ۷۰% برخه جوړه وي ، دشحم لرونکو حجرو دحبولونو څخه جوړه شویده ، چې دګلوکوکورتیکوییدونو او جنسي ستیرایډونو افراز دنده په غاړه لري (Cortisol او Testesterone) .

۳: Zona Reticularis: داخلي طبقه ده ، دمتراکمو حجرو دکتلي څخه جوړه شوي ده ، چې د ګلوکوکورتیکوئیدونو او اندروجنونو دافراز دنده په غاړه لري .

دګلوکو کورتیکوییدونو اوادرینال اندروجنونو افراز دنخامیه غدي دقدامي فص د ACTH تر کنترول لاندي په داسي حال کې چې الدوستیرون افراز بیا دویني دسیروم دپوتاشیم او درینین انجیو تینسین سیستم په وسیله کنترولیږي.

دادرینال میډولا: دکرو مافین حجرو څخه جوړشوي ده ، چې دکتیکولامینونو دجوړولو او افراز دنده لري (په ځانګړي ډول ایپي نیپرین دافراز دنده لري) . هغه ناروغۍ چې دادرینال غدي دواړه برخي (قشر او مخ) اخته کوي سره توپیر لري ، دادرینال کارتیکس د Adrenocortical hyperfunction (Hyperadrenalism) ، Adrenocortical insuffeciency او Adrenocortical tumor څخه عبارت دي ، ا ود ادرینال میدولا عمده ناروغۍ د میدولا برخي دتومورونو څخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپر ادرینالیزم (Hyperadrenalism):

دادرینـال غـدي ددریـو واړو پوړونـو دافرازاتـو زیـاتوالې د Hyperadrenalism کلینیکې سندروم لامل ګرځي، چې لاندي ناروغۍ په برکې نیسي :

۱: Cushing syndrome

۲: Conns' syndrome

۳: Adrenogenital syndrome

Cushing syndrome(Hypercorticolism):

دکارتیزول دکچې دزیاتوالي له امله (چې له هره سببه وي) رامنځته کیږي.

ایتوپتوجنزیس :

دایتولوژي له مخي څلوربیلابیل ډولونه لري چې عبارت دي له :

۱: Pituitary Cushing syndrome:

په ۶۰-۷۰ ٪ پیښوکې د نخامیي غدي د ادینوما لـه کبلـه چې د ACTH دافـراز دزیاتوالې سبب کیږي . رامنځته کیږي دغه پیښي دلمړي ځل دپاره دامریکـایي نیورسـرجن لـه خـوا چـې Harvey cushing نومیـده توضـیح شـوه ، نوځکـه د کوشنګ سندروم په نوم بلل شویده .

پـه دي پیښـو کـې دادرینـال دغـدي دقشـر دوه اړخیـزه هایپرپلازیـا او دACTH افراز بلاک ښه مثبت ځواب وایي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: Adrenal cushing syndrome:

په ۲۰-۲۵ ٪ پیښوکې دیوه یا دواړو ادرینال غدو دقشر دداخلي افت په وسیله رامنځته کیږي، چې شوني ده چې د قشر ادینوما ، کارسینوما اویا هایپرپلازیا له کبله وي ، په دي پیښه کې د ACTH کچه ټیټه وي.

۳: Ectopic cushing syndrome:

په ۱۰-۱۵% پیښوکې کوشنګ سندروم ایکتوپیک سرچینه لري ، چې دغیر اندوکراینی تومورونو په وسیله اوپه ځانګړي ډول د قصبآتو د Oat cell carcinoma په وسیله په لږو پیښوکې دپانکراس دتومورونو اوخبیثه تایموماګانو په وسیله په اکتوپیک ډول د ACTH دافراز له امله منځته راځي، په دوي کې د ACTH کچه لوړه وي ، اود ډیکسامیتاسون په وسیله مثبت ځواب نه ښیي .

۴: Iatragenic cushing syndrome:

دکوشنګ سندروم ډیرمهم لامل دي ، دبیلګې په توګه د برانکیل استما ، دبندونو التهاب ، اوتوامیون ناروغیو باندي اخته کسانوکي په پرله پسي توګه ددرملني دپاره دګلوکوکورتیکوئیدونو دکارونی په بهیر کې دلیدلو وړدي .

مورفولوژي: په کوشنګ سندروم کې عمده افت په نخامیه او ادرینال غدوکې لیدل کیږي. دنخامیه غدي پتالوژیک بدلونونه په کوشنګ سندروم کې دبیلابیلو سببي لاملونو پربنسټ سره توپیر لري ، په ډیري پیښوکې دداخل المنشا یا خارج المنشا ګلوکوکورتیکوئیډونو دسویي د زیاتوالي په پایله کې ډیرمعمول بدلون د Crooke hyaline change په نوم یادیږي. چې په دغه حالت کې دنخامیه غدي نورمال دانه داره بزوفلیک حجره چې د ACTH د

(c) ketabton.com: The Digital Library

جوړولو دنده لري په متجانسه ، خفیفه بزوفلیک مادي بآندي بدلون موندلي وي ، چې دبین البیني کراټین فلامنټونو د ټولیدني له امله په سیتوپلازم کې ذکر شوي ، بدلون رامنځته کیږي. په ادرینال غده کې هم مورفولوژیک بدلون دهایپر کورتیکوسولیزم دسببي لامل پوري اړه لري ، او معمولاً لاندي بدلونونه پکې دلیدلو وړ وي :

۱: Coritcal atrophy

۲: Diffuse hypoplasia

۳: Macronudolar or micro nodolar hyperplasia

۴: Adenoma or carcinoma(۱۱)

کلینیکي بڼه :

کوشنګ سندروم اکثره دژوند د ۲۰ - ۴۰ کلنۍ عمرونو ترمنځ لیدل کیږي، په ښځو کې دنارینه په پرتله دري ځلي ډیره لیدل کیږي. اوپه دودیزه توګه دکلینیک له نظره لاندي بڼي سره راڅرګندیږي:

۱: مرکزي یا Truncle چاغوالي : چې د اطرافو دشدید نري والي ، داوږو دپاسه دشحم ډیرټولیدني له امله Buffalo hump او ګرده سپوږمي ته ورته مخ سره یوځاي لیدل کیږي.

۲: دپروتین دتجزي دزیاتوالي له کبله داسکلیت دعضلاتو ضعیفي او نري والي دپوستکې اوپوستکې لاندي انساجو اتروفي ، دګیډې په دیوال کې د Purple stria جوړیدل ، استیوپوریزیس ، د وړي ضربي په وسیله د پوستکې شینوالي دلیدلو وړي وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: سیستمیک هایپر تینشن : په ۸۰% پیښوکې داوبو او مالګې دټولیدو له امله دلیدلو وړوي.

۴: دګلوکوز په وړاندي د زغم له منځه تګ ، اوپه ۲۰% پیښوکې د شکري ناروغي څرګندیږي.

۵: امینوریا ، Hirsitusim، او په ښځو کې شنډتوب لیدل کیږي.

۶: بي خوبي ، ډیپریشن ، او سایکوزیس هم څرګندیږي.

هایپرالدوسټرونیزم (Hyper aldosteronism) :

په دوو ګروپونو باندي ویشل شوي دی ابتدایي او دویمي :

الف: Primary Hyper aldosteronism(Conns' syndrome): پیښي لږ دي ، معمولآ دالدوستیرون افرازونکې ادرینو کورتیکو ادینوما ګانو له امله منځته راځي، او په لږو پیښوکې دادرینال دقشر د Zona glumerolosa دپوړ ددوه اړخیزه هایپر پلازیا او نادرآ دادرینال دکارسینوما له امله منځته راځي.

ب: Secondary Hyper aldosteronism:

پیښي ډیري دي ، چې رینین دتولید دزیاتوالې په پایله کې رامنځته کیږي. رینین زیات جوړیدل د پښتورګو داسکیمیا ، دپلازما دحجم دکموالي پیښوکې د اذیما او Juxta glumerollar cells دهایپرپلازیا او نیوپلازیا په پیښوکې دلیدلو وړوي . (۲۱)

پتالوژي:

ابتدایي هایپر الدوستیرونیزم په ډیري پیښوکې دادرینو کورتیکل آډینوما له کبله رامنځته کیږي، چې معمولآ د ۲ سانتي مترو څخه لږ قطر لرونکې وي ، حدود یي واضح وي ، دداسي حجرو لرونکې وي چې لرونکې

(c) ketabton.com: The Digital Library

دشحم وي ، ا و حجري يي د ګرانولوزا پوړ په پرتله د Fasciculata دپوړ د حجرو سره ورته والي لري ، ځيني هستوي او حجروي پليومورفيزم هم پکې دليدلو وړوي (۱۱)

کلينيکي بڼه:

ابتدايي ډول يي معمولآ په لويانو ښځو کې ډير ليدل کيږي،اوناروغانو ډيري پيښو کې دالدوستيرون دکچي دزياتوالي داوبو اوسوديم دجذب دزياتوالي له امله په هايپرتينشن ، او د پوتاشيم په کموالي باندي اخته کيږي.

ادرينو جنيتل سندروم (Adrenogenetal syndrome (adrenal virilism**) :**

د ادرينال غدي دقشرپه وسيله دجنسي ستيروييدونو دتوليد دزياتوالي له امله منځه راځي، سره لدي هم دادرينو کورتيکل د وظيفوي فعاليت دډيروالي په پيښوکې په اتفاقي ډول جنسي ګډوډي دليدلووړ وي .

لامله:

د ستيروييدونو په ځانګړي ډول د اندرجنونو زيات افراز په دواړه کوچنيانو او لويانو کې دليدلو وړوي . په کوچنيانو کې په ولادي ډول دادرينال دهايپر پلازيا له امله رامنځته کيږي، همدارنګه په لويانوکې دادرينو کورتيکل ادينو کارسينوما له امله دليدلو وړوي.

دکلينک له نظره په کوچنيانوکې دبهرني جنسي جوړښتونو دسواشکالو او کوچنيو هلکانو کې د مخکې له وخت بلوغ لامل کيږي. او همدارنګه په لويانو (

(c) ketabton.com: The Digital Library

ښځو) کې Virillism(Hirsuitism، Oligomenorrhea ، داواز ټپوالی ، دبذر هایپر تروفي شتون لري ، او په نارینه وکې د Feminisation لامل کیږي.
په تشومتیازوکې په دودیزه توګه د 17- ketosteroids داطراح کچه لوړه وي .

ادرینال غدي پاتي والي (Adrenal insufficiency):

د ادرینال غدي دوظآیفو کموالي یا پاتي والي کیدای شي په خپله دادرینال کورتیکس دابتدایي ناروغیو له امله ا ویا د ACTH دفقدان له امله په دویمي ډول رامنځته شي ، او دپتالوژي له نظره په لاندي دریو ډولونو سره څرګندیږي:

1: primary acute Adrenocortico insufficiency (adrenal crisis)
2: primary chronic Adrenocortico insufficiency
3: secondary Adrenocortico insufficiency

۱: ادرینال دقشر چټک پاتي والي (Acute Adrenocortico insufficiency)

د adrenal crisis یا (Adrenal apoplexy) په نومونو هم یادیږي، دلمړي ځل دپاره په ۱۹۱۱ م ا و۱۹۱۸ کلونو کې په کوچنیانو کې د White house او Friderchen مولفینو په مټ توضیح شوي ده ، نوځکه دهمدوي په نومونو تراوسه پوري یادیږي ، چې په دوي کې د Meningo cocal septicemia په بهیر کې د ادرینال په قشرکې هموراژیک نکروزیس پیښ شوي و ، (دنورو ګرام منفي باکتریاو د سیپتیسمیا په پیښوکې هم دلیدلو وړوي) .

دادرینال دقشر پاتي والي دکورتیکو ستیرویدونو دناڅآپي قطع کولو له کبله د پرله پسي کارونی په بهیر کې هم دلیدلو وړوي ، برسیره پر دي د Dissaminated intra vascular coagulation هم کولاي شي ورته ناروغي رامنځته کړي . دکلینیک له نظره ناروغان د الدوستیرون دنشتوالي له امله په

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپوکلیما او ډیهایدریشن باندي اخته وي ، همدارنګه دګلوکورتیکوییدونو نشتوالي له امله هایپوکلیما او کانګي هم دلیدلو وړوي .(۲۲)

دادرینال غدي دقشر برخي ځنډني پاتي والي (Chronic Adrenocortico insufficiency**):**

څرنګه چی دلمړی ځل دپاره په کال ۱۸۵۵ کی د توماس اډیسن له خوا توضیح شوه ، نوځکه د Addison ناروغی په نوم یادیږی ، په دی پیښه کی په پرمختللی توګه د ادرینال کارټیکس د ۹۰٪ څخه ډیره برخه په دواړو خواو کی ویجا ړه شوی وی ، چی دکلینیک له نظره دیوډول غیرمعمولی بڼی په توګه څرګندیږی ، چی د Addisons' disease په نوم یادیږی ، ناروغی په مزمنه توګه سیر کوی ، مګر دحادو حملو چی د Acute addisonain crisis په نوم یادیږی . دڅرګندولو لامل ګرځی، یعنی په دی پیښه کی یوډیر کوچنی افت لکه انتان په ناروغانو کی دشدید استفراقات ، دمایعاتو ضیاع ،دالکترولایتونو ګډوډی ا ودورانی کولاپس لامل ګرځی.

داډیسن دناروغی لاملونه په لاندی ډول دی :

۱: دارینال غدی توبرکلوزیک التهاب چی د ادرینال دقشر د Caseouse نکروزس لامل ګرځی .

۲: اوتوامیون ګډوډی چی اوس یوله مهمولاملونو څخه ګڼل کیږی .

۳: میتاستاتیک کانسری پیښه .

۴: دایډز ناروغی

ناروغانوکی د مینرالو کورټیکوییدونو او ګلوکوکورټیکوییدونو دنشتوالی له امله بی اشتهایی ، دوزن کموالی ، کانګی ، ضعیفی ،خستګی، دوینی

(c) ketabton.com: The Digital Library

دفشار ټیټوالی ، هایپو نایتریمیا او هایپوکلیمیا ،ځنډنی توګه ډیهایدریشن ، جنسی ګډوډی ، دپوستکی دتصبغ زیاتوالی، دهایپوکلسیمیا حملی اونور دلیدلو وړوی.

دپتالوژی له نظره د ادرینال دغدی دقشر بدلونونه دسببی لامل پوری اړه لری ، په ډیری پیښوکی دادرینال غدی په دوه اړخیزه ډول کوچنی ، غیر منظم او غونجی شوی وی . اوپه زیړ رنګ سره ښکاری ، دهستولوژی له نظره بدلونونه هم دسببی لامل پوری اړه لری ،دبیلګی په توګه په توبرکلوزیک پیښوکی Caseuse necrosis او اتوامیون افتونو کی دلمفوسایتونو ارتشاحات دلیدولو وړوی.(۲۲)

دادرینال دقشر دویمی پاتوالی (secondary adrenocortical insufficiency**):**

دادرینال قشر هغه پآتوالی چی د ACTH دلږوالی له امله منځته راځی . د ACTH لږوالی د پرله پسی ګلوکوکورتیکوییدونو دکارونی اویاد Panhypopituitarism په پیښو کی دلیدولو وړوی . دکلینیک له نظره داډیسن ناروغی سره ورته والی لری . مګر په دی پیښه کی دپوستکی تصبغ نه لیدل کیږی ، ځکه دنخامیه غدی دانحطاط له امله MSH هورمون جوړیدنه ګډوډه شوی وی . د ACTH کچه ډیره ټیټه ، مګر د الدوستیرون سویه درینین دتنبهاتو له امله نورمال وی . (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دارینال دقشر نیوپلازم (Adrenocortical Neoplasm)

کورټیکل اډینوما:

دادرینال وظیفوی ادینوما ګانی چی د 'Conns او Cushing سندرومونو سره یوځای وی لیدل کیږی ، ځینی غیر وظیفوی ادینوماګانی هم په لویانوکی په ٪۲ پیښوکی دلیدلو وړوی .

ادینوماګانی خاسف زیړ او مدور نودولونو په ډول لیدل کیږی ، چی د ۲۰-۳۰ملی مترو پوری د سایز لرونکی وی ، چی دمایکروسکوپ له نظره دروښانه سیتوپلازم لرونکو حجرو څخه چی دشحمی موادو څخه ډک وی جوړ شوی وی . یعنی دادرینال دقشر دنورمالو حجروسره ورته والی لری . (۲۲)

دادرینال دقشر کارسینوما (Cortical Carcinoma) :

دادرِینال دقشر دکارسینوما پیښی ډیری لږی لیدل کیږی ، داډول تومورونه معمولاً هارمون افرازونکی (په ځانګړی ډول اندروجن) ځانګړتیاوی لری . تومور په دودیزه توګه غټ(سل ګرامو څخه ډیر) اوپه موضعی ډول انوشیف وی او هم کولای شی لیری برخو ته میتاستازیس ورکړی . (۲۲)

مورفولوژی:

دسترګو په کتنی سره تومور کروی ا ودواضح سرحد درلودونکی وی ،په قطع شوی سطحه کی زیړه ، نذفی ، تکلسی او نکروزی برخی دلیدلو وړوی . دمایکروسکوپ له نظره تومورد ښه تفریق شوی ډول څخه تر اناپلاستیک بڼی پوری توپیر کوی . په ښه تفریق شوی ډولونو کی د Aytpia

(c) ketabton.com: The Digital Library

محراقات اوپه اناپلاستیک ډول کی لوی پلیو مارفیک حجری چی دمایتوزیس لوړ فعالیت لرونکی وی دلیدلو وړوی . (۱۵)

دارینال میدولا نیوپلازم (Adrenal Medulla Neoplasm)

دارینال میدولا دکرومافین حجرو څخه (ځکه چی دنصورای صباغاتو دتولید لامل ګرځی کوم چی د کروم سالټ په وسیله تثبیت کیږی) . جوړشوی دی ، او دادرینالین دافراز دنده لری ، دالکترون مایکروسکوپ په وسیله دکرومافین حجرو سایتوپلازم کی الکتران کثیف ګرانول لیدل کیږی . لکه د APUD حجرو. دشمیر په ډول چی د Zuker kandleغړو په حیث پیژندل شوی دی).

دادرینال میډولاترټولو مهم نیوپلازم دفیوکروموسآیټوما اونیوروبلاستوما څخه عبارت دی چی په لاندی ډول ورڅخه یادونه کیږی :

فیوکروموسایټوما (Pheochromocytoma or Chromoaffine tumor):

فیوکروموسایټوما دادرینال غدی میدولا یو نیو پلازم دی چی د کرومافین حجرو څخه جوړ شوی د کتیکولامینونو اویوشمیر نورو پیپټایدی هورمونونو دافراز لامل ګرځی .

کله چی ورته تومور د ادرینال غدی څخه دباندی ولیدل شی دی Paraganglioma په نوم یادیږی.

فیوکروموسایتوما په دودیزه توګه لرپیښیږی او په سپوراډیک ډول پیښیږی ، په هر عمر کی لیدل کیدای شی . مګر ډیری پیښوکی د ۲۰-۶۰کلنی ترمنځ عمرونوکی دلیدلو وړوی . (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

فیوکروموسایتوما دپخوا راهیسی د ۱۰%قانون په وسیله ځانګړی کیږی. په دی ډول چی ۱۰%پیښوکی فیوکروموسایتوما ګانی دبیولوژیکی خاصیت له مخی خبیث وی ، په ٪۱۰ پیښوکی داتومورونه دیوه یآ څو کورنۍ سندرومونو سره لکه : MEN-2A یا MEN-2B د Von Lippel landau syndrome او داسی نورو سره یوځای پیښیږی . په ۱۰%پیښو کی دغه تومورونه دوه اړخیزه وی (چی دکورنۍ سندرومونو سره دهغی یوځای شتون کی ۵۰%دوه اړخیزه وی) همدارنګه ۱۰%پیښوکی فیوکروموسایتوما دادرینال غدی څخه دباندی په هغو ځایونو کی چی Zukerkandle غړی اویا کروټید باډی شتون لری ، دلیدلو وړوی ، (کوم چی دغو ناحیو کی تومور د Paraganlioma په نوم یادیږی)

مګر استثنآ څیړنی چی د ۱۰٪ قانون ته یی لږ بدلون ورکړی داسی ښودلای چی دفیوکروموسایتوما یا د Paraganlioma ناروغان په ۲۵%پیښوکی دیوه څخه تر شپږ و پیژندل شووجنونو کی Germe line میوتیشنونه لری . (۱۱)

مورفولوژی:

دسترګوپه معاینی سره تومور اکثرآ کوچنی (د ۵۰ملی متره څخه لږ قطر لرونکی وی) مګر ځینو پیښو کی تر څو کیلو ګرامه پوری وزن ی ی رسیدلای شی . تومور دنصواری یازیږ رنګه کتلو په ډول ښکاری چی دنذفی نکروزی برخو درلودونکی وی .

دهستولوژی له نظره دڅو ضلعی حجرو دیوشبکی څخه جوړه شوی وی ، چی په کوچنیو ګروپونو اویا Zell ballene کرومافین په ډول ویشل شوی وی . تومور غنی وعایی شبکه احتوا کوی . توموری حجری سیتوپلازم لرونکی دګرانولونو

(c) ketabton.com: The Digital Library

وی ،چی د نقری دتلوین په وسیله مثبت غبرګون ښیي.یآدوشویو دانو کی کتیکولامین شتون لری .

کلنیکی بڼه :

دناروغی کلنیکی بڼه په څرګنده توګه دتومور څخه دکتیکولاامین د ازادیدلو اوپه لړه اندازه دنورو موادو دازادیدلو له امله منځته راځی . چی په حملوی ډول دهایپرټینشن د څرګندولو لامل ګرځی . چی د سردردی ، خولی کیدل ،رپیدلو ، سترپا ، ډار ، دګیډی درد ، زړه بدوالی او کانګی اویا دسترګو دلید دګډوډی سره یوځای وی .

نیوروبلاستوما (Neuroblastoma):

یو خبیث نیوپلازم دی چی د Primitive Neural crest رشیمی حجرو څخه جوړه شوی وی . په دودیزه توګه کوچنیانو کی په ۸۰%پیښو کی د پنځه کلنی څخه لږ عمر کی پیښیږی . نادرآ دبلوغ څخه وروسته لیدل کیږی . دکوچنیوالی ددوری یو له دودیزو خبیثو تومورونو څخه دی ، چی دلیوکیمیا ، لمفوما او نفروبلاستوما څخه وروسته لیدل کیږی . په ډیری پیښوکی سپوراډیک او ډیرو لږو پیښو کی په کورنی ډول سره منځته راتلی شی . دغه تومورونه دمرکزی عصبی سیستم په یوه برخه کی یو یا ځینی وختونو کی دماغ کی پیداکیدای شی . مګر په ډیری پیښو کی په ګیډه کی لیدل کیږی ، اوپه دودیزه توګه په ادرینال میدولااویاد پریتوان دخلفی برخی په سمپاتیک ګانګلیونونو کی دلیدلو وړوی . ځکه دغه تومورونه ته کله کله Symphatico blastoma هم ویل کیږی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژی:

دسترګو په معاینی سره تومور لوی ، نرم فصیصی کتلی په ډول ښکاری چی لرونکی دهموراژیک نکرروزی برخو وی . دتومور په قطع شوی سطحه کی سپین خاکی او تکلسی ناحیي لیدل کیږی .

دهستولوژی له نظره توموری حجری کوچنی ، ګردی ، بیضوی ، او دلمفوسایټونو څخه لږی لوی وی . دمغشوش سیتوپلازم اوهایپرکروماتیک هستی درلودونکی وی ، توموری حجری په غیر منظمو صفحو کی ترتیب شوی وی . چی لیفی وعائي، ستروما په وسیله سره جلا شوی وی . په وصفی نیو روبلاستوما کی د Homer wright Rossette نښه لیدل کیږی ، همدارنګه توموری حجری دوصفی امیونو هیستوکیمیکل مارکونو په وسیله مثبت غبرګون ښیي.

دکلنیک له نظره ناروغانو کی دګیډی درد ، تبه ، دوزن کمیدل ،ستړیا او کتیکولامین ازادولو پرمټ دوینی دفشار زیاتوالی او نور لیدلو وړ وي (۱۱، ۱۵، ۲۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم فصل

دپوستکي ناروغی (Skin Diseases)

- **التهابي درماتوزیس**
  - **حاد التهابي درماتوزیس**
  - **ځنډني التهابي درماتوزیس**
- **بلستر جوړونکي ناروغی**
  - **پامفیګوس**
  - **بولوس پامفیګوس**
  - **هرپا تیفارم درماتوزیس**
- **تومورونه :**
  - **سلیم افات اود ایپتلیم ماقبل کانسري ناروغی**
  - **دایپیدرم خبیث تومورونه**
- **دمیلانوسایت حجرو تومورونه اوتومور ډوله ناروغی**
- **خبیث میلانوما**

(c) ketabton.com: The Digital Library

پوستکې دبدن د لویو غړو له ډلې څخه ده ، چې تقریباً دانسان دبدن ۱۶%وزن او په لویانو کې ۱،۵-۲،۳ متر مربع مساحت جوړه وي .

پوستکې دنسجي جوړښت له مخې په دودیزه توګه له دووپوړونو څخه چې دایپدرم اودرم څخه عبارت دي جوړ شوي ده ، چې دواړه پوړونه یې دیوې غیرمنظم سرحد په وسیله راوتني او ژوروالي ښیي ، او دDermal papillae په نوم یادیږي. سره جلاشوي دي (نور جزئیا ت دهستولوژي په مضمون کې په پراخه ډول توضیح شوي).(۱)

څرنګه چې پوستکې نیغ په نیغه دبهرني چاپیریال سره اړیکې لي او ضمناً دهغو غړو سره چې دهغوي دپاسه ځاي لري په تماس کې وي په دي ډول په اساني سره دموضعي اوعمومي ناروغیو اوبهرني فکتورونو له امله زیانمنه کیږي. نوځکه دپوستکې بڼه دبیلا بیلو ناروغیو دپیژندني دپلوه دپام وړ ګرځي. دبیلګي په توګه د پوستکې زیړ رنګ دزیړي ، دپوستکې آبي رنګ سیانوزیس دزړه او تنفسي ناروغیو ، دپوستکې خاسف رنګ دوینې دکموالي اودپوستکې دصباغ له منځه تګ دالبنیزم د ناروغیو ښکارندوي کوي .

پوستکې یواځې دیوې محافظوي پوښ په حیث نه بلکه دبدن د تودوخې په تنظیمولو اود اوبو دنفوذ په وړاندې دیوې مانعې ، دمایکرواوګانیزمونو په وړاندې د غیروصفي دفاع ، دمالګوپه اطراح ، دویټامین ډي جوړول ، د جنسي سیګنالونو په لیږد او دیوې حسي عضوي په ډول په بدن کې غوره دندې سرته رسوي .(۱۰)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلته دپوستکې هغه ناروغۍ چې ډیرې پیښې لرې اوپه ځانګړې ډول له پوستکې څخه سرچینه اخلې دهغې څخه بحث کیږي. اودپوستکې د دودیزو ناروغیو دپتالوژي دیادوني څخه مخکې دپوستکې پوري اړونده یوشمیر پتالوژیکو اصطلاحاتو یادونه دپوستکې دناروغیو دپوهیدلو دپاره اړین ګڼل کیږي، چې په لاندې توګه په لنډ ډول ورڅخه یادونه کیږي.

مکروسکوپیک اصطلاحات :

- Excroiation: دپوستکې یو ترضیضي افت دي چې ایپدرم کې دیوه سره خط ډوله خاپې په ډول ښکاري .
- Lichenification: دپیړ او زیړ پوستکې څخه عبارت ده ، چې دپوستکې ددوامداره موښولو له امله منځته راځي .
- Macule: هموار ګرد ه ناحیه چې ۵ ملي متره اویا دهغې څخه لږ قطر لري . اود ګاونډي پوستکې درنګ دبدلون پر بنسټ توپیر کیږي. اوکه د ۵ملي متره څخه ډیر قطر ولري د Patch په نوم یادیږي.
- Papule: یو پړسیدلي یا راوتلي برخه چې دهمواري سطحي لرونکې وي ، چې د ۵ ملي متره اویا لږ قطر لرونکې وي ، که چیري قطر یي د ۵ ملي مترو څخه ډیر وي د Nodule په نوم یادیږي.
- Plaque: یو پړسیدلي یا رواتلي برخه ده چې دهمواري سطحي لرونکې وي اود ۵ ملي متره څخه لوي قطر ولري .
- Pustule: یوه پړسیدلي ناحیه چې د Pus یا زوو څخه ډکه وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Scale: دیوي همواري ، وچي ،تفلسي اورواتلي همواري سطحي څخه عبارت ده چي معمولآ د Cornification له امله منځته راځي.
- Vescile: یوه پړسیدلي ناحیه چي دمایع څخه ډکه وي او د ۵ملي مترو اویا لږ قطر ولري . اوکه د ۵ ملي مترو څخه ډیر قطر ولري د Bulla په نوم یادیږي(د Bulla او Vesicle دواړو دپاره معموله اصطلاح د Blister څخه عبارت ده).

مایکروسکوپیک اصطلاحات:

- Acantholysis: دکراتیولاتیک حجرو دبین الحجروي التصاقاتو دله منځه تګ څخه عبارت ده .
- Acanthosis: دایپدرم دپراخه هایپرپلازیا څخه عبارت ده ،
- Dyskeratosis: د پوستکي د Structureal granoulsa طبقي د انفرادي حجرو اویا د حجرو په یوګروپ کې دوخت څخه مخکې دغیرنورمال کراتیزیشن دپیښیدو څخه عبارت دي .
- Hyperkeratosis: دکراتین دلیفي ګډوډي له امله د Corniume طبقي دهایپرپلازیا څخه عبارت ده.
- Lentiginous: دایپدرم په قاعدوي حجروي پوړ کې د میلانوسایت حجرو دخطي ودي څخه عبارت ده ، چي دځینو غبرګوني بدلونونو اویا د میلانوسایت دنیوپلازم له امله پیداکیداي شي .
- Papillomatosis: د درم دحلیماتو سطحي تبارز دي چي دحلیماتو دهایپرپلازیا او غټیدو له امله منځته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Parakeratosis: د کراتین یوډول دي چي کورنیم دطبقي دحجرو دهستو د تراکم له امله ځانګړي کیږي . لکه د خولي د جوف په Bucal میوکوزا کې دپاراکراتوزیس پیښه یوه نورماله پیښه ګڼل کیږي.
- Spongiosis: دایپیدرم د داخل الحجروي پړسوب څخه عبارت دي

.

دپوستکی حادالتهابات (Acute inflammatory Dermatitis**)**

دپوستکې حاده التهابي ناروغی په دودیزه توګه څو ورځو څخه ترڅو اونیو پوری دوام کوي . ګڼ شمیر التهابي درماتوزیس توضیح شوي دي . چي دالتهابي حجرو (معمولاً لمفوسایتونو، مکروفاژونو، اولږه اندازه نیوتروفیلونو) ارتشاح ،اذیما ، اوپه بیلابیلو درجو سره ایپیدرم ، دویني رګونو اوتحت الجلدي انساجو دویجاړیدو سره یوځاي وي څرګندیږي. دلته دپوستکې هغه حادالتهابي ناروغی چي ډیري پیښي لري په لنډه توګه ورڅخه یادونه کیږي.

لړمي (Uriticaria**):**

Uriticaria یا navies د ګذري (یاتیریدونکې) عود کوونکې ا وخاربښت لرونکې Wheel (پړسیدلي سري ناحیي په ډول) په ډول څرګندیږي ، چي دماستې سل دګرانولو نو دازادیدلو اود درم دویني دکوچنیو رګونو دنفوذیه وړتیا دډیروالي له امله منځته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوجنزیس (Pathogenesis) :

په ډیري پیښو کې لړمي دتایپ (I) Hypersensitivity غبرګون په پایله کې منځته راځي . چي دماستې سل دسطحه دپاسه انټي جن ،انټي باډي غبرګون ښيي او په پای کې دماستې سل څخه ددانو ازادیدلو لامل ګرځي.
یادشوي انټي جن کیدای شي دګلانو پولن ، غذايي مواد ، درمل ، دحشراتو ذهر وي ، ځینو پیښو کې چي IgE independent لړمی ورته وايي کیدای شي دځینوموادو سره دتماس په پایله کې دماستې سل څخه نیغ په نیغه ددانوازادیدلو لامل شي . اولړمی منځته راوړي . Heridatary angiodema چي په ارثي ډول پکې د Cl-esterase انزایم نشتوالي موجود وي ، چي یاد انزایم نشتوالي دکامپلیمنټ سیستم دغیرکنترول فعالیدولامل کیږي. لړمی زیاتره په تنه ، پورتني اوښکتني اطرافو ، په غاړه ، غوږونو، زیږمو شونډو ، تناسلي غړو او حنجري کې رامنځته کیږي. (۱۱)

مورفولوژي :

دهستولوژي له نظره په درم کې اذیما اودکوچنیو وریدونو په شاخواکې مانونکلیر حجرو ارتشاح موجوده وي . نیوتروفیلونه نادرآ دلیدلو وړوي . دلته دموضعي ماستې سل څخه د دانو ازادیدل دوصفي انټي باډي ګانو دتحریک له امله صورت نیسي . مګر ددرم دناحیي ماست سل کړنه ډیره لږه وي (په Mastocytes کې د ددرم دناحیي ماستې سل ډیروالي موجود وي). ایوزونوفیل حجري په بنستیزه توګه لیدل کیږي. دکولاجن الیافو بنډلونه دپړسوب له امله پراخه شوي وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکلینیک له نظره لړمی دژوند په دویمه اوڅلورمه لسیزه کې ډیر پیښیږي. مګر کیدای شي په هر عمر کې ولیدل شي . ځانګړي لړمی کیدای شي ژرپیدا اوډیر ژر په څو ساعتونوکې له منځه لاړي شي . ځینو مقاومو پیښو کې کیدای شي څو ورځو اواونیو پوري دوام پیداکړي (داډول په دودیزه توګه د Vasculitis په پیښو کې لیدل کیږي) . لړمی کیدای شي دبدن په یوه برخه کې اویا دبدن په ټولو برخو کې ولیدل شي . په ځینو خاصو ډولونو کې لکه Pressure urticaria کې دبدن هغه ناحیي چي تر فشار لاندي وي لکه پښو اوکوناټیو کې دیري لیدل کیږي . (۱۵، ۱۱)

:Acute Eczematous Deramatitis

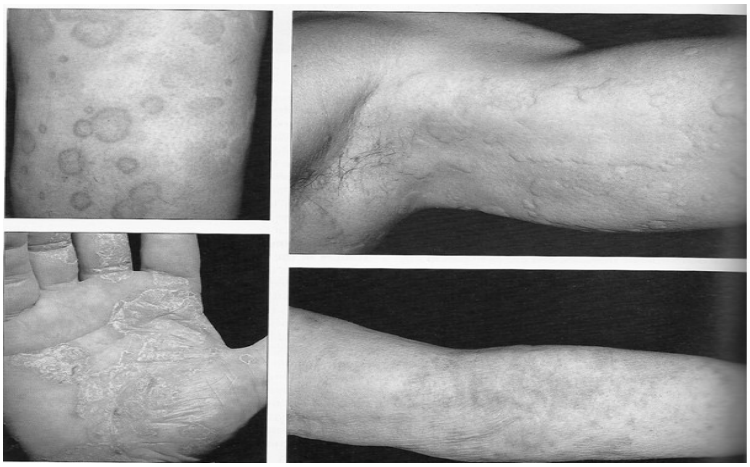
اکزیما دپوستکې یو التهابي غبرګون دي ، چي دکلینیک له نظره دمختلفو پتالوژیکو ګډوډیو په ډول څرګندیږي. چي دبیلابیلو فکتورونو دتماس په وسیله دپوستکې بهرني سطحي دپاسه یا عضویت په داخل کې غبرګون په ډول لکه کیمیاوي موادو ، درملو ، دبیلابیلو انټي جنونو په وړاندي دفرط حساسیت (لکه د ګلانو پولن ، Heptine او نور) ، دوړانګو او دمخرشو موادو له امله رامنځته کیږي . چي دکلینیک له نظره Allergic contact dermatitis، Atopic drmatitis، Drug induced dermatitis، Photodermatitis او Irritant Dermatitis په بڼو څرګندیږي.

په دي پیښو کې لمړي داحمراري اوپاپولر ویزیکولر افات څرګندیږي . چي سطحه یي اوبه ورکوي . او وروسته یاد شوي افت کې Crust جوړیږي. اود لویو تفلسي پلکونو په ډول بدلیږي ،اوپوستکې دایپیدرم دپیړوالي لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوجنزیس:

په Conatact درماټایټیس کې دچاپیریال دحساس کوونکو عواملو دلمړي تماس څخه وروسته د حساس شوي T لمفوسایتونو په وسیله دپوستکې التهاب دتایپ IV فرط حساسیت په ډول رامنځته کیږي. په دي ډول چي لمړي داتني جنونه دایپیدرم دلانګرهانس حجرو په وسیله موډي فاي کیږي . بیا نیژدي دریناژ کوونکو لمفاوي عقدو ته ځي . هلته انتي جن د ټي لمفو سایتونو حجرو ته وړاندي کیږي. دحساس کیدو پیښه دمعافیتي Memory دپیداکیدو لامل ګرځي . چي انټي جن دتکرار مخ کیدو سره Memory T lymphocyte فعالیږي ، اود سایتوکینونو دازادیدلو او دنورو التهابي حجرو دراتګ او دایپیدرم داړونده برخي دویجاړیدو لامل ګرځي . (۱۱)



۱-۵ګڼه انځور د اورتیکاریا بیلابیل ډلوونه راښی (۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي :

په حاد اکزیما ئي درماټایټیس کې د spongiosis او په ایپدرم کې دمایع ټولیدنه دناروغي ځانګړتیا جوړه وي . نوځکه ذکر شوي افت د Spongiotic dermatitis په نوم یادیږي . پدي پیښه کې دمایع ټولیدنه د کراتینو سایت حجرو دجلا والي لامل ګرځي . اودرم ته اسفنجي بڼه ورکوي . دایپیدرم دغه بدلونونه دویني رګونو په شاوخواکې دلمفوسایت حجرو دارتشاح اودماست سیل ګرانولونو دازادیدلو سره یوځاي وي . په هغو پیښو کې چي لامل یي درمل وي دایوزینوفیل حجرو ارتشاح پکې متبآرزه وي مګر په عمومي توګه هستولوژیک بڼي ئي سره ورته دي . مګر ډیري پیښو کې دسببي لامل پوري اړه لري . دکلینیک له نظره حاده اکزیماتوز درماټایټیس داذیمایي ، اوبو وهوونکې اوشدید خارښت لرونکې پلکونو په ډول څرګندیږي . چي د ویزیکل او Bullea دجوړیدوسره یوځاي وي ، داړونده انټي جن ددوامداره تماس په پایله کې ایپیدرم تفلسي (Hyperkeratosis) او پیړوالي (Acanothosis) پیداکوي . د اټوپیک درماټایټیس په وړاندي حساسیت په ارثي ډول رامنځته کیږي . کوچنیانو کې اټوپیک درماټایټیس دالرجیک رینایټیس او استما د ناروغیو سره یوځاي وي. (۱۱)

اریتیماملټي فورم (Erythema multiforme)

دپوستکې دحاد غیرمعمول تکراري ، Selflimiting ګډوډي څخه عبارت ده ، چي دځینو درملو اوځانګړو اتاناتو په وړاندي دحساسیت دزیاتوالي له امله رامنځته کیږي . دبیلګي په توګه د هیرپیس سمپلکس ،

(c) ketabton.com: The Digital Library

Mycoplasma اوځینو فنګسي انتاناتو اویو شمیر درملولکه پینسلین ، سلفانامایډ ، هایدانټوین ، اود ملاریا ضد درملو اوداسي نورو په وړاندي منځته راځي . اوڅرنګه چي په دي ګډوډي کې مکول ، پپول ، ویزیکل او Bullea منځته راځي . نوځکه د اریتیمیا ملټي فورم په نوم یادیږي. ددي ناروغۍ ځانګړتیا دسوررنګه ماکولونو اوپاپولونو څخه عبارت دي . چي د کم رنګه مرکز درلودونکې وي . لمړنی افت دسطحي اوعیو په محیط کې دلمفوسایتونو دارتشاح او د درم اذیما څخه عبآرت دي . دلمفوسایتونو ارتشاح اوټولیدنه ددرم اوایپدرم د اتصال په ناحیه کې لیدل کیږي. اوپدي برخه کې کراټینوسیت حجري په استحاله او نکروزیس باندي اخته وي .

پتوجنزیس :

د ایپتل حجرو ویجاړتیا دپوستکې دسایتوکینونو ټي لمفوسایتونو په وسیله رامنځته کیږي . یادشوي لمفوسایتونه دپوستکې دقاعدوي حجرو او میوکوزا او دهغي سره په نیژدي مجاورت کې دموجوده انتي جنونو سره Cross reaction ښیي .

دکلینیک له نظره ناروغي په بیلابیلو درجو اوبڼو سره څرګندیږي ، دبیلګي په توګه هرپیس ویروسونو په وړاندي دحساسیت په ډولونو کې ناروغۍ شدت لږ وي . ځیني ډولونه ډیر خطرناک اودژوند ګواښونکې وي ، لکه Toxic epidermal necrolysis او Steven johonson syndrome چي پوستکې په خپل ټول پیړوالي کې په پراخه ډول په نکروزیس ، اوتفلس باندي اخته شوي وي . اوکلنیک له نظره پوستکې دپراخه سوزیدني په ډول

(c) ketabton.com: The Digital Library

ښکاري ، وروستي ډولونه دیو نامعلوم لامل له کبله اویا ددرملو په وړاندي دغبرګون له امله منځته راتلاي شي . (۱۱)

ځنډني التهابي درماټاټیس (Chronic inflammatory dermatitis) :

ځنډني التهابي درماتوزیس دپوستکې مقاومه ناروغۍ ده چي کلینیکې اوهستولوژیک بدلونونه یي میاشتي او کلونه دوام کوي . پدي ډله ناروغۍ کې ځیني یي په غیرنورمال ډول د Scale دجوړولو دزیاتوالي اود Desquamation له امله دپوستکې دپیړوالي لامل ګرځي . غوره بیلګي یي د Psoriasis او Lichen planus ناروغۍ څخه عبارت دي ، چي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي.

:Psoriasis

دپوستکې ځنډني التهابي ناروغۍ ده ، چي ډیري پیښو کې دژوند په ۱۵-۳۰ کلنۍ کې لیدل کیږي. اودټولني ۲% خلک په دي ناروغۍ باندي اخته کیږي ، نوو څیړنو ښودلي ده ، چي د پسوریازیس ناروغي د زړه دحملو او دStroke دپیښو دخطر دزیاتوالي لامل ګرځي(دغه تړاو شوني ده دناروغۍ دځنډني التهابي حالت پوري اړه ولري) . برسیره پردي دپسوریازیس د ۱۰% څخه ډیرو پیښو کې ناروغان د Arthritis څخه هم ګیله من وي ، چي د روماټوئید ارترایټیس سره ورته وي مګر روماټوئید فکتور پکې منفي وي . (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

پتوجنزیس :

دپسوریازیس ناروغۍ Multifactorial امیونولوژیک ناروغۍ ده ، چې جنیټیک (HLA type) اوچاپیریال فکتورونه یې دپیداکیدو خطر زیاتوي ، داتراوسه پوري پوهیدل شوي نه ده ، چې تحریک کوونکې انتي جنونه یې دکوربه پوري اړه لري ، که دچاپیریال پوري مګر حساس شوي CD4 او CD8 ټي لمفوسایتونه په ایپیدرم کې راټولیږي . اودیوشمیر سایتو کینیونو او ګروټ فکتورونو دافراز لامل ګرځي ، کوم چې دکراټینو سیت حجرو د ودي دتنبه دزیاتوالي لامل ګرځي . چې دناروغۍ ځانګړي افت جوړه وي . دپسوریازیس افت په حساسو خلکو کې دپوستکې دیو برخي دموضعي ضربي څخه وروسته هم پیداکیداي شي چې داډول پیښې د Koebner phenomena په نوم یادیږي (په دي پیښه کې موضعي التهابي غبرګون دپسوریازیس د وصفي افت دجوړیدو دتنبه لامل کیږي). (۱۱)

مورفولوژي :

دپسوریازیس وصفي افت د سور نصواري یا ګلابي پاپلونو اوپلکونو په ډول ښکاري چې د ښه محدود شوي اود ظریفو سپینو نقره ډوله تفلساتو په وسیله پوښل شوي وي ، که چیري نوموړي تفلسات دیوي تیره څوکې لرونکې الي په وسیله لیري کړاي شي ظریف نذفي ټکې دهغې لاندي لیدل کیږي ، چې د Auspitz sign په نوم یادیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژي:

په یوه ښه پرمختللي پسورياتيک افت کې لاندي بدلونونه دليدلو وړوي :

۱: د ايپيدرم حجرو دزياتوالي له امله دايپدرم پيړوالي (Acanthosis)ليدل کيږي ، دغه پيړوالي لاندني برخو د Rete ridge او ددرم ترسويي پوري رسيدلي وي.

۲: ددرم حليماتو پړسوب او اوږديدل .

۳: د Malpigi طبقي دحليماتو نري کيدل .

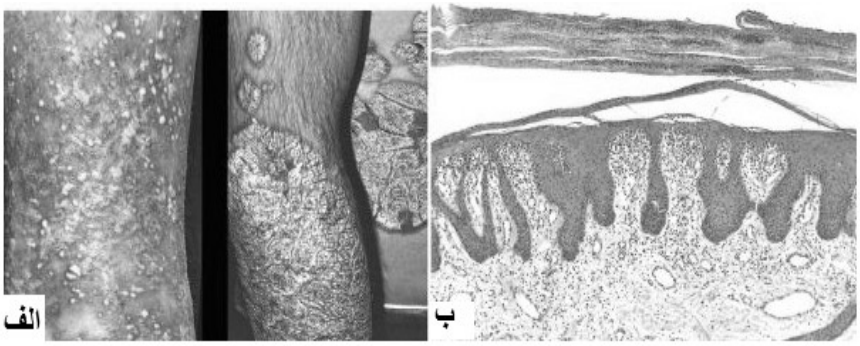
۴: دګرانولوزا طبقي حجري له منځه تللي وي .

۵: په متبارزه توګه دپارکراتوزيس پيښيدل .

۶: په Horny طبقه کې دمونو مايکرو ابسي ګانو شتون . (۱۵)

دکلينيک له نظره په دوديزه توګه دناروغۍ افت دسر ، قطني ، عجزي ناحيي ، شا په پورتني برخي ، زنګانه ، څنګل ، دپوستکې اوحتی دقضيب راس په برخه کې دليدلو وړوي . په ۲۵-۳۰% پيښو کې نوکانو کې هم زيړ يا نصواري رنګه بدلونونه ليدل کيږي. چي ځيني پيښو کې دنوکانوبستر څخه دنوکانو دجلا کيدو لامل ګرځي (Oncholysis) ، دپسوريازيس ناروغۍ په ځينو حالتونو کې سليم سير لري مګر کيداي شي چي په پراخه اوشديد ډول سره وليدل شي . دناروغۍ په درملنه کې په دوديزه توګه دهغو درملو څخه ګټه اخستله کيږي چي د التهابي سايتوکينونو دافراز مخنيوي کولاي شي. (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۵-۲ګڼه انځور : دځنډني پسورياتيک پلک (الف) مکروسکوپيک او (ب) مايکروسکوپيک بڼه راښي (۱۱)

ليکن پلانوس (Liechen planus) :

دپوستکې ځنډني التهابي ناروغۍ ده چې ګلابي ، څوضلعي خارښت لرونکې همواره پاپيلونه اوپلکونه پکې ليدل کيږي. چې پوستکې او Squamous ميوکوزا دواړه اخته کوي، ناروغۍ دپوستکې دقاعدوي حجروي طبقې او درم او ايپيدرم داتصال په ناحيه کې دموجوده انتي جنونونو په وړاندي د CD48 تې لمفوسايتونو دسايتوکينونو معافيتي غبرګونو له امله ديو نامعلوم ميخانيکيت له امله رامنځته کيږي (شوني ده چې دځينو درملو او ويروسي انتاناتو سره مخ کيدل دياد تحريک په منځته راتګ کې ونډه لري) .

مورفولوژي:

ليکن پلانوس دپوستکې افت دغيرمنظم خارښت لرونکې او همواري سطحي لرونکې پپلونو څخه عبارت دي ، دغه پاپيلونه په موضعي ډول سره

(c) ketabton.com: The Digital Library

یوځاي کیږي ، او پلکونه جوړه وي ، نوموړي پاپلونو کې سپین ټکې یا کرښې لیدل کیږي چې د Wickham stria په نوم یادیږي.او د کراتو سیتونو دویجاړیدو له امله میلانین په درم کې ازادیږي او د Hyperpigmentation لامل کیږي.

دهستولوژي له نظره لاندي بدلونونه پکې لیدل کیږي:

۱: په متبارزه توګه هایپر کراتوزیس

۲: موضعي هایپر کراتوزیس

۳: غیرمنظم اکانتوزیس اود Rete ridge اوږدیدل داري دغاښونو په ډول .

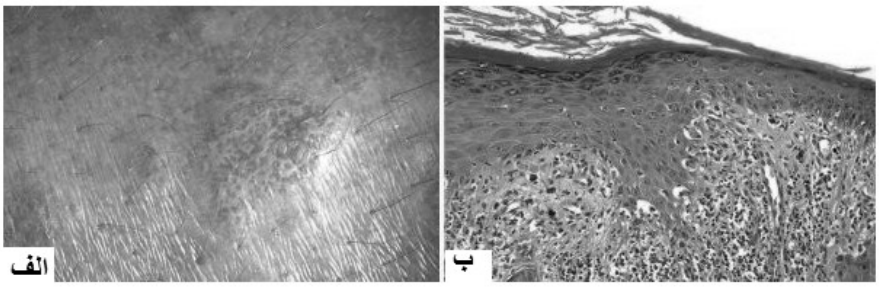
۴: دقاعدوي طبقي تمیعي استحالي پیداکیدل .

۵: ددرم اوایپیدرم داتصال په ناحیه کې دلمفوسایتونو ددوامداره ارتشاح اوټولیدنه . (۱۵)

دکلینیک له نظره ددي ناروغۍ پیښې لږي دي په منځني عمر لرونکو خلکو کې ډیر لیدل کیږي. جلدي افت معمولاً په متناظره توګه په ځآنګړي ډول په نهایاتو ، څنګل ، مړوند او دقضیب دراس په برخه کې لیدل کیږي.

اوپه اټکلي ډول ۷۰% پیښوکې دخولي دجوف مخاطي غشا هم اغیزمنه کوي ، چې دسپینو پلکونو په ډول ښکاري ، دپوستکې افتونه دیوه الي دووکلونو پوري په خپله رغیږي. مګر دخولي دجوف افت ډیرو پیښو کې دوام کوي(۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۵ - ۳ ګڼه انځور : دلیکن پلانوس(الف) مکروسکوپیک او (ب) مایکروسکوپیک بڼه راښي (۱۱)

دبلستر پیداکوونکي ناروغی Bilisterin (Bullous) Diseases

دپوستکي دا ډله ناروغی د Bullea او ویزیکل په جوړیدلو باندي ځانګړي کیږي. کیدای شي دپوستکي دیو شمیر ناروغیو لمړنی څرګندوني وي ، اویا دیوشمیر نوروافتونو څخه وروسته په دویمي ډول رامنځته شي . دبلستر دانتاني اوغیر انتاني دواړو ناروغیو په بهیر کې منځته راتلي شي . دغیر انتاني درماتوزیس چي دبلستر دجوړیدلو لامل ګرځي په لاندي ډول په لنډه توګه تري یادونه کیږي:

پمفیګوس (Pemphigus**):**

دا دحقیقي ویزیکل جوړونکي ګډوډي څخه عبارت ده، Pemphigus د Pemphix یوناني کلمي څخه اخیستل شوي چي د Bubble یا پوکانی په معنی ده ، دایوه اوتو امیون ناروغي ده چي داخل الحجروي مواد (Desmoglein) یو اوتو انتي جن په ډول رول لوبوي ، ددي اوتو انتي جن په وړاندي جوړه شوي انتي بادي دبین الحجروي اتصالاتو دویجاړیدو لامل

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرځي . اود کراتینو سایت حجري یوله بله څخه جلا کیږي (Acantholysis) ناروغي دژوند په منځني او یا زوړوالي کې ډیرپیښیږي ، دمورفولوژي له نظره په لاندي بڼو سره په کلینیک کې څرګندیږي : (۷)

۱: Pemphigus vulgaris: د Pemphigus تر ټولو دودیز ډول دي په پوستکې اومخاطي غشا کې د Flaccid bullae په جوړیدو بآندي ځانګړي کیږي ،داډول Bullae په اساني سره ماتیږي او د پوستکې په سطحه د قرحي یا erossion دجوړیدو لامل ګرځي. دهستولوژي له نظره بول Superbasal موقعیت غوره کوي ، یعني قاعدوي طبقي ددرم سره د Tombstone دتیږو قطار په ډول نښتي وي ، دبول جوف دسیروم او دایپیدرم تخریب شوي حجري احتوا کوي . دکلینیک له نظره بول دسر په پوستکې ، مخ ، تخرګ ، عجان ، تنه او دبدن هغه ناحیي چي ترفشار لاندي وي دلیدلو وړوي .

د Pemphigus vulgaris پیښي په ښځو او زوړوالي کې ډیر لیدل کیږي. افت درناک وي کله چي بول مات شي منتن کیږي .

۲ :Pemphigus folliaceuse: دپیمفیګوس نادر ډول دي چې پیښي یي په جنوبي افریقا کې په اندیمیک ډول پیداکیږي ، چي دیوډول (Black fly) تور غوماشي د چیچلو په وسیله رامنځته کیږي. (۱۱، ۱۵)

ناروغي په سلیم ډول سیر کوي ، دیري پیښو کې پوستکې او لږو پیښو کې مخاطي غشا اخته کوي . دهستولوژي له نظره سطحي Sub corneal بول لیدل کیږي . چي Acantholysis ایپیدرمل حجري احتوا کوي او سطحي درم کې دلمفوسایت حجرو دارتشاح دلیدلو وړ وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: Para neoplastic pemphigus: دپیمفیګوس داډول په اړونده بحث کې څیړل کیږي.

-:Bullous pemphigoid

د بول تولیدونکې ناروغی له ډلي څخه ده ، پوستکې اومخاطي غشا دواړه اخته کوي ، دري ډولونه یي توضیح شوي دي ، موضعي ډول یي په لاندني اطراف کې ، ویزیکولر ډول یي چي کوچني بلسترونه جوړه وي اوتنبتي ډول (Vagetating) یي په تخرګ ، ورانه او عجان په برخو کې دلیدلو وړ وي .

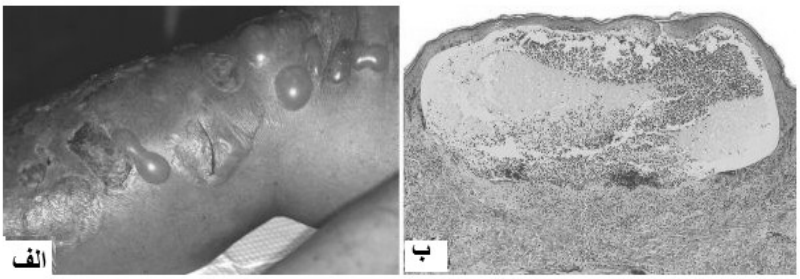
په دي ناروغی کې بول کلک وي په اساني سره نه ماتیږي ، اوپه هغه صورت کې چي بول څیري شي بي له ندبي نسج څخه رغیږي.

هستولوژي:

دهستولوژي له نظره ددي ډول ناروغی غوره ځانګړتیاوي دا دي چي په دي ډول پیښه کی Acantholysis نه پیښیږي . اوپه Sub epidermal برخه کې شتون پیداکوي ، بول فبرینی شبکه ، مانو نوکلیر حجري ، التهابي حجري اوډیر مقدار ایوزینوفیل حجري احتوا کوي .

دپتوجنزیس پر بنسټ دایپیدرم په قاعدوي غشا کې IgG انتي باډي ګاني او کامپلیمنټ په خطي ډول ټولیږي . اوغبرګون معمولاً دقاعدوي غشا د اتصالي پلکونو (Hemidesmosome) په وړاندي دلیدلو وړوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library



۵-۴ ګڼه انځور دبولس فمیګویډ (الف) مکروسکوپیک او (ب) مایکروسکوپیک بڼه رابښی (۱۱)

Dermatitis Herpetiformis: دبلستر تولیدونکې اتوامیون ناروغي یوډول دي چې شدیدآ خاربنت لرونکې لړمیو او ویزیکلونو په جوړیدلو باندي ځانګړي کیږي.

ناروغي د ۳۰ څخه تر ۴۰ کلنۍ عمر کې په ځانګړي ډول په نارینه وکې ډیره لیدل کیږي. ناروغي په ۸۰% پیښوکې د Cileac ناروغۍ سره یوځاي څرګندیږي . (اولکه د سیلیاک ناروغۍ په ډول د Gluten free غذایي رژیم په وسیله ښه والي مومي) .

پتوجنزیس :

دناروغي پتوجنزیس په ښه ډول معلوم نه دی ، مګر شوني ده چې د غنمو د Gliadine دپروتینو په وړاندي د IgA اوتو انټي بادي ګانو جوړیدل وي چې د Endomysium اونسجي Trans Glutaminase (دایپیدرم کراتینوسایت حجري (Trans Glutaminase انزایم احتوا کوي) ، په وړاندي Cross reaction ښئي چې دمستقیم امیونوفلورسنت تخنیک په

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټاکنیز ډول دپوستکې په Dermal papillae کې په غیرمتمادي ډول د IgA انټي بادي ګانو تولیدنه دلیدلو وړ وي . (۱۱)

مورفولوژي:

دمورفولوژي له نظره بلسټرونه په متناظراو ګروپي ډول سره ، دزنګانه ، څنګل په باسطه سطح کی ، دشاپه پورتني برخه کې اوکوناټیو کې دلیدلو وړوي . په پیل کی ددرم دحلیماتو په سر کې دنیوتروفیلونه په ټاکنیز ډول تولیږي ، مایکرو ابسي ګانی دقاعدوي حجرو په وسیله پوښل شوي وي ، واکیولونه پکې څرګندیږي درم او ایپدرم سره جلا کیږي . چي دوخت په تیریدو سره دایپدرم لاندي دبلسټرونو دجوړولو لامل ګرځي. (۱۱)

تومورنه (Tumors) :

داپتلیم سلیم او ماقبل کانسر ناروغی (Precancerous Disease):

پوستکی دبدن دلویو غړو له ډلي څخه دی ، تومور اوتومور ډوله افتونه دپوستکی دبیلابیلو برخو لکه ایپدرمس دسطحي ، ایپدرمل ملحقات ، اود درم دانساجو څخه سرچینه اخیستي شي ، سلیم او خبیث تومورډوله افتونه پکې رامنځته کیدای شي ، په دي ډله کې یو شمیر د کانسر ماقبله (Precancerous) ناروغی دي چي که زمینه ورته برابره شي په کانسر باندي بدلیږي ، دپوستکې سلیم تومورونه نادرآ په خبیث باندي اوړي ، دلته هغه تومورونه چي پیښي یي ډیري دي په لاندي ډول ورڅخه په لنډ ډول یادونه کیږي:

Seborrheic keratosis:- دصباغي ایپدرم ترټولو دودیز تومورونه دي ، چي په منځني عمر اویا لویانو کې ډیر پیښیږي ، تومورونه په خپل سري

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول اوپه ځانګړي ډول په ګڼ شمیر سره رامنځته کیږي ، تومور دتني (Trunk) ، نهایاتو ، سر ، اود غاړي په پوستکې کې دلیدلو وړ وي .

هغه کسان چي په دي ډول تومورونو باندي اخته وي په ډیري پیښو کې د Fibroblast growth factor receptors کې فعال شوي میوټیشن لري . چي د Tyrosinkinase دفعالیت دډیروالي له امله د Ras او P13 K AKT/ دپاتوي ګانو دتنبه لامل ګرځي .

مورفولوژي:

دسبوریک کیراټوزیس وصفي افت د ګردو ، اګزوفاتیک(Exophatic) سکه ډوله پلکونو څخه عبارت دي ، چي حدود یي واضح او دځوملي مترو څخه تر څو سانتي متروپوري یي سایز توپیر کوي . ددي پلکونو رنګ تیاره نصواري اوسطحه یي دانه داره معلومیږي ، یادي شوي داني میلانین رنګه ماده احتوا کوي چي دایپیدرم دقاعدوي حجرو سره ورته ښکاري ، چي تیاره نصواري رنګ دلیدلو لامل ګڼل کیږي . دتوموري کتلي په منځ کې کوچني کیستونه (Horny cysts) چي دکیراتین څخه ډک وي لیدل کیږي ، چي ددي توموري کتلو په سطحو کې دهایپر کراتوزیس د جوړیدو لامل ګرځي . (۱۱)

Kerato acanthoma: داپه چټکې سره وده کوونکې تومور دی ، معمولاً په مخ ، تندي ، او هغو برخو کې چي لمر دوړانګو سره ډیر مخ کیږي زیات لیدل کیږي. په نارینه وکې دښځو په پرتله ډیره اودژوند دپنځمي لسیزي څخه وروسته ډیر پیښیږي. د Squamous حجرو کارسینوما سره ورته دي مګر میتاستازیس نه ورکوي ، دمورفولوژي له نظره افت دکوچنیو

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوډولونو په ډول چي د ۱۵ ملي متره په شاوخوا کې قطر لري ليدل کيږي. چي دکيراتين څخه ډک وي او دهغي شاوخوا کې دتکثر موندلي ايپتل حجرو په وسيله احاطه شوي وي، ياد شوي ايپتليم د لويو حجرو څخه جوړ شوي ، چي دسيتولوژي لـه نظره Reactive atypia ښکاره کوي ، او سيتوپلازم يي اسيدوفليک او ښيښه ډوله ښکاري .

زخي (Warts) Verrucae:

په دوديزه توګه کوچني ، زيږه ، نوی ودي څخه عبارت ده ، چي په ځانګړي ډول دانسانانو په لاسونو ، پښو او دبدن په نورو بيلابيلو برخو کې رامنځته کيدای شي . شونی ده چي دکرم ګل په ډول اويا د جامدي تنا کې په ډول څرګنده شي . دزخي لس بيلابيل ډولونه شته دي ، چي دويروسي انتاناتو په ځانګړي ډول د Humman papilloma viruse دبيلابيلو ډولونو په وسيله منځته راځي. زخي ساري(ليږدونکی) افت دی ،اونيغ په نيغه دپوستکی دويجاړي شوي برخي دلاري ليږديږي. په ځانګړي ډول دڅوميا شتو او يا کلونو څخه وروسته له منځه ځي. دپتالوژي اوکلينيک له نظره دښي، ځای او د HPV د ډول پربنسټ په لاندي ډولونو سره ليدل کيږي:

۱: Verrcuae warts(دوديزي زخي) : پړسيدلي اوځيږه سطحه لري ، سايز يي کوچني په ځانګړي ډول دلاسونو په شا کې ليدل کيدای شي ، دبدن په هره برخه کې پيدا کيداي شي ، او قهوه يي رنګ سره ښکاره کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: Flat warts (Verrucea plana): کوچني ، نرمه همواري زخمي دي ، په ګڼ شمیر سره پیداکیږي ، معمولاً په مخ ، غاړه ، لاسونو ،مړوندونو او زنګانه په برخو کې لیدل کیږي.

۳: Filiform type(څوکه لرونکې زخمي) : نري ، ګوته ته ورته زخمي دي ، معمولاً په مخ کې اوپه ځانګړي ډول په زیږمو اوشونډ وکې لیدل کیږي.

۴: Candyloma acumentum(Genital warts، Verrucea acumentum): په دودیز ډول د تناسلي غړو په بیلابیلو برخو کې لیدل کیږي.

۵: Mosaic warts: دګروپونو په ډول معمولاً په لاسونو او پښو په پوندو کې ډیري لیدل کیږي.

۶: Periunguinal warts: د کرم دګل په څیر دګروپونو په شان په دودیز توګه دنوکانو په شاوخوا کې لیدل کیږي.

۷: Plantaer warts(varruca plantaris): کلکې ، دردناکې ، راوتنو په ډول لیدل کیږي، ګڼ شمیر کې وي، مرکز کې توره برخه لیدل کیږي. معمولاً دپښو دپوندو په هغه برخه کې چې ډیري ترفشار لاندي وي پیښیږي.

پتالوژي:

دهستولوژي له نظره زخه د Squamous papilloma څخه عبارت ده ، چي په بیلابیلو درجوسره پکې کراتینایزیشن ، Acanthosis لیدل کیږي. داخته حجري سیتوپلازم کې لوي واکیولونه لیدل کیږي. چي دهیالیني کیراتیني موادو څخه ډک وي چي دامیونو پراکساید تلوین سره مثبت غبرګون ښي . (۲۰)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵-۵انځور : دا دهغه ناروغ انځور دی چي د زخو په یوځانګړي ډول باندي اخته شوی ، زخه په دي کې د وني دپوټکی په ډول را څرګندي شوي ځکه دي ډول ناروغانو ته Tree man ویل کیږي. (۲۴)

Actinic keratosis:

یو ډول سلیم تومور دی، او څرنګه چي دلمر د وړانګو سره د ډیر مخ کیدو په پایله کې رامنځته کیږي او د هایپر کراتوزیس سره یوځاي وي ، نو ځکه (actinic keratosis) Hyper keratusis (Sun related) ، په نوم یادیږي. ددي ناروغی په ډیرو پیښو کې د TP[53] جنونو میوټیشن شتون لري . چي داډول میوټیشن دلمر دوړانګو له امله د DNA دویجاړیدو له امله رامنځته کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:

ددي ډول افت قطر دیوسانتي متر څخه لږ وي ، رنګ یي نصواري یا سور معلومیږي، سطحه یي دتماس په وسیله ځیږه (Sand paperlike) احساس کیږي.

دمایکروسکوپ له نظره دایپیدرم په لاندني سطحه کې Cytologic atypia او قاعدوي حجرو کې هایپر پلازیا لیدل کیږي ، چي دایپدرم دسطحي دشدید پراخه نري کیدو اتروفی سره یوځاي وي ، په درم کې ابي خاکستري رنګه پنډي ایلاستیکې ریشتي (Solar elastic) لیدل کیږي. په کورنیم پوړ کې پاراکراتوزیس لیدل کیږي. په ځینو پیښو کې دایپیدرم په ټول پیړوالې کی Atypia دلیدلو وړ وي چي د Squamous cell carcinoma insitu ځانګړي بڼه جوړه وي . (۱۱)

کلینیکي بڼه:

دناروغی پیښي په سپین پوستکو کې دعمر په ډیر والي سره اودلمر دوړانګو سره ډیر مخ کیدو له امله یي ډیري دودیزي دي . ناروغي دبدن په هغو برخو کې چې د لمر وړانګو سره ډیر مخ کیږي لکه مخ ، متي ، دلاسونو په شاتني برخه کې ډیري لیدل کیږي.

افت کیدای شي د موضعي (superficial freezing Cryotheraphy) اوموضعي تطبیقاتو په وسیله ښه والي پیداکیږی . (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دایپیدرم خبیث تومورونه :

Squamous cell carcinoma (SCC): سکواموس سل کارسینوما دپوستکې اومخاطي غشا په هره برخه کې چي دسکوامس ایپتلیم حجرو په وسیله پوښل شوي وي منځته راتلي شي ، مګر په دودیز ډول په هغو برخو کې چي دلمر دوړانګو سره ډیر مخ وي او دزړو خلکو کې ډیري لیدل کیږي. برسیره دلمر دوړانګو څخه لاندي یوشمیر فکتورونه هم دپیداکیدو دپاره زمینه برابره وي :

۱: xerodermo pigmentosa

۲: Solar keratosis

۳: دپوستکی ځنډني تقرحي التهابي ناروغی

۴: دسوځیدني زړي ندبي

۵: کیمیاوي سوځیدني

۶: پسوریازیس

۷: د HIV انتان

۸: ایونایزید شوي وړانګي

۹: دفابریکو کارسینو جن مواد (لکه سکاره ، لوګې اونور).

۱۰: دتنباکو اوپان ډیره کارونه .

پتوجنزیس : ترټولو دودیز لامل یي د التـرا وایلیټ وړانګو سره دډیر مخ کیدو څخه عبارت ده ، ځکه چي یادي شوي وړانګې د DNA دویجاړیدو اود TP^{53} جنونو میوټیشن لامل ګرځي ، په دي پیښه کې دنورمال سکوامس ایپتلیل حجرو تفریق پذیري دعملي په نظم کې ګډوډي رامنځته کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

برسیره پردي داولترا وایلیټ وړانګو له امله میوټیشن په پوستکې باندي یوه ګذري Immunosupressive اغیزه پیداکوي ، چي دلانګرهانس د حجرو په وسیله دانتي جن په وړاندي کولو کې بي کفایتي رامنځته کیږي، چي دغه عملیه د Immunosupressive کمزورتیا له امله دتومور د جوړیدلو دپاره لاره هواره وي . هغه ناروغان چي معافیتي سیستم ئي کمزوري وي اویا دغړو پیوند پکې شوي وي اویا په Xerodermo pigmentosa باندي اخته وي په دوي کې دسکوامس سل کارسینوما دپیداکیدو خطر ډیر وي . (۱۱)

مورفولوژي: دسترګو په لیدني سره په لاندي ډولونو سره ښکاري :

۱: په دودیز ډول تقرحي بڼه لري ، چي راوتني اوپړسیدلي څنډي لري .

۲: په لږو پیښو کې Fungating یا Polypiod verruca بڼه غوره کوي ، چي تقرح پکې شتون نه لري .

دمایکروسکوپ له نظره سکوامس کارسینوما دپوستکې انوسیف کارسینوما څخه عبارت ده ، چي لاندي هستولوژیک بڼې پکې لیدل کیږي:

۱: دایپیدرم د حجرو غیرمنظمه وده چي د ددرم خواته غزیدلي وي .

۲: دخباثت ددرجي پربنسټ په توموري کتلي کې پلیومورفیسم ، نوکلیر هایپر کروماتیسم دبین الحجروي پلونو له منځه تګ ، انفرادي حجرو کراټینایزیشن او غیروصفي مایتوتیک فیګورس لیدل کیږي.

۳: په ښه تفریق شوي سکوامس سل کارسینوما ګانو کې دخبیث سکوامس حجرو ترتیب څخه Horny pearls جوړیږي ، چي د ملغلرو په مرکز کې دکیراتیني موادو صفحات دلیدلو وړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴:دسکوامس سل کارسینوما په پرمختللي پیښو کې Atypical حجري دلیدلو وړ وي .

دسکوامس سل کارسینوما درجه بندي (چي د Broders' grading په نوم یادیږي) چي په توموري حجرو کې دنیوپلاستیک حجرو دکچي پربنسټ تر سره کیږي لاندي څلور درجي پکې شاملي دي :

Grade –I: د ۲۵% څخه لږ اناپلاستیک حجرو شتون

Grade-II: د ۲۵-۵۰% پوري داناپلاستیک حجرو شتون

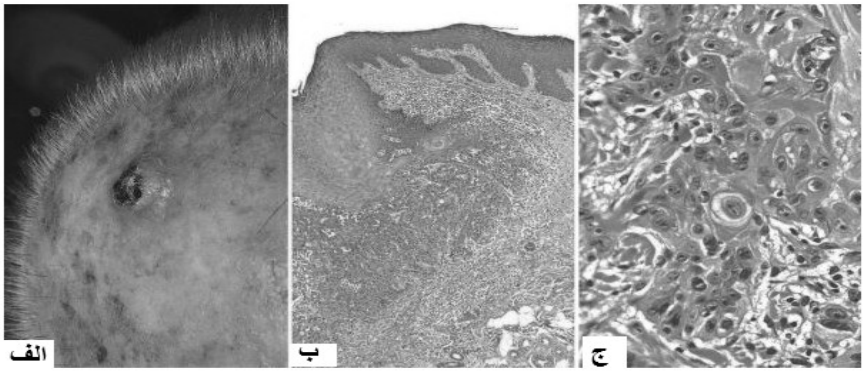
Grade-III: د ۵۰-۷۵% پوري داناپلاستیک حجرو شتون

Grade-IV: د ۷۵% څخه ډیرو اناپلاستیک حجرو شتون

دکلینیک له نظره سکوامس کارسینوما دتشخیص په وخت کې معمولاً کوچني او د لیري کولو وړوي، اویواځي ۵% پیښو کې دتشخیص په وخت کې ناحیوي لمفاوي عقدو ته میتاستازیس ورکړي وي . (۱۵)

هغه تومورونه چي د Actinic keratosis څخه سرچینه اخیستي وي په موضعي ډول ډیر خبیث وي مګر په دودیز ډول کې په ډیر ځنډ سره میتاستازیس ورکوي ، مګر هغه ډولونه چي دسوځیدنو ، زړو ندبو اودلمر وړانګو دلامل څخه پرته پیدا شوي وي خباثت خواته لږ میلان لري ، همدارنګه دمخاطي غشا سکوامس سل کارسینوما ګاني (لکه دخولي ، مري او سږو) په دودیزه توګه ډیر خطرناک وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library



۵-۶ګڼه انځور : دانوسیف سکوامس سیل کارسینوما (الف)نوډولر ډول ، (ب) Atypicalډول او (ج) ډیر خبیث ډول چی د دځرګندی هستی او هستچی لرونکی دی . (۱۱)

(Rodent ulcer) Basal cell carcinoma (BCC) : -دپوستکې د ډیرو دودیزو نیوپلازمونو څخه عبارت ده ، چې په موضعي ډول انوسیف وي او نادرآ میتاستازیس ورکوي ، تومور دبدن په هغو برخو کې چې لمر دوړانګو سره په ځنډني ډول تماس کې وي په ځانګړي ډول په سپین پوستکو کې او زړو خلکو کې لیدل کیږي. تومور په ۹۰% پیښو کې په مخ کې زیاتره دغوږ په لوب او دخولي دجوف په څنډو کې پیښیږي.

پتوجنزیس (Pathogenesis **)** : Basal cell کارسینوما د Hedgehag پاتوي د غیرمنظم کیدو سره یوځاي وي ښکاره کیږي . د PTCH جن چې د Hedgehoge پاتوي دتنظیم لامل ګرځي ، کله چې په ارثي توګه پکې میوټیشن پیدا شوي وي په فامیلي توګه د Basal cell carcinoma دپیداکیدو لامل ګرځي ، د Hedgehoge پاتوي درشیمي ودي او ارتقا یو له مهمو تنظیم کوونکو څخه عبارت ده ، چې دولادي انومالي ګانو

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپیداکیدو مخه نیسي ، همدارنګه د TP 53 جنونو میوټیشن په فامیلي او سپوراډیک دواړو ډولونو کې لیدل کیږي.

مورفولوژي:

د ګراس له نظره په دودیزه توګه په ځنډني ډول وده کوونکې کوچني نودول لیدل کیږي چي مرکز کې قرحه (Ulcer) جوړیږي ، چي کنارونه یي دملغلري بڼه لري او دایپیدرم لاندي پراخه شوي دویني رګونه لیدل کیږي.

تومور په موضعي ډول دشاوخوا انساجو دتخریب له املـه پراخوالي پیداکوي اوقرحه جوړه وي ، داډول تومورونه د Rodent ulcer په نوم یادیږي.

ځیني تومورونه دمیلانین صباغ احتوا کوي ، چي د Melanocytic nevi او میلانوما سره ورته ښکاره کیږي.

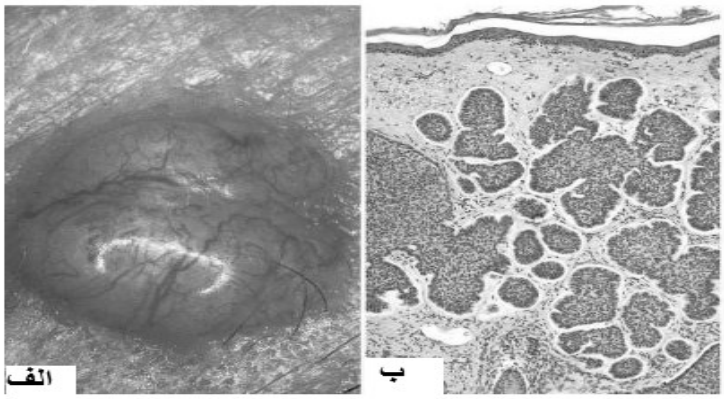
دمایکروسکوپ له نظره توموري حجري دنورمال ایپیدرم دقاعدوي حجرو سره ورته وي د کوم ځاي څخه چي سرچینه اخیستي وي ، په دودیز ه توګه د وه ډولونه یي لیدل کیږي. چي دڅو محراقي ودي (Multifocal growth) په ډول چي دایپیدرم د سطحي څخه سرچینه اخلي ، اونودول ډوله افت چي د ژورو برخو د درم خواته د حبل او جزیرو په ډول پرمختګ کوي اولرونکې دهایپر کروماتیک هستو اوبزوفلیک سیتوپلازم وي چي دفبروزي یا مخاطي ستروملماتریکس کې غرس شوي وي .

کلینیکي بڼه :

دلمر وړانګي یو له مهمو لاملونو څخه ګڼل کیږي . پیښي دامریکې په جنوبي سیمو کې چي افتابي اوتود اقلیم لري نسبت سړو سیمو ته څلویښت

(c) ketabton.com: The Digital Library

برابره زیات لیدل کیږي. په استرلیا اونیوزلینډ کې پیښې ډیري دي ، ډیري پیښوکې موضعي واحد تومورونه دموضعي جراحي عملي په وسیله ښه والي پیداکوي ، مګر ۴۰% پیښو کې بل نوی بزل سل کارسینوما دپنځو کالونو په موده کې پیداکولای شي ، په پرمختللي پیښو کې توموري کتله تقرح کوي اوپه موضعي ډول شاوخوا او لاندي نسج ته نفوذ کوي اوحتی دمخ هډوکو او ساینسونو ته پراخوالي پیداکوي . (۱۱)



۵-۷ګڼه انځور –د دپوستکی بزل سل کارسینوما (الف) مکروسکوپیک او (ب) مایکروسکوپیک بڼه راښی .(۱۱)

دمیلانوسایت حجرو تومورونه اوتومورډوله ناروغي افتونه

دمیلانوسایت حجرو تومورونه :

په عمومي ډول سره دمیلانوسایت حجرو تومورونه په ددو غټو ګروپونو ویشل شوي دي :

یو Nevi چي دمیلانوسایت حجرو د پیشقدمو حجرو (Nevus cells) دګروپونو څخه سرچینه اخلي دغه حجري په نورمال حالت کې دعصبي قنزعي څخه د مهاجرت په وخت کې د پوستکې ایپیدرم خواته توقف کوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

، چي هلته په میلانوسایت حجري باندي بدلیږي Nevi د کوچینوالي په دوره کې پیداکیږي ،او دزړښت پوري پاتي کیږي ، اویوه سلیمه پیښه ده .

Malignant melanoma: ایپیدرم دمیلانوسایت حجرو څخه خبیث ترانسفورمیشن څخه رامنځته کیږي. چي په دویمي ډول ددرم طبقه اغیزمنه کوي ، پیښي یي په کوچنیانو کې ډیري اوپه لویانو کې ډیري لیدل کیږي.

:Naveocellular nevi :۱

دNevi اصطلاح یوه یوناني کلمه ده چي په دودیزه توګه دپوستکې دټولو ولادي افتونو دپاره کارول کیږي ، چي دپوستکې دسطحي سره هموار اویا لږه اندازه برجستګي ولري ، Nevi دزیږیدني څخه وروسته نه لیدل کیږي ، مګر دکوچنیوالي په دوره کې ښکاره کیږي. اوبلوغ څخه وروسته یي وده دریږي. په نصواري رنګ سره ښکاري او سایز یي د یوه سانتي متر څخه لږ وي ،پیښي یي ډیري زیاتي لیدل کیږي. دسترګوپه کتني سره Papilomtous یا Pedonculated بڼي سره لیدل کیږي اویوه سلیمه پیښه ده . (۲۱)

هستولوژي: په ټولو ډولونو کې Nevi د Neavus حجرو دځالي څخه جوړ شوي وي ، Naevus حجري مکعبي یا بیضوي شکل لري ، چي متجانس سیتوپلازم اوبیضوي غټه هسته لري ، د Neavus حجري دایپدرم په لاندیني برخه کې او د درم دپورتني برخي سره نیژدي میلانین رنګه ماده احتوا کوي .

Lentigo nevus: په دي ډول کې دایپیدرم قاعدوي طبقي حجري دمیلانوسایت حجرو په وسیله معاوضه کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Junctional Nevus: د Nevi حجري د ایپیدرم ا ودرم د اتصال په برخه کې ځاي په ځاي شوي وي آو د Nevi حجري دواضح سرحد لرونکې ځالي په ډول لیدل کیږي.

Compound nevus: دصباغي خالونو دودیز ډول دی چي نه یواځي د ایپیدرم او ددرم داتصال په برخه کې بلکه د درم په بیلابیلو ژورو برخوکې د Nevi حجرو ځالي لیدلو وړ وي .

Intradermal nevus: په دي ډول خال کې د Nevi حجرو ځآلي ددرم په پورتني سرحد کې لیدل کیږي.

Spindle cell nevus (Juvenile melanoma) : د Nevi حجري اوږدي او ایپتلوئید ډوله بڼه لري ، کیداي شي پکې میلانین په کې شتون ولري ، ایا یي ونه لري ، د Nevi داډول دکلینیک له نظره داهمیت وړ دی ځکه کله کله د هستولوژي له نظره د خبیث میلانوما سره غلطیږي.

Blue nevus: داډول Nevi د دودیز مکعبي Nevi حجرو په ځآي د دندراتیک دوک ډوله حجرو څخه جوړ شوي وي دآبي تور رنګه نوډولونو په ډول چي حدود یي واضح وي ښکاره کیږي، په ډیري پیښو کې سلیم وي .

Dysplastic nevi: غیر وصفی Nevi دی په سپوراډیک اوکورنۍ ډولونو سره رامنځته کیږی. اودخبیث میلانوما خواته پرمختګ کوی. دکسبی خالونو په پرتله غټ، ګڼ شمیر او هموار ماکولونو په ډول چی لږ ه اندازه برجستګی لری لیدل کیږی چی غیر منظم دیوالونه لری اوپه بیلابیلو اندازو سره دمیلانین رنګه ماده لری .

(c) ketabton.com: The Digital Library

په دی ډول Nevi کې د NRASیا BRAF جنونو میوټیشنونه فعال شوی وی چی فکر کیږی ددی ډول Nevi په پیداکیدو کی پتوجنیک ونډه لری . دهستولوژی له نظره دایپیدرم او درم داتصال په برخه کی دمیلانوسیت حجرو شدید پرولیفریشن اوځینی سیتولوژیک Atypia لیدل کیږی .یعنی متشکله حجری غیر منظم هایپرکروماتیک هستو لرونکی وی .

دکلنیک له نظره : دکلاسیک خالونو په خلاف ډیسپلاستیک خالونه دبدن په هره برخه کی منځته راتلای شی (دلمر دوړانګو سره دمخ کیدو سره تړوانه لری). دډیس پلاستیک خالونو په کورنۍ ډول کی په خبیث میلانوما باندی د اخته کیدو خطر دژوند په اوږدو کی فوق العاده ډیر حتی نژدی سل فیصده پوری شتون لری . مګر په سپوراډیک ډول کی هغه خلک چی لس اویا لسو څخه ډیر ډیس پلاستیک خالونه ولري پکی دمیلانوما دپیداکیدو خطر لیدل کیږی. (۱۱)

خبیث میلانوما (Malignant Melanoma**)**

خبیث میلانوما دمیلانوسیت حجری څخه سرچینه اخلی او دپوستکی یوله چټکو وده کوونکو تومورونو څخه عبارت دی ، په هر عمر کی لیدل کیدلای شی مګر د ځوانی څخه مخکی نادرآ رامنځته کیدای شی . تومور په موضعی ډول او هم د وینی اود لمف دلاری دبدن لیر و برخو ته خپریږی .
اصلی لامل یی معلوم نه دی ، مګر سپین پوستکو خلکو کی دلمړ دوړانګو سره دپرله پسی مخ کیدو (دبیلګی په توګه په استرلیا او نیوزلیند کی چی دلمر د وړانګو سره تماس ډیر زیات وی او سپین پوستکی دی دخبیث

(c) ketabton.com: The Digital Library

میلانوما پیښی ډیری دی). ارثی فکتورونه اولاندی یوشمیر فکتورنه یی دپیداکیدو خطر زیاتوی:

- دپخوانی ډیسپلاستیک Nevi شتون
- دمیلانوما کورنۍ تاریخچه
- دمول دثابتو بدلونونو ځرګندیدل
- دناروغ دعمر زیاتوالی
- دپنخوسو مولونو شتون چی دوه ملی مترو او یا ډیر قطر ولری . اود خدای خال دقطر ناڅاپی لویوالی ، ددرد او خارښت پیداکیدل ، دصباغی افت غیر منظم والی اود رنګ بدلون ئي خبرونکی صباغی نښی ګڼل کیږی.

میلانوما د پوستکی څخه برسیره دخولی ، مقعد اوجنسی غړو په مخاطی غشا ، مری ، سترګو اوسحایاو کی هم رامنځته کیدلای شی . میلانوما په ډیری پیښوکی په تنه (نارینه و کی) او پښو (په ښځو کی) ، همدارنګه په مخ ، دلاسونو په ورغو او دپښو په تله ، اودنوکانو په بستر کی هم دلیدلو وړ وی .

دمالیکولی څیړنو څخه څرګندیږی چی دمیلانوسیت حجرو خبیثه ترانسفورمیشن ملتی ستیپ پړاونه په برکی نیسی ، چی د پروتو انکوجنونو فعالیدل اود تومور انحطاط ورکونکو جنونو دفعالیت له منځه تګ د CDKNZA جنونو جرم لاین میوټیشن (کوم چی د Cyclic Denpentant kinase inhibitor جنونو دانکوډ کولو لامل ګرځی) د PTEN جنونو جهشی له منځه تګ په ډیری پیښوکی موجود وی . میلانوما په ډیری پیښو کی

(c) ketabton.com: The Digital Library

هموار وي خفیفآ متبارز Nevi په ډول څرګند یږی . چی په بیلابیلو درجو سره تصبغ پکی ښکاره کیږی . څنډی ئي غیر منظم او دوخت په تیریدو سره پکی تقرح ، دسایز زیاتوالی او دوینی بهیدنه دلیدلو وړ وی .

خبیث میلانوما دیوسلیم تصبغ څخه د درماتولوژی دعلم پربنسټ د ABCD د اصطلاح په وسیله توپیر کیدای شی ،

A=Asymmetry , B=Border irregularity, C=colour change,D=Diameter more than 6 mm

مورفولوژی: دګراس له نظره خبیثه میلانوما په لاندی څلورو ډولونو سره لیدل کیږی :

۱: Lentigo malignant melanoma: دپخوانی Lentigo څخه سرچینه اخلی دا اساسآ د Malignant melanoma instu څخه عبارت دی ، وده یی ورو او انزار یی ښه دي.

۲: Superfacial spreeding melanoma: په دی ډول کی افت خفیفآ متبارز وی رنګ یی متغیر اوسطحی تقرح پکی شتون لری ، اودسطحی میلانوما انسیچو څخه سرچینه اخلی ، دپورتنی ډول څخه یی انزار خراب دي.

۳: Acral lentigenous melanoma: ډیری پیښو کی په پوندو، ورغیو اومخاطی سطحو کی لیدل کیږی. تومور معمولآ تقرح او ژر میتاستازیس ورکوی . انزار یی دپورتنیو دوو ډولونو څخه خراب وی .

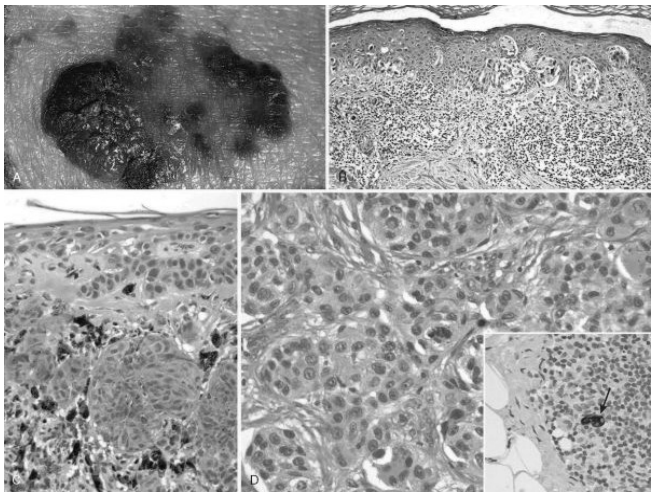
(c) ketabton.com: The Digital Library

۴: Nodular melanoma: دامعمولاً راوتلی اوسور صباغی نوډول په ډول ښکاری ، وده یی ډیره چټکه او تقرح پکی صورت نیسی . انزار یی ډیر خراب دی . (۱۵)

هسولوژی : دمایکروسکوپ له نظره دمیلانوما حجری دخال خدایي دحجرو څخه لوی وی ، هستی یی غټی ، چی حدود یی غیر منظم ، متراکم کروماتین او ایوزینو فلیک هستچی احتوا کوی . دغه حجری د ودی په پړوا کی په افقی ا وعمودی ډول دغیر مشخصو شبکو او اد انفرادی حجرو په ډول دټول ایپیدرم په سطحو اویا دپراخ نوډولونو په ډول او په درم کی دبالون په ډول وده کوی .

دمیلانوسیت حجرو دعمودی ودی دپراخوالی او طبعیت پیژندل دخبیث میلانوما دبیولوژیک حد ټاکوونکی وی ،شعاعی وده دایپیدرم په منځ کی اویا ددرم دسطحی دپاسه په افقی ډول د ودی څخه عبارت ده ، چی په پرله پسی توګه صورت نیسی ، او په پای کی وده عمودی بڼه غوره کوی اوتوموری حجری ددرم منځته نفوذ کوی ، دمیلانوسیت سطحی پراخیدل دلمفوسیت دارتشاح سره یوځای وی . (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۸-۵ګڼه انځور د خبیث میلانوما مکروسکوپیک اومایکروسکوپیک بڼه رابښی (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم فصل

اسکلیټي عضلي سیستم

The musculoskeletal system

دهډوکوناروغي

- دهډوکوولادي اوارثي ناروغي
- اوستیوپروزس اودهډوکوکسبي میتابولیک ګډوتیا
- اوستیومیالایتس
- د Paget ناروغي
- دهډوکوتومورونه

دبندونوناروغي

- اوستیوارترایتس
- نقرص
- انتاني ارترایټس

اسکلیټي عضلي ناروغي

- دعضلاتواتروفي
- مایستیناګراویز
- عضلي ډیستروفي
- دنرمو(رخوه)انساجوتومورونه
- دلیفي نسج تومورونه اوتومورډوله ګډوډي
- فایبرواوستیوسایتک تومورونه

(c) ketabton.com: The Digital Library

اسکلیتي سیستم دهډوکواوعضروفوڅخه جوړشوي.عضروف دهډوکوپه وده اوترمیم کې رول لوبوي اودبندونودسطحي دپوښولوپربنسټ دبندونودحرکت لپاره زمینه برابروي.هډوکې دمنظم نسج داستنادي ځانګړي ډول له ډلي څخه دي چي نه یوازي دبدن دنرموانساجودمیخانیکې تقوي اودعضلاتوسره یوځاي دبدن دحرکت لپاره زمینه برابروي بلکې دانسان دبدن دحیاتي غړولپاره ښکلي محافظوي پوښونه جوړوي،دکلسیم دمهموذخیروي ځیرموڅخه شمیرل کیږي اودهډوکودمغز دویني دحجروپه جوړولوکې بنسټیزدنده سرته رسوي .

هډوکي(Bone):-

هډوکې شوني ده په محدودولادي ناروغي اویاداسي ولادي ناروغي چي دبدن دټول اسکلیټ داخته کیدولامل وګرځي اخته شي ځني دودیزاسکلیټي ناروغي ممکن دهډوکودیوازیني افت په ډول اویادځینومغلقوسندرومونودیوي برخي په توګه رامینځ ته شي دلته هغه ناروغي چي ډیرپیښیږي په لاندي توګه ورڅخه یادونه کیږي.

دهډوکوارثي اوولادي ناروغي (Osteogenesis imperfecta(OI)(Brittle Bone diseases):-

Osteogenesis imperfecta د هډوکویو او توزومل ناروغي ده چي د هډوکو د مترکس دتایپ(I) کولاجن الیافوپه جوړیدوکې ګډوتیاموجوده وي پدي ټایپ کې کولاجن الیاف دبدن په نوروانساجوکې لکه پوستکي، بندونه، اربطي، غاښونه او سترګوکې هم شتون لري نوځکه پدي ناروغي برسیره پر هډوکې یاد شوي انساج هم زیانمن کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

داسي فکرکیږي چي د α1 پروکولاجن او α2 پروکولاجن دجوړیدلوعملیه دیوشمیرمیوټیشنونو پواسطه په مستقیمه توګه اغیزمنه کیږي:د α 1 او α2 پروکولاجن دکولاجن الیافوپیشقدم پیپتایئدونوڅخه عبارت دي ځکه Osteogenesis imperfecta یوځانګړي ناروغي نه ده بلکې ناروغي په مختلفودرجواوبڼوسره ښکاره کیږي چي اصلي فکتورپکې دکولاجن الیافودجوړیدودزیان څخه عبارت دی ، چي په پایله کې ماتیدونکې اوکوچني هډوکې رامینځ ته کیږي .لکه څرنګه چي مخکې وویل شودایوغالب اوتوزومل ارثي ناروغي ده یعني یوواحدالیل چي میوتیشن باندي اخته شوي دیوغالب منفي اغیزي له امله دنورمال کولاجن الیافودجوړیدومانع ګرځي.کیدایي شي ناروغي دیوه مغلوب اوتوزومل افت له امله هم رامینځ ته شي مګرداډول یي نادرآرامینځ ته کیږي.ناروغي کیدایي شي دزیږیدني سره راښکاره شي(OI-congenita) چي ممکن ډیره شد یده وي اوددوي هډوکې دماتیدولپاره ډیرتمایل لري همدارنګه کیدایي شي چي په کاهلانوکې راښکاره شي(OI-tarda) چي نسبتا خفیف ډول یي دي.داسکلیټ څخه دباندي دآبي رنګه صلبي،کوڼوالي(د متوسط اوداخلي غوږدعظمي ګډوډتیاوله امله) اودغاښونودافاتودپیداکیدوسبب ګرزي.

اکاندروپلازیا (Achondroplasia):-

دهډوکواوتوزومل ډومینانت ارثي ګډوډ تیا څخه عبارت ده دډوارفیزم ترټولودودیزډول دي چي دفبروبلاست دګروت فکتور(۳) داخذودکودکوونکوجینونود Point mutation دفعالیدوله امله رامینځ ته کیږي.دغه اخذي چي د tyrosinkinase دفعالیت پراساس دداخل الحجروي

(c) ketabton.com: The Digital Library

پیعام دلیږدلامل کیدایي شي-دیادشوي جن دمیوتیشن له امله د(FGFR3(Fibroblast growth factor receptor فعالیت دوامداره کیږي چي د growth palate دنورمال عضروف دتکثرمخه نیسي یعني پدي ناروغي کې دتکامل په وخت کې داوږدوهډوکودودي دصفحي داخته کیدوله امله په ځانګړي ډول اوږده هډوکې په غیرنورمال ډول ډیرلنډ اوټول هغه هډوکې چي د عضروف څخه سرچینه اخلي اغیزمنه کوي.په ډیروپیښوکې د ناروغانو د اطرافو پراګزیمال نهایات ډیرلنډ،دپنډیوکوږوالي (Bowleg) اوLordosis د لیدلو وړ وي اوپه ځینونادروپیښوکې چي په هموزیګوزس ډول رامینځ ته کیږي نوي زیږیدلي کوچنیان دټټرد قفس ددیوالونودغیرنورمال ودي له امله دتنفسي ستونزوله امله دژوندپه لومړیووختونوکې دمیړني سره مخ کیږي.

په نورمالوپیښوکې په growth palate کې دکاندروسیت حجرود صفحوپه ډول د اوږدواودمنظموستونوپه ډول لیدل کیږي مګر په achondroplasia کې دکاندروسیتونوهیپوپلاستیک تولیدني دلیدلووړدي.

-:Osteopetrosis (Marble bone)

دهډوکوغالب اویامغلوب اوتوزمل ارثي ناروغي دي چي داوستیوکلاست حجروددندودویجاړیدوله امله دهډوکوکثافت ډیریږي،هډوکې درونـد ،ځلالرونکې لکه دمرمرودتیږوپډول بڼه غوره کوي.نوموړي ناروغي په دوو ډولونوسره څرګندیږي یو داوتوزومل recessive په ډول (Malignant infantile form) اوبل داوتوزومل (benign dominant) adult from ډول څخه عبارت دي. داوستیوکلاست حجروپواسطه د هډوکو د resorption دددندي دویجاړیدوله امله دهډوکوجوړیدل اوعضروفي تعظم

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوام پیـــداکوي چـــي پـــه پایلـــه کـــې کثیـــف هـــډوکې (too much bone) اوهډوکودمغزمسافي ډکیږي پدي پیښه کې برسیره دهډوکودکثافت دډیروالي څخه هډوکې دماتیدوپه وړاندي ډیر حساس وي دهډوکودمغز دمسافودتړلوله املـــــه دوینـــــي دجوړولوعملیـــــه هـــــم زیانمنـــــه کیـــــږي (hepatosplenomegaly,thrombocytopenia,leucopenia,anemia) همدارنګه هایدروسفالوس،عصبي ناخوالي،کوڼوالي اوهایپوکسیما هم د لیدلووړوي.دهستولوژي له نظره داوستیوکلاست حجروشمیر ډیرdysplastic او د غیرمنظموهستودرلودونکې وي. (۱۵)

اوستیوپوروزس اودهډوکواستقلابي ناروغي:-

داندوکرایني سیستم اودمیتابولیزم یوډیرشمیرګډوډتیا د اسکلیټ د یـــو شـــمیر عمـــومي نـــاروغیو لامـــل ګرځـــي د بیلګـــي پـــه توګـــه Osteoprosis,Osteomalacia,ricket,Scurvy,Osteitis-fibrose,acromegaly,gigantism,Osteosclerosis اوداسي نور چي په لاندي توګه د یاد شوونا روغیوځني ډولونه په لنډه توګه توضیح کیږي.

-:Osteoporosis

اوستیوپوروزس یوکسبي حالت دي چي دهډوکونسجي کتله کمیږي اودماتیدوپه وړاندي یي حساسیت ډیریږي (مګردهډوکونسجي کتله دنوروفکتورونوپه اساس نورمال وي) داوستیوپوروزس پیښي په ځانګړي ډول په زړواشخاصوکې په تیره بیا په ښځوکې دمنوپاس ددوري څخه وروسته ډیر لیدل کیږي- کیدایي شي په موضغي ډول اویا په ټول اسکلیت کې په عمومي ډول سره رامینځ ته شي.شوني ده بي ګیلي وي اویا ناروغان یوازي دملا درد

(c) ketabton.com: The Digital Library

څخه ګیله ولري مګر په شدیدوپیښوکې داسکلیت مختلفوهډوکوکې په ځانګړي ډول دفخذ دهډوکوپه غاړه،دراډیوس هډوکې په ډستل نهایت اوفقراتوکې دماتیدولامل ګرځي.

پتوجنزسیس: -

داوستیوپوروزس دپیداکیدواصلي لامل ښه ندي پوهیدل شوي مګر هر هغه وخت یي چي داوستیوکلاست حجروپواسطه دعظمي نسج resorption ډیر شي اوداوستیوبلاست حجروپواسطه دهډوکوعظمي نسج جوړیدل لږ شي اوستیوپوروزس رامینځ ته کیږي.لاندي یوشمیرفکتورونه دعظمي نسج دresorption دزیاتیدواودعظمي نسج دجوړیدولودعملي دلږوالي لپاره زمینه برابروي چي عبارت دي له:-

۱ : دعمر ډیرښت:- دعمرپه زیاتوالي سره داوستیوبلاست حجروپواسطه دعظمي نسج دمترکس دجوړیدوفعالیت کې لږوالي رامینځ ته کیږي.دعظمي نسج په خارج الحجروي مترکس کې دمختلفوګروټ فکتورونولږوالی هم دعمر په ډیروالي سره لیدل کیږي پداسي حال کې چي داوستیوکلاست حجروفعالیت کې کوم بدلون مینځ ته نه راځي.

۲: هورموني اغیزي:- دمنوپازپه پړاوکې داستروجن هورمون کچه راکمیږي چي په کورتیکال اوتراپیکولار هډوکوکې دعظمي نسج دکتلي دبایللولامل ګرځي چي د۳۰ الي ۴۰ کلوپه موده کې دکورتیکال هډوکو۳۰ فیصده اوترابیکولرهډوکو۶۰ فیصده عظمي نسج کتلي له مینځه ځي .بناً دادحیرانتیا وړنه ده چي دمنوپاز څخه وروسته ۵۰ فیصده ښځوکې د اوستیوپوروزس له امله دهډوکوماتیدل پیښیږي (چي په نارینوکې ۲ الي ۳

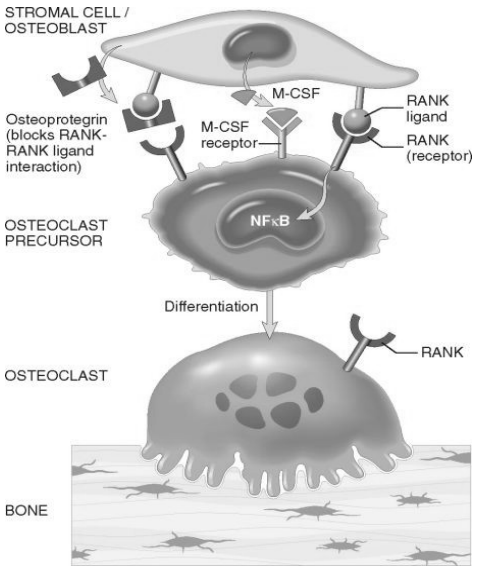
(c) ketabton.com: The Digital Library

فیصده پیښې یې دلیدلووړوي). دمنوپاز څخه وروسته داستروجن هورمون د کچې دلږوالي له امله دعظمي حجروڅخه د سایتوکاینونوتولیدیدل په ځانګړې ډول دIL-I اوIL-6 اوTNF زیاتیږي کوم چې د RANK-RANK لیګاند دفعالیت دډیروالي اود Osteoprotegrin(OPG) دتولید دنهي لامل کرځي. باید وویل شي چې پدې وروستیوکې داوستیوکلاست حجرودپاسه دځینوسایتوکاینونورول په لاندې ډول واضح شوي دي – داستروماییي اواوستیوبلاست حجرودغشاه دپاسه.RANK-Ligand چې دTNF دکورني څخه دي شتون لري- څرنګه چې ددي له نوم څخه معلومیږي دغه ماده دمکروفاژ حجرود(اوستیوکلاست) دسطحي دپاسه دیوي اخذي سره نښلي- ددي اخذي نوم دRANK څخه عبارت دي(Recepto-activator for nuclear factor KB=RANK) هغه حجري چې لرونکې دRANK دي دمکروفاژونو(پرواوستیوکلاست) څخه عبارت دي.RANK دRANK-Ligand سره دتعامل پربنسټ (چې دTNF دکورني یوجزدي اودحجري په سطح کې واقع دي) فعالیږي –دغه لیګاند د او ستیوبلاست اودهډوکودمغزدستروماییي حجروپواسطه جوړ او څرګندیږي همدارنګه دستروماییي اواوستیوبلاست حجروپواسطه د-Macrophage colony-stimulating factor(M-CSF) سایتوکایئن هم تولیدیږي چې د ماکروفاژ دحجرودجلااخذوسره نښلي پدې ډول مکروفاژ حجري دM-CSF او RANK-Ligand دګډفعالیت په پایله کې په اوستیوکلاست حجرو باندي بدلیږي. بایدوویل شي چې داوستیوکلاست حجروتخریبي فعالیت د RANK-Ligandاو-RANK کړنه دیوبل مالیکول پواسطه چې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوستیوبلاست اواسترومایي حجروڅخه افرازیږي او د Osteoprotegrin(OPG) پنوم یادیږي تنظیمږي.یعني OPG د-RANK Ligand سره یوځاي کیږي اودRANK سره یي داتصال مخنیوي کوي اوکله چي RANK-Ligand دRANK په ځاي (چي دپرواوستیوکلاست حجروپه سطح کې واقع وي) دOPG سره ونښلي داوستیوکلاست دتولید اواوستیولایتک فعالیت دمخنیوي لامل کیږي- پدي ډول اوس پوهیدل شوي چيRANK, RANK-Ligand اوOPG د فکتورونوترمینځ دتعادل ګډوډي داوستیوپوروزس لوي لامل ګڼل کیږي چي دمنوپاس،زوړالي اویوشمیر نورو فکتورونوپواسطه رامینځ ته کیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

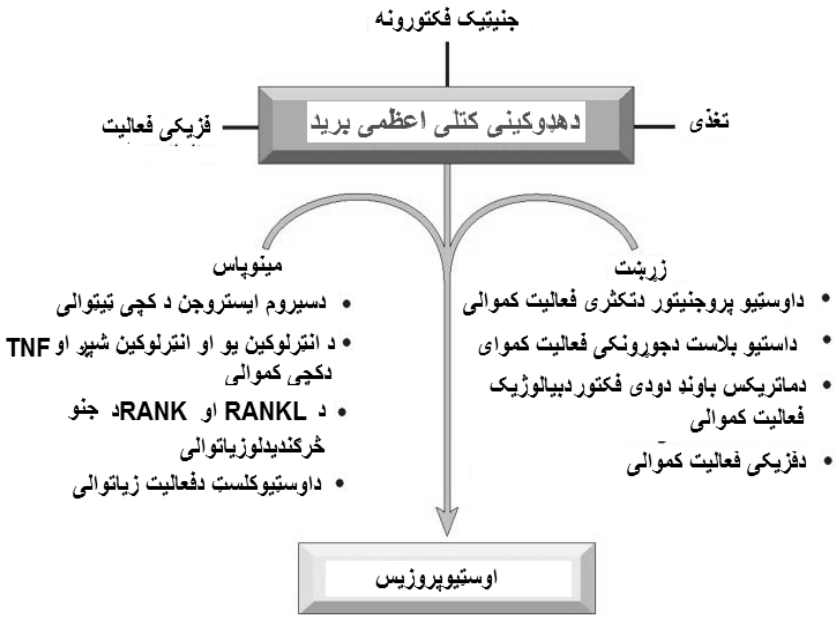


۶-۱ګڼه انځور داوستیوکلاست حجرودتولید دفعالیت مالیکولي تنظیم میکانیزم(۱۱)

۳: فزیکي فعالیت:- په زړواشخاصوکې دفزیکي فعالیت لږوالي دعظمي نسج دکتلي دبایللواوSenile –osteoporosis دپیداکیدولامل ګرځي.

۴: ارثي فکتورونه:- دویټامین D داخذوپولي مارفسیم دژوند په اویلوکې دعظمي نسج دکتلي دپاسه اغیزه کوي،برسیره پردي نورارثي فکتورونه لکه دکلسیم داخستلو،دPTA دجوړیدلواوعکس العمل داغیزوله امله اوستیوپوروزس په مینځ ته راتګ کې رول لوبوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۶-۲کڼه انځور:- شیماد Postmenopausal اوزړښت له کبله داوستیوپوروزس پتوفزیالوژي رابښي(۱۱)

۵: په غذايي موادوکې دکلسیم لږوالي په ځانګړي ډول دهډوکودودي په پړاوونوکې داوستیوپوروزس په مینځ ته راتګ کې رول لوبوي.

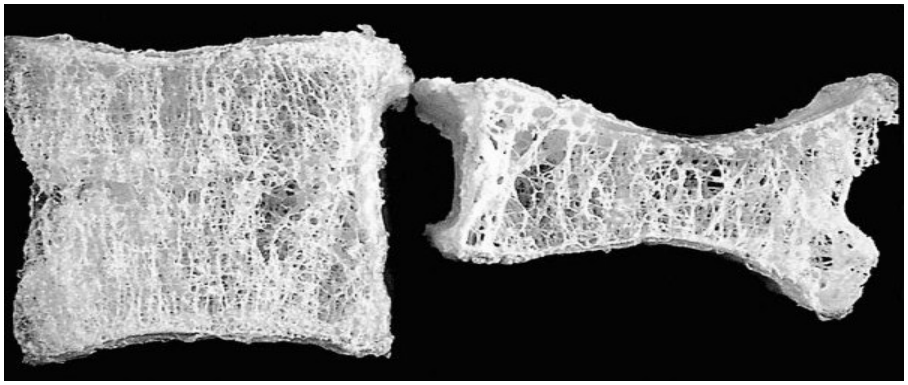
۶:-برسیره په پورتنیوفکتورونویوشمیرنورثانوي لاملونه لکه دګلوکوکورتیکویئدونودوامداره کارونه،دسګرټواوالکولودوامداره کارونه داوستیوپوروزس په مینځ ته راتګ کې رول لوبوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:-

په اوستیوپوروزس کې دعظمي نسج دکتلي ضیاع صورت نیسي دهډوکې مخي قنات پراخ اوقشریي نري شوي وي- منوپاز وروسته اوستیوپوروزس کې ترابیکولر هډوکې له مینځه تګ شدیدوي چي دفقراتودجسم دماتیدواوکولاپس لامل ګرځي- دزړښت په اوستیوپوروزس کې دکارتیکال هډوکوبایلنه شدید وي په ځانګړي ډول هغه هډوکې چي دبدن دوزن دپورته کولودنده پر غاړه لري ډیراغیزمنه کیږي.لکه دفخذدغاړي برخي ماتیدنه پکې معمولادلیدلووړوي.

دکلینک له نظره په ښځوکې دنارینوپه پرتله ډیر لیدل کیږي اوکلینکې بڼه یي ددي پوري اړه لري چي داسکلیټ دکومي برخي هډوکې یي اغیزمنه شوي وي. (۱۱)



۶-۳ګڼه انځور:- دفقراتودجسم اوستیوپوروزس بڼه راښي (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

-:(Osteitis-deforman)Paget disease

داناروغي دلومړي ځل لپاره په ۱۸۷۷ کال کې د Sir.Jame-paget پواسطه توضیح شوي ده.Paget دهډوکویOsteosclerotic,Osteolytic ناروغي د ي چي اصلي لامل يي تراوسه پيژندل شوي ندي.شوني ده يوه هډوکې (Monostotic) يا ګڼ شميرهډوکې (Polyostotic) اخته کړي.ناروغي په دودیزه توګه په نارینوکې د ۵۰ کلنۍ څخه وروسته رامینځ ته کیږي اوڅرنګه چي پدي ناروغي کې داسکلیټ په هډوکوکې التهاب اوعظمي بدلونونه مینځ ته راځي نوځکه د Osteitis deforman پنوم یادیږي. لاندي لاملونه ددي ناروغي په پیداکیدوکې دخیل ګڼل کیږي.

۱ :ځني شواهد راښئي چي دپجت ناروغي داوستیوکلاست حجرو Slow virus infection پواسطه لکه د(Paramyxovirus) رامینځ ته کیږي.که څه هم دغه وایرسونه داوستیوکلاست حجروپه کلچر کې نه ښکاره کیږي مګرځیني انتي جینونه اوپخرکې داوستیوکلاست حجروپه مینځ کې دیادشوي وایرسونوسره ورته والي لري راښي- دغه وایرسونه دIL-1 اوIL-6 سایتوکینونه دمنتنوحجروڅخه دافرازسبب کیږي کوم چي ددي سایتوکینونوپواسطه دM-CSF فکتوردزیاتي اندازي د جوړیدو او د اوستیوکلاست دفعالیت دډیروالي لامل ګرځي.

۲: څرنګه چي ډیري وختونه په کورني ډول رامینځ ته کیږي نوفکرکیږي چي ځیني ارثي فکتورونه ددي ناروغي دپیښندولپاره زمینه برابروي چي

(c) ketabton.com: The Digital Library

تقریبا ۱۰ فیصده اخته خلکوکې جرم لاین میوټشینونه دلیدلووړوي حساس کوونکې جنونه په ۱۸ کروموزوم کې ځاي لري.

مارفولوژي:-

په Monostotic ډول کې ناروغي ډیري وختونوکې په Skull,Femor,Pelvis,tibia اودفقراتوپه هډوکوکې لیدل کیږي پداسي حال کې چي په Polyostotic ډول کې دبجت ناروغي په Sacrum,Femor,Pelvis,Vertebra اودtibia په هډوکوکې په ترتیب سره رامینځ ته کیږي.

دپجت ناروغي کې لاندي پړاوونه دلیدلووړوي.

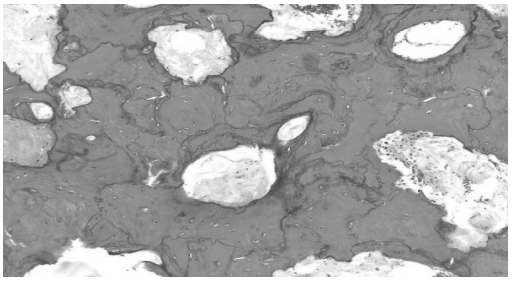
۱:Intial-osteolytic stage:-دغه پړاوکې داوستیوکلاست حجروشمیرډیروي اودهډوکودتحریب عملیه پکې ګړندي وي.

۲: Mixed osteolytic-osteoblastic stage:-پدي پړاوکې په ورته وخت کې دهډوکوresoption داوستیوکلاست پواسطه اودنووهډوکوجوړیدنه داوستیوبلاست حجروپواسطه لیدل کیږي چي په هډوکوکې دوصفي Mosaic بڼي دجوړیدو(Jigsaw puzzle appearance) لامل ګرځي.

۳: Osteosclerotic stage:-وروسته دډیري مودي څخه داوستیوکلاست حجروفعالیت کمیږي مګرداوستیوبلاست پواسطه دهډوکوجوړیدنه ادامه پیداکوي چي دمتراکموهډوکوپه جوړیدو(Osteosclerosis) باندي پاي مومي.که څه هم نوي جوړشوي هډوکې ښه Minralized شوي نه وي بنآ نرم اودماتیدواوسئوشکل په وړاندي حساس وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکلینک له نظره په Monostotic ډول کې اکثرا بې ګیلي وي په تصادفي ډول دراډیوګرافیک معایناتوپوخت کې پیژندل کیږي مګرPolyostotic ډول یې چې ګڼ شمیرهډوکې اخته کوي ناروغان دهډوکوددرد ،ماتیدو،سردردي اودلیدلواواوریدلودستونزوڅخه ګیلي لري ناروغانو کې دویني دسیروم دالکلین فاسفتایزانزایم کچه لوړه اودسیروم دکلسیم کچه نورماله وي. (۱۱،۱۵)



۶-۴ګڼه انځوردپجت ناروغي موزایئک بڼه رابښي(۱۱)

اوستیومیالاتیس(Osteomyelitis):-

اوستیومیالاتیس دهډوکواودهډوکودمغز دالتهاب څخه عبارت دي(Marrow=myelo) دي شوني ده چې په ثانوي ډول دیوشمیر سیستمیک ناروغیوپه ترڅ کې (Brucellosis,TB,Syphilis,Actinomycosis,enteric fever) اوداسي نور اویاپه ابتدایی ډول (چې ډیري پیښي لري) دیوشمیرانتاناتوله املـه رامینځ ته شي.ناروغي په حاداوځنډني ډولونوسره دلیدلوورډي.په ډیروپیښوکې Pyogenic osteomelitids او Tuberculosic osteomyelitis ډولونه ئي لیدل کیږي چې په لنډه توګه ورڅخه یادونه کیږي:-

(c) ketabton.com: The Digital Library

-:Pyogenic osteomyelitis

تقیحي اوستیومیالاتیس ډیرد بکتریایي انتاناتوپواسطه رامینځ ته کیږي هغه ډول یي چي دویني دلاري خپریږي په دودیزه توګه په کوچنیانوکې (د۵-۱۵ کلنۍ عمرونوپوري) اوپه ځانګړي ډول په بیرته پاتي هیوادونوکې دلیدلوورړوي پداسي حال کې چي په پرمخ تللوهیوادونوکې هماتوجنس خپرید ل یي ډیرلږلیدل کیږي اوډیري پیښوکې انتان په مستفیمه توګه هډوکوته رسیږي.بکتریایي اوستیومیالایتس کیدایي شي په هر عمرکې دجراحي عملیواودمرکب کسرونوڅخه وروسته داختلاط په ډول په ځانګړي ډول په هغوکسانوکې چي دبدن مقاومت یي ښکته وي رامینځ ته شي.

مختلف بکتریاګاني داډول التهابات مینځ ته راوړي مګر په ډیري پیښوکې د Staphylococcus's-aureus پواسطه اوپه لږوپیښوکې د Pseudomonas,streptococcus,E-coli او Klebsiella انتاناتو پواسطه مینځ ته راتلاي شي. مخلوط انتانات په دودیزه توګه په هغه پیښوکې لیدل کیږي چي اوستیومیالایتس دتروما څخه وروسته رامینځ ته شوي وي.

مارفولوژي:-

دناروغي ددوام پربنسټ اوستیومیالاتیس په حاد،تحت الحاد او ځنډنیو ډولونو باندي ویشل شوي دي.داوستیومیالاتیس پتالوژیک بدلونونه په هر پړاو کې چي وي د Suppuration, Fibrosis Ischemic necrosis او Bony repair څخه عبارت دي.

په اوستیومیالاتیس کې پتالوژیک بدلونونه لاندي پړاوونه طي کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: انتان دهډوکودمغزپه جوف کې دمیتافزل نهایت څخه پیل کوي چي دډیرمقدار Pus سره یوځاي وي – پدي پړاوکې احتقان،ازیما اودنیوتروفیلونواګزودات دلیدلووړوي.

۲: دهډوکودمغز په جوف کې دقیح (Pus) دتولیدوله امله فشارډیریږي-انتان دمغز دکانال په اوږدوکې لومړي په اندوسیتویم بیا هاورسین اووالکمان کانال(Volkmann canal) اوبالاخره پریوست ته رسیږي اود Periostitis لامل ګرځي.

۳: انتان شوني دي چي دپریوست لاندي مسافي ته ورسیږي اودپریوست لاندي دابسي دجوړیدولامل ګرځي اوکیدایي شي دهډوکوقشر سوري اوپوستکې کې دیودریناژکوونکې Sinus په ډول څرګند شي.

۴: دقیح تولیدنه اودویني دارواګډوډي په کارتیکل هډوکې کې داسکمیک نکروزس لامل کیږي چي داډول مړه شوي هډوکې ته Sequestrum ویل کیږي.

۵: دوخت په تیریدوسره دپریوست لاندي دنوي هډوکې جوړیدنه دمنتن هډوکې دپاسه صورت نیسي چي دنکروتیک هډوکې په شاوخواکې د یو پوښ د جوړیدوپه ډول ښکاري اود Involucrum په نامه یادیږي.

۶: په ځنډنیوپیښوکې دنووهډوکودجوړیدني ددوام په پایلي کې کثیف سکلروتیک ساحي جوړیږي چي داوستیومیالاتیس داډول ته Chronic sclerosing non suppurative osteomyelitis of Garre ویل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ځینوپیښوکې حاداوستیومیالائیس کې کیدایي شي په ځینوموضعي ساحوکې فبروزي نسج جوړشي اوګرانولیشن جوړشي چې د Brodies disease په نامه یادیږي.
- دفقراتوپه تقیحي اوستیومیالائیس کې انتان په دسک کې شروع کیږي اوبیا دفقراتوپه جسم کې خپریږي. (۱۵)

۶-۴ګڼه انځور دتقیحي اوستیومیالائیس پتالوژیک بڼه راښي(۱۱)

-:Chronic sclerosing non suppurative osteomyelitis

اوستیومیالائیس دSepticemia حادبکتریایي ارتراتیس،ثانوي امایلویډوزس،دفقراتوکولاپس اوعصبي اختلاطاتواوپه ځنډنیوپیښوکې د هډوکود Squamous cell کارسینوما د پیدا کیدو لامل ګرځیدلای شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کلینک له نظره ناروغي دتبي، ضعیفي، داطرافو در د او لیوکوسایتوزس سره یوځاي څرګندیږي چي دراډیوګرافیک معایناتو پواسطه د هډوکو د پتالوژیک بدلونوپواسطه تشخیص کیږي.(۱۵).

توبرکلوزیک اوستیومیالاتیس(Tuberculosic –Osteomyelitis):-

د توبرکلوزیک اوستیومیالاتیس پیښي په پرمخ تللوهیوادونوکې ډیر لږ دي پداسي حال کې چي مخ پرودي هیوادونوکې یوله مهموستونزوله ډلي څخه دي. پیښي یی په هغه کسانوکې چي دبدن مقاومت یي ښکته شوي وي ډیر لیدل کیږي. د توبرکلوزبسیل دهډوکومغزاوسیونیل جوف ته دبدن د نورو برخو لکه سږو څخه دویني دلاري رسیږي .مستقیم خپریدل ئي نادرآ پیښیږي (لکه د منصف دلمفاوي عقداتوڅخه دملاتیرفقروته). ناروغي په دودیزه توګه په کاهلانواوزړوخلکو کې ډیرلیدل کیږي.ناروغي زیاتره دملاد تیرفقري او د اطرافوهډوکې اخته کوي. هغه کسان چي د سږو په توبرکلوز بانـــــــــدي اخته وي یو الی دری فیصده پوري دهډوکوپه توبرکلوزباندي اخته کیږي.

مورفولوژي:-

د توبرکلوزبسیل لومړي سنویل مایع کې (څرنګه چي داکسیجن قسمي فشاریي ډیروي) ځاي نیسي وروسته دهډوکې مجاوراپیفیزته خپریږي او د وصفي توبرکلوزیک افت د جوړیدو سبب کیږي.

د هډوکو د توبرکلوز هستولوژیک بڼه د بدن د نورو برخو د توبرکلوز د هستولوژیکې بڼي سره ورته والي لري یعني اخته برخه کې Lession لرونکې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

مرکزي Caseation نکروزس چي د ګرانولیشن نسج پواسطه احاط شوي وي لیدل کیږي .

د فقراتو توبرکلوز(Potts disease) معمولا دفقراتوجسم اخته کوي چي دبین الفقري ډسک دکسراوویجاړیدولامل ګرځي چي شوکې نخاغ ترفشارلاندي نیسي اودParaplegia درامینځ ته کیدولامل ګرځي.باید وویل شي چي داخته برخي څخه Caseation اوقیحي موادددقطني فقراتوڅخه دپسواس دعضلي ترشیټ لاندي دابسي دجوړیدوسبب ګرځي چي Psoas abscess یا Lumber-cold abscess په نامه یادیږي.په ډیرو ځنډنیو پیښو کې د سیستمیک امایلویئدوزس لامل ګرځي (۱۵،۱۱)

دهډوکوتومورونه (Bone Tumors):-

په هډوکوکې تومورونه لږ پیښیږي مګردکلینک له نظره ځکه داهمیت وړدي چي دهډوکوتومورونه ډیر خبیث اووژونکې وي.ابتدایي اومیتاستاتیک دواړه ډوله تومورونه په هډوکوکې مینځ ته راتلاي شي. دمیتاستاتیک ډول پیښي داپتدایي تومورونوپه پرتله ډیر لیدل کیږي. د دواړو ډولونو پیښي، هستولوژیک منشاه اوموقیعت سره توپیرلري همدارنګه دکلینک له نظره اپتدایي تومورونه ډیري پیښوکې بي ګیلي وي پداسي حال کې چي میتاستاتیک ډول یي چي په ځنډ سره جوړیدونکې کتلي،درد اوپتالوژیک کسرونوسره یوځاي وي.بایدوویل شي چي دهډوکودتومورونودتشخیص لپاره د کلینکې بڼي، راډیولوژیک او پتالوژیک معاینات اړین ګڼل کیږي همدارنګه بیوشیمکې اوهماتولوژیکې معاینې لکه دویني د سیروم د کلسیم، فاسفورس، الکلین فاسفتاز، اسیدفاسفتازارزونه او ځني ځانګړي اهتمامات

(c) ketabton.com: The Digital Library

لکه د پلازما اوادرار دپروتین اودهډوکودمغز معاینې هم د تشخیص سره مرسته کوي.

دهډوکوجوړونکې تومورونه (Bone Forming Tumors):-

دلاندې نیوپلازمونوتوموري حجري ټول دهډوکودجوړیدولامل کیږي لکه د Woven هډوکې چې ډیر لږ منرلایزد شوي وي.

اوستیوما(Osteoma):-

اوستیوما سلیم تومورونه دي چې په ځنډسره وده کوي،اوستیوما په دودیزه توګه په هموارو هډوکولکه Skull اودمخ په هموارو هډوکوکې لیدل کیږي.کیدایي شي په پارانزل سینسونوکې هم وده وکړي اوحتي دسترګوکاسي خواته تبارزپیداکولای شي.

دمایکروسکوپ له نظره توموري کتله دښه تفریق شوي پاخه عظمي ترابیکولا ګانوڅخه جوړشوي چې دغه ترابیکولاګاني دفبروزي وعایي نسج پواسطه جلاشوي وي.

اوستویئداوستیوما اواوستیوبلاستوما (Osteoid osteoma and osteoblastoma):-

اوستیویئداوستوما اواوستوبلاستوما یودبلې سره ورته دي اوسلیم تومورونه دي – پیښې یې په کوچنیانواوځوانانوکې ډیرلیدل کیږي. د اوستیویئد او ستوما پیښې د اوستوبلاستوما په پرتله ډیر پیښیږي، د دواړو

(c) ketabton.com: The Digital Library

ترمینځ کومه قاطع جلاکوونکې هستولوژیک کریتریا شتون نلري یوازې د کلینک سایز اوراډیولوژیک معایناتوپواسطه سره توپیرکیداي شي.

-:Osteoid osteoma

کوچني (دیوسانتي مترڅخه لږقطرلري) اودردناکه تومورونه دي ، چې د اوږدوهډوکو په قشرکې ځاي نیسي.دراډیولوژي له نظره تومو ردیوي رادیولوسنټ (radiolucent) مرکزي هستي درلودونکې وي چې دمتراکم سکلروتیک هډوکې پواسطه احاط شوي وي.

-:Osteoblastoma

سایزیي نستا غټ (دیوساتني مترڅخه لوي قطرلري)،بي درده تومورونه دي چې په دودیزه توګه دفقراتو،پښتیو،خرقفي اواوږدوهډوکوپه میدولا کې ځاي نیسي اودهډوکوجوړیدنه پکې د غبرګون په ډول نه لیدل کیږي. د هستولوژي له نظره داوستیویئد هډوکودترابیکولاګانوڅخه جوړشوي وي چې د وعایي منضم نسج پواسطه سره جلاشوي وي په وروستیوکې ترابیکولاګانو کې ښایي تکلس پیښ شي.

اوستیوسارکوما(Osteosarcoma):-

د هډوکوترټولودودیز اوکلاسک خبیث تومردي،معمولا دژوند ۱۰ الي ۲۰ کلنۍ عمرونوکې ډیرلیدل کیږي اوپه نارینوکې نسبت ښځوته (۱:۶) ډیر پیښیږي تومورد اوږدو هډوکو د میتافیزڅخه سرچینه اخلي،ددي تومورونو دودیز ځایونه عبارت دي له دفخذ لاندیني نهایت او د قصبي هډوکې علوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

نهایت (دزنګانه دبند په اطراف کې ۶۰ فیصده)، دعضدهډوکې په علوي نهایت کې (۱۰٪) دحوصلي اودفخزپه علوي نهایت کې (دhip-joint په اطراف کې ۱۵٪) اود Skull ،فقراتواودژامي په هډوکوکې لږ پیښي لري اوستیوسارکوما دپتوجینزس پربنسټ په لاندي دووډولونوباندي ویشل شوي وي.

۱: Primary osteosarcoma:-

ترټولومعمول ډول دي چي پرته دیوشمیرنوروسببي پیښوناروغیودشتون څخه رامینځ ته کیږي اصلي لامل یي ښه معلوم نه دي مګرځني شواهد راښي چي جنیتک فکتورونه ممکن په مینځ ته راتلوکې رول ولري په ځانګړي ډول په ۱۳ کروموزوم کې دRetinoblastoma دجینونوپه لاکس کې میوټیشن دمحیطي فکتورونوسره یوځاي داوستیوسارکوما د مینځ ته راتلولپاره زمینه برابروي.

۲: Secondary osteosarcoma:-

ددي ډول اوستیوسارکوما پیښي لږدي اودهډوکودیوشمیر نوروناروغیولکه Chronic osteomyelitis,Multiple osteochondroma,Fibrous dysplasia,Paget disease دهډوکوکنسرونه اواحتشا څخه وروسته رامینځ ته کیږي – داپتدایي ډول په پرتله ډیر خبیث اوخطرناکه بڼه لري اوپه زړواشخاصو کې پیښیږي اوتداوي په وړاندي ښه ځواب نه وایي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:-

دګراس له نظره اوستیوسارکوما دسپین خاکې رنګه کتلوپه ډول چي ډیري پیښوکې دکیستیک استحالي اوخون ریزي ګانوسره یوځاي وي ښکاري- توموردخپلومجاوروبرخودکارتکس دتخریب اونسجي کتلي جوړیدولامل ګرځي- تومورپه پراخه ډول دهډوکومخي کانال ته خپریږي اودهډوکومغز اشغالوي مګرepiphyseal plate کې دبندونوجوف ته دخپریدوپه وړاندي ټینګارکوي.دمایکروسکوپ له نظره توموري حجري سایزاوشکل سره توپیرکوي اکثرا دلوي هایپرکروماتیک هستي درلودونکې وي gaint cell tumor په دودیزه توګه لیدل کیږي چي دمایتوتیک فیګورسره یوځاي وي – داوستیویئد هډوکوجوړیدنه دخبیثه حجروپواسطه داوستیوسارکوما دتشخیص لپاره بنسیټیز رول لري. عضروفي اوفبروبلاستیک differentiation په مختلفودرجوسره لیدل کیدایي شي کله چي خبیثه عضروفي تفریق پذیري متبارزوي د Chondroblastic اوستیوسارکوما په نامه یادیږي.

دکلنیک له نظره اوستیوسارکوما ددردناکولویوکتلوپه ډول څرګندیږي همدارنګه پتولوژیک کسرونه یي دلومړنیوپیښوڅخه شمیرل کیږي – راډیولوژیک معاینات لوي،تخریبي په ګډه لایتک اوبلاستیک کتلي رابښي.توموراکثرا دهډوکودقشرماتوي اوځان پریوست ته رسوي چي دپریوست پواسطه دغبرګون په ډول دهډوکوجوړیدنه صورت نیسي – دهډوکودقشر اوراوتلي پریوست ترمینځ یودري زاویوي مثلث جوړیږي چي داکسري په فلم

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې په واضح ډول ښکاري اودCodman triangle پنوم یادیږي چي داوستیوسارکوما یوه ځانګړتیا څخه عبارت دي.

اوستیوسارکوما په وصفي ډول دویني پواسطه خپریږي چي دتشخیص پوخت کې تقریبا ۱۰-۲۰ ٪ ناروغان سږوپه میتاستازس ورکړي (۱۱، ۱۵)

عضروفي جوړونکې تومورونه (Cortilage forming tumors):-

لکه دهډوکې جوړونکې تومورونوپه ډول عضروف جوړونکې تومورونه هم دسلیم څخه ترانوسیف خبیث تومورونوپوري توپیرکوي چي دسلیم تومورونوپیښي یي دخبیث تومورونوپه پرتله ډیرلیدل کیږي دغه تومورونه په دودیزه توګه هیالیني یامګزویئد عضروفونه جوړوي .دلته دهغه تومورونوڅخه چي پیښي یي ډیري لیدل کیږي په لنډه توګه یادونه کیږي.

اوستیوکاندروما(Osteochondroma):-

دسلیموتومورونوله ډلي څخه دي پیښي یي ډیري لیدل کیږي دځواني په اخراودزوړوالي دپیل په وختونوکې اوپه دودیزه توګه په نارینوکې دښخوپه پرتله دري ځلي ډیر پیښیږي اوستیوکاندروما دExostoses پنوم هم یادیږي ځکه چي داوږدوهډوکودمیتافیزس څخه Exostosis سرچینه اخلي(معمولا دفخذپه سفلي اودقصبي هډوکې په علوي نهایت کې دزنګانه په شا اوخواکې رامینځ ته کیږي) شوني ده چي دحوصلي اوکتف هډوکوکې هم رامینځ ته شي.تومورپوه عضروفي خولي ډوله جوړښت لري چي دیوهډوکېن بیخ پواسطه دخپلي لاندیني هډوکې سره نښتي وي.

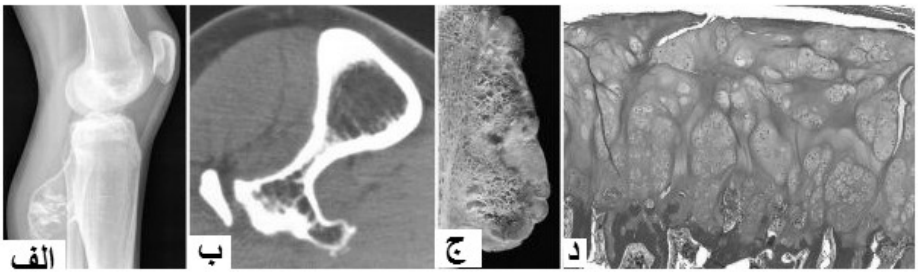
تومورپه دووډولونوSolitory sporadic exostoses او Multiple sporadic exostoses سره لیدل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:-

دګراس له نظره لیدل کیږي چي اوستیوکاندروما یوه پراخه یانري قاعده لري چي دقشري هډوکې سره امتدادلري،تومورديوي مرخیږي ډوله عضروفي کتلي په ډول چي دیوڅخه ترشل ساتني متروپوري دسایز درلودونکې وي دخپل لاندني اسکلیټ څخه سرچینه اخیستي وي.

دمایکروسکوپ له نظره دتوموربهرني کتله دپوخ عضروف څخه جوړشوي وي چي داپي فزیل عضروف سره ورته والي لري اودنني برخه یي دپوخ صفحوي هډوکې اودهډوکې دمغز درلودونکې وي.



۵-۶ګڼه انخوراوستیوکاندروما (الف) راډیولوژیکه بڼه ،(ب) دستي سکن بڼه ، (ج) مکروسکوپیک او (د) مایکروسکوپیک بڼه رابني .(۱۱)

دکلینک له نظره اوستیوکاندروما په ځنډ سره وده کوي کله چي دعصب دپاسه وده کړي وي شوني ده دردناکه وي اویادکسرپه پیښوکې هم ددرد دپیداکیدولامل ګرځي په مګر په ډیري پیښوکې ناروغي یي بي ګیلي وي داوستیوکاندروما Solitary ډول نادرآ په داسي حال کې چي دMultiple ډول یي اکثرا خباثت خواته تحول کوي اود Osteosarcoma لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کاندروما (Chondroma):-

کاندروما هغه سلیم تومورونه دي چي دکاهل هیالیني عضروف څخه منشااخلي کله چي دغه تومورونه دهډوکې دمیډولاڅخه سرچینه واخلي د enchondroma اوکله چي دهډوکې دسطحي څخه سرچینه واخلي د Juxta cortical کاندروما پنوم یادیږي.

کاندروما په دواړوجنسونوکې اوهر عمر کې مینځ ته راتلاي شي په ډیري پیښوکې په منځني عمرکې لیدل کیږي،په ځانګړي ډول دیوواحد تومورپه ډول اودتیوبولرهډوکوپه میتافیزس کې ځاي نیسي اواکثرا لاسونه اوپښو په لنډوهډوکې رامینځ ته کیږی کله چي کاندروما په ګڼ شمیر وي اودبدن یوخواکې پیداشي دOttler ناروغي په نامه یادیږي- اوکله چي ګڼ شمیر کاندروما درخوه انساجودتومورونوسره (همانجوما)سره یوځاي پیښ شي د Maffuci syndrome په نامه یادیږي.

مورفولوژي:-

دګراس له نظره کاندروما دوصفي،ابي ،خاکې رنګه شفافه عضروفي کتلي په ډول ښکاري چي دمخي قنات درلودونکې وي.

دهستولوژي له نظره توموري کتله په وصفي بڼي سره ښکاري چي یادشوي لوبیول دنورمال کاهل عضروفي نسج څخه جوړشوي وي چي دوعایي فبروزي ستروما پواسطه سره جلاشوي وي – نوموړي کتله کې دتکلس محراقات هم لیدل کیږي –کاندروما دکاندروماسارکوما څخه په مجاروانساجوباندي دتهاجم اودخبیثه حجري بدلون دنه موجودیت پربنسټ توپیر کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکلینک له نظره په ډیري پیښوکې اندکاندروما په ناڅاپي ډول سره پیژندل کیږي نادرا ددرد اوپتالوژیک کسرونولامل ګرځي په راډیولوژیک معایناتوکې عضروفي نوډولونوچي ښه منرالایزشوي نه وي دیوډول ښه محدود شوي بیضوي جوړښتونوپه ډول چي دنري عظمي کنارونودرلودونکې ښکاري چي دO-ring-sign په نامه یادیږي دکاندروما Solitary ډول نادرا خباثت ته تحول کوي مګرmaffucci سندروم اوOttler ناروغي دډولونوپه پیښوکې دخباثت دبدلون خطر ډیرلیدل کیږي.(۱۱، ۲۱)

کاندروسارکوما(Chondrosarcoma): -کاندروسارکوما دمنضم نسج دخبیثوتومورونو(Sarcoma) له ډلي څخه دي چي نیوپلاستیک حجري یي دنیوپلاستیک عضروفي مترکس دافراز لامل کیږي.کاندروسارکوما دموقیعت اوهستولوژیک بدلونوپه اساس ډلبندي شوي دي.پیښي یي داوستیوسارکوما په پرتله لږدي اومعمولا د ۴۰ کلنۍ اویا زاړه عمرونوکې پیښیږي په نارینووکې دښځوپه پرتله دوه چنده ډیر لیدل کیږي.

مورفولوژي: -Conventional chondromsarcoma دکاندروسارکوما ترټولودودیزي نوعي څخه عبارت دي چي دهډوکودمخي جوف څخه سرچینه اخلي چي دیوي غټي تخریب کوونکې کتلي په ډول څرګندیږي چي دهډوکودقشر دویجاړیدولامل ګرځي چي دخبیثي هیالین عضروف څخه جوړشوي دي.

Peripheral chondrosarcoma: - دمیتافیزس دپریوستوم اوقشرڅخه سرچینه اخلي شوني ده چي ابتدایي یا ثانوي وي چي ممکن دمخکیني سلیم

(c) ketabton.com: The Digital Library

کاندروسارکوما څخه منشاواخلي. دسترګوپه معاینې سره کاندروسارکوما دڅوسانتي متروڅخه تریولوي اوغټې فصیصي کتلي په ډول توپیرکوي،قطع شوي سطحه دتومورشفاف ابي سپین رنګه جلاتیني یا مګزوماتوزبڼي سره ښکاري چي دتعظم محراقاتودرلودونکې وي.

دهستولوژي له نظره توموري کتله داناپلاستیک عضروفي حجروڅخه جوړشوي وي.توموري حجري دیوي خبیثي حجري دټولوځانګړتیاودرلودونکې وي.

دکلینک له نظره کاندروسارکوما په دودیزه توګه په حوصلي،اوږدې اوپښتیوکې رامینځ ته کیږي چي دردناکه اودپرمخ تلونکې محجمي کتلي په ډول څرګندیږي.هغه ډول یي چي په ځنډ سره وده کوي دغبرګون په ډول دهډوکودقشر دپیړوالي لامل ګرځي مګر مهاجم ډول یي دقشردتخریب اورخوه انساجوکې دکتلي دجوړیدولامل ګرځي – دتومورد grade اوبیولوژیک طبعیت ترمینځ نیغ به نیغه تړاو شتون لري.

Grade-I تومورونه نادرامیتاستازس ورکوي مګر ۷۰٪ پیښوکې Grade3 تومورونه په پراخه ډول سره میتاستازس ورکوي،همدارنګه هرڅومره چي دتومورسایز زیاتیږي پرهماغه اندازه دتومورد invasion خطرزیاتیږي.

ایونګزسارکوما(Ewing Sarcoma):-

And primitive neueroectodermal tumor(PNET)

ایونګزسارکوما او primitive neueroectodermal tumor تومورونه دهډوکواودرخوه انساجودکوچنیومدروحجرودفوق العاده خبیث تومورونوڅخه عبارت دي . څرنګه چي داتومورونه دلومړي ځل لپاره په ۱۹۲۱ کال کې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

James Ewing پواسطه توضیح شوي دي ځکه داډول تومورونه دEwing سارکوما ګانوپه نامه یادیږي

دES اوPNET تومورونوپیښي ډیردودیزدي اودهډوکوترټولوابتدایي تومورونو۶-۱۰ ٪ جوړوي اوداوستیوسارکوما څخه وروسته د کوچنیانو د هډوکو د تومورونودوهم ځاي جوړوي.ډیري پیښوکې د۱۰ او۳۰ کلنۍ ترمینځ عمرونو کې ډیرپیښیږي.دنژادله مخي په تورپوستکوکې اودجنس له نظره په نارینه کې نسبت ښځوته ډیرلیدل کیږي.

ES اوPNET دواړه دneueroectodermal طبقي څخه منشااخلي اوهم دواړوډولونوکې دکروموزومونودtranslocation عملیه ایتولوژیک لامل ګڼل کیږي (معمولا داډول ترانس لوکیشن دEWS جن د۱۲ او۲۲q دETS جن سره د نښلیدولامل وګرځي.

مورفولـــوژي:- Ewing ســارکوما اوPNET تومورونــه پــه ځــانګړي ډول داوږدوټیوبولرهډوکوپــه دیــافیزس کــې ددردناکولویوکتلوپــه ډول رامیــنځ تــه کیږي.

مـارفولوژي:- Ewing سارکوما اوPNET دهډوکودمخي قنات څخه سرچینه اخلــي اودهډوکودقشراوپریوســتوم دویجاړیدواودنرم،ســپین رنګــه تومــوري کتلــي دجوړیــدلولامل ګرځــي چــي دنــذفي اونکــروزي محراقــاتودرلودونکې وي.تومورونــه دکوچنیو،ګردوحجروڅخــه جوړشــوي وي چــي دلمفوســیتونوڅخه لږانـــــدازه غـــــټ وي،تومـــــوري حجروکـــــې څومایتوتیـــــک فیګورونـــــه

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلیدلووړوي.دتوموري حجري په سایتوپلازم کې د Homer-Wright rosettes شتون دعصبي differentiation ښکارندوي دي.

دکلینک له نظره یادشوي تومورونه په ځانګړي ډول داوږدوتیوبولر هډوکوپه دیافیزس کې ددردناکو لویوکتلو په ډول رامینځ ته کیږي.تومورپه ځانګړي ډول دفخزاوهمدارنګه دحوصلي،پښتیوپه هډوکوکې دلیدلووړوي.ځیني ناروغانوکې دتومورودویجاړونکې اغیزواوانتاناتوننبي اونښاني لیدل کیږي. پدي ډول تومورونوکې په وصفي ډول دپریوستیوم غبرګون د هډوکو د جوړیدو سره د هډوکو په اخته برخوکې دپیازدپوستکې ځانګړي بڼه وربښي.(۱۱، ۱۵)

بندونه (Joints):-

بندونه دجوړښت پربنسټ دوه ډوله دي یو diarthrodial یا Synovial joint(چي دمفصل جوف لري) بل Non synovial joint یا Synarthrodial (چي دمفصل جوف نلري) دبندونواکثرناروغي په سینویل بندونوکې رامینځ ته کیږي- په سینویل بندونوکې ددووهډوکونهایات دبندونودکپسول ،اربطي اواوتاروپواسطه چي دکپسول په بهرني سطحه کې ارتکاز کړي وي سره تړلي شوي وي،د هډوکومفصلي سطحي دهیالین عضروف پواسطه پوښل شوي وي چي هغه بندونوکې چي دبدن دوزن فشارورباندي راځي نسبتا پیړوي، د بندونو پواسطحه دسینوویل غشاه پواسطه پوښل شوي چي سینوویل مایع د بندونو د سطحي دښویولولپاره تولیدوي – دسینوویل غشاه ځني برخوکې ګونخي او ذغابي احتواکوي چي داخلي برخه یي دیوڅخه تر څلورو پیړو Synoviocyte حجرواوبهرني برخه یي دوعایي منضم نسج پواسطه جوړشوي وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دالکتران مایکروسکوپ پواسطه دوه ډوله Synoviocyte حجري لیدل کیږي (تایپ A اوتایپB) دتایپ A ډول شمیرډیراودمکروفاژونوله ډلي څخه دي اودتخریب کوونکې انزایمونه تولیدوي اوتایپ B هیالوروینک اسیدتولیدوي بندونه په ډیرشمیرناروغیواخته کیږي هغه ډولونه یي چي ډیردودیز اوداهمیت وړدي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي.

اوستیوارترائیس(Osteoarthritis):-

داوستیوارتروزس اودبندووداستحالوي ناروغي په نامه هم یادیږي، داوستیوارتروزس یوله مهمودودیزواوځنډ نیوناروغیوڅخه عبارت دي چي دمفصل عضروف په پرمختلونکې استحالوي ګډوډوتیا باندي ځانګړي کیږي چي دوخت په تیریدوسره معمولا په هغوبندونوکې چي دوزن دپورته کولوتوان لري رامینځ ته کیږي اواصلي ځانګړتیایي دمفصلی عضروف داستحالي څخه عبارت دي اودعضروف لاندي هډوکوکې ساحتماني بدلونونه په ثانوي ډول مینځ ته راځي.

ډولونه اوپتوجنزسیس:-

اوستیوارتروزس دکلینک له نظره په دوه ډولونوویشل شوي دي.

Primary -OA|او Secondary - OA

Primary osteoarthritis: - دOA داډول په کاهلانوکې اودنارینووپه پرتله په ښځوکې ډیر پیښیږي، ناروغي دژوند دڅلورمي لسیزي څخه وروسته پیل کیږي ورووروپرمخ ځي اوپه ناڅاپي ډول دکلینکې نښواونښانودتولیدولولامل ګرځي. دپرایمري اوستیوارترایتس اصلي لامل اوپتوجنزس ښه ښکاره شوي نه

(c) ketabton.com: The Digital Library

دي اودبند مخکيني افت څخه پرته رامينځ کيږي اوګمان کيږي چي دعمرزياتوالي،مکرراودوامداره توګه ترومګاني،چاغوالي اوارثي فکتورونه دمفصلي عضروفونو د موضعي استحالوي بدلونونو دمينځ ته راتلولپاره زمينه برابروي.ځني شواهدو ښودلي چي ارثي فکتورونه دOA په وړاندي دحساسيت په زياتولوکې رول لري په ځانګړي ډول دهغوجنونوميوتيشن چي دغضروف دودي دکنترولواوتنظيمولولپاره پروتين کودکوي (لکه دFRZB جن) د OA په مينځ ته راتګ کې رول لوبوي.

-:Secondary osteoarthritis

پــه هرعمرکــې مينــځ تــه راتــلاي شــي مګرډيــري پيښــوکې دځــواني پــه وختونــوکې رامينــځ تــه کيــږي اودبنــدونودټولوهغومخکينوWear-tear افاتوڅخــه وروســته لکــه جروحات،دهډوکوماتيــدل،التهابات اودhip دبنـدونوولادي بـي ځـاي والـي(dislocation) اونوروپـه نتيجـه کـې مينـځ تـه راځي

داوسيتوارترايتس په ناروغي کې دعضروف ويجاړتياماليکولي ميکانيزم احتمالاد IL-1,TNF اونايتريک اکسايډ پواسطه دعضروف دکولاجن تايپ II دويجاړيدوڅخه عبارت وي.

په خلاصه ډول دمفصلي عضروف حجري(کاندروسايت حجري) هم دعضروف مترکس دخرابو شووبرخودتجزيي لامل ګرځي اوهم دنوي مترکس د جوړولو لامل ګرځي – نورمال حالت کې دغه دواړه عملي(دتجزئي اوتوليد) چي د کاندروسايت حجروپواسطه صورت نيسي ديوتعادل په حالت کې قرارلري

(c) ketabton.com: The Digital Library

هرهغه وخت کې چي دغه تعادل له مینځه لاړشي د OA لپاره زمینه برابروي چي ترټولومهم فکتورممکن دعمراودمیخانیکې فشارونودزیاتوالي څخه عبارت وي.

ماروفولوژي: -

لکه څرنګه چي مخکې وویل شوOA دبدن په هغوبندونوکې ډیرلیدل کیږي چي دوزن دپورته کولوزغم کوي(لکه hip, knee اوvertebra کې) همدارنګه په inter phalangeal بندونوکې هم امکان لري رامینځ ته شي- پدي ناروغي کې پتولوژیک بدلونونه په مفصلي عضروفو، مجارو هډوکو او Synovia کې پیښیږي چي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي.

۱: مفصلي عضروف:-دمفصلي عضروف په هغه برخه کې چي دبدن دوزن فشاروربانديډیرراځي regressive بدلونونه پکې ډیرمتبارزوي ترټولولومړي دعضروف مترکس (Proteoglycan) په پرمختللي ډول له مینځه ځي اوعضروف خپل نورمال میتاکروماتیک غبرګون له لاسه ورکوي،وروسته په همدي برخه کې په موضعي ډول کاندروسایت حجري له مینځه ځي چي نوروبرخوکې دکاندروسایت حجرودودي له امله کلسټرونه جوړیږي.دناروغي دپرمختګ سره په مفصلي عضروف کې چاودونه،درزونه اوباالاخر دمفصل غضروف چي د راډیولوژي له نظره دمفصلي عضروف دنرموالی ، ټوټه کیدو او تر هغی لاندی هډوکو پتالوژیک بدلونونه پرمخ ځی . چی راډیولوژی له نظره د مفصلی غضروف دا ډول له منځه تګ دیوی نری مفصلی ساحی په ډول ښکاری.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: هډوکي:- دعضروف لاندي ترپریوست لاندي دسطحي هډوکوپنډوالي اوسکلروزس لیدل کیږي،همدارنګه کوچني کسیت ډوله جوړښتونه اوکوچني کسرونه ددي سبب ګرځي چي عظمي اوعضروفي پارچي اخته مفصل مینځ ته داخلیږي اویادشوي پارچي دازادوجسمونوپه ډول لیدل کیږي چي دمفصلي موږکانویا Joint mice په نامه یادیږي.دبندونوسطحه دذکرشوبدلونونوله امله هموار اومرخیږي ډوله بڼه دبندونوپه عظمي نهایاتو کې دلیدلووړوي.

۳: سینویم (Synovium):-په پیل کې سینویم کې کوم پتالوژیک بدلون د لیدلو وړ نه وي مګرپه پرمختللي پیښوکې پکې ځنډني التهاب اودذغابوهایپرتروفي د لیدلووړوي همدارنګه په ځنډني التهابي پیښوکې یوه اندازه Synovial effusion داخته بند په جوف کې جوړیږي.

د کلینک له نظره اوستیوارترایتس په ډیري پیښوکې لوي بندونه اخته کوي.ناروغي په مخفي ډول سیرکوي ځینوپیښوکې اخته کسان بي ګیلي وي او ډیره غوره ځانګړتیاوي دکلینک له نظره دسهارلخوادبندونوشخوالي (Joint stiffness)،دحرکاتومحدویدل،نا ارامي اومفصلي دردونه وي چي دفعالیت سره شدت یي ډیریږي. په interphalangeal بندونوکې استحالوي بدلونونه دوروستي Phalanx په قاعده کې کلکه،دردناکه هډوکین نوډول دجوړولولامل ګرځي چي دHeberdens nodes په نامه یادیږي چي یادشوي نوډلونه په ښځوکې ډیرلیدل کیږي چي ارثیت پکې ایتولوژیک رول لوبوي.په ملاکې اوستیوفیتونه،رقبي اوقطني برخوکې عصبي ریښي ترفشارلاندي نیسي چي دردد،عضلي تشنج اوعصبي تظاهراتودمینځ ته راتلولامل ګرځي. (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

نقرص(Gout):-

دیوریک اسید دمیتابولیزم یوه ارثي یاکسبي ګډوډي ده چي دهغي په پایله کې دیوریک اسید سویه لوړه اودکلینک له نظره دacute arthritis په ډول چي په بندونوکې د Mono sodium urat(MSU) دکرستلونودترسب له امله مینځ ته راځي راڅرګندیږي.ناروغي د Purin داسقلاب دګډوډي له کبله مینځ ته راځي اوپوهیږوچي Purin دهستوي پروتینونودمحصولاتویوه برخه ده چي په خپل وارسره تجزیه کیږي اودهغي دمیتابولیزم بهیر یوریک اسید باندي خاتمه پیداکوي.

په وینه کې دیوریک اسید نورماله اندازه په نارینوکې ۲،۵ – ۷ ملي ګرامه په سل سي سي کې اوپه ښځوکي ۲-۶ ملي ګرامه په سل سي سي کې اټکل شوي. او دیوریک اسیداطراح په زیاته اندازه دپښتورګواوپه کمه اندازه د کولمودلاري صورت نیسي.

دناروغي ۹۰%پیښي په نارینوکې د ۳۰-۵۰کلنۍ څخه وروسته منځ ته راځي اوپه ۸-۱۲% پیښوکې دناروغي کورني تاریخچه موجوده وي.دنړي مشهورتاریخي اشخاص پدي ناروغي اخته شوي اوپه ځینوکتابوکې دي ناروغي ته دبادشاهانوناروغي هم ویل شوي.په دودیز ډول دغه ناروغي دلاندي اسبابوله کبله مینځ ته راځي:-

۱: دیوریک زیات جوړیدل:-

ممکن دکوم ارثي تشوش له کبله دیوریک اسیدجوړیدل زیات وي اوځینونوروحالاتولکه لیوکیمیا اوپراخه اوشدید احتشاه کې د حجراتو د هستو د ویجاړیدو له کبله دیوریک اسید سویه لوړیږي اوپه ارثي ډولونو

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـــې د Hypoxanthin guanine phosphor ribosyl transferase(HGPRT) دانــزایم دنشــتوالي لــه کبلــه اویــا بــرعکس د Phospho ribosyl pyrophosphatase(PRPP) دانــزایم دفعالیــت دزیاتوالي له کبله دیوریک اسید کچه لوړیږي همدارنګه د-6- Glucose phosphatase دانزایم کموالي په صورت کې په ثانوي ډول دیوریک اسید کچه لوړیږي.

د Lech Nyhan په سیندروم کې د HGPRT دانزایم دفقدان لـه کبلـه پـه ماشومانوکې دماغي تاخر،نیوروپتي اودنقرص نښـي پـه ابتـداي ډول مینځ ته راځي.

۲: د پښتورګودلاري دیوریک اسیدداطراح کموالي:-

دپښتورګو دویجاړیدو او بی کفایي په صورت کې دیوریک اسید اطراح صورت نه نیسي اوسویه یي په وینه کې لوړیږي اوپه ځینونوروحالاتوکې دیوشمیرهغودواګانوداستمعال له کبله چي په رقابتي ډول دیوریک اسید داطراح دکموالي سبب ګرځي دیوریک اسید مقدار په وینه کې لوړیږي لکه Pyrazinamid,Asprin الکهول اوداسي نور.

پتالوژي اوپتوجنس: -

کلـــه چي دیوریـــک اسیدکچه پـه وینـه کـــې لـــوړه شـوه دکلینـک لـــــــــــه نظـره د Tophi formation,Chronic taphoceous Arthritis,acute gouty Arthritis اود Gout Nephropathy پـــه ډول راڅرګندیږي.

I. Acute gouty Arthritis

(c) ketabton.com: The Digital Library

داډول مفصلي التهاب دساینویل غشاه دیوه حاد التهاب په ډول څرګندیږي چي په مفصلي مایع کې دمونوسودیم یوراټ(MSU) دکرستلونوموجودیت دناروغي تشخیص وضع کوي. ټول مفاصل پدي ناروغي کې اخته کیداي شي خواکثرا (۹۰٪ پیښوکي) دپښي دغټي ګوتي بندونه اخته کیږي.همدارنګه دګوتوبندونه،دلاس بند(Wrist) دزنګانه مفصل،دخنګري مفصل اودخنګلي مفصل هم پدي ناروغي اخته کیږي.په مفاصلوکې دالتهاب عکس العمل دMSU کرستلونه دمفصلي مایع په مینځ کې شروع کوي اودیوراټ کرستلونه په مستقیم یاغیري مستقیم ډول سره حجروي اوهومورل التهابي مډیاتورونه تنبه کوي اودالتهابي پروسي دپیداکیدواوپرمختګ سبب ګرځي چي میکانیزم یي په لاندي ډول توضیح کیږي.

۱: دویني د سپینوحجراتواوکرستلونوترمینځ عکس العمل.

۲: دهاجمن اوکمپلیمنټ سیستم فعالیدل.

۳: دویني دسپینوحجراتوعکس العمل دکرستلونوپه مقابل کي.

MSU کرستلونه Chemotoctic خاصیت لري اودPMN حجرات مفصلي مایع خواته جلبوي.جلب شوي PMN حجرات دMSU کرستلونه بلع کوي اویوشدید التهابي عکس العمل منځ ته راوړي اوChemotactic ګلایکوپروتینونوافرازاودPMN حجراتودموضعي تولیدو لامل ګرځي. له بلي خواد MSU کرستلونه دPMN حجراتودلایزوزوم دجدارد څیري کیدواودلایزوزومل انزایمونودخارجیدوسبب ګرځي چي داپه خپل وارسره

(c) ketabton.com: The Digital Library

دPMN حجراتودلایزس سبب ګرځي اوازادشوي انزایمونه دمفصل په جوف کې دشدید التهابي عکس العمل دپیداکیدوسبب ګرځي .

I. همدارنګه هاجمن فکتورونه هم دیوراتې دکرستېلونوپواسطه فعال اوبراډي کینین اوکمپلیمنټ سیستم دفعالولوسبب ګرځي ذکرشوي بدلونونه دساینویل غشاه دپړسوب اواختقان سبب ګرځي چي دهغي دپاسه نیوتروفیلونه،لمفوسایتونه په کمه اندازه دپلازما سل حجري ارتشاح کوي.

II. Chronic taphoceus arthritis:- په مکررډول دیوراتې دکرستېلونودتراکم له کبله دمفصل په جوف کې چي دحاد التهاب په بهیرکې صورت نیسي دیوراتې کرستېلونه دمفصل په جوف کې ترسب کوي دسینویل غشاه دالتهاب اوفبروزس له کبله پیړیږي اود Pannus دجوړیدوسبب ګرځي چي دمفصل دسطحي دتخریب سبب ګرځي اوپه شدیدوپیښوکې Bony Ankylosing مینځ ته راوړي.

III. Tophi:- Tophi دیوراتې دکرستېلونودتراکم اویوځاي کیدوله امله دنوډولونوپه شکل مینځ ته راخي چي دهغي په ګردچاپیرکې داجنبي اجساموعکس العمل یعني دمزمنوالتهابي حجرو(لکه لمفوسایتونو،پلازما حجرات (Forign body gaint cell) ارتشاح لیدل موجوده وي. Tophi په مفصلي عضروف،وتراورخوه انساجوکې راڅرګندیږي.دغوږLobe،Achille tendon دTophi دجوړیدولپاره مناسب ځایونه وي. همدارنګه دپښوتلي اوددلاس په ورغوي کې هم

(c) ketabton.com: The Digital Library

Tophiتاسس کولاي شي چي ترهغي لاندي پوستکې کې تقرح اوالتهاب دلیدلووړوي.

IV. Gouty Nephropathy:- دیوراټ کرستېلودترتیب له امله دپښتورګوپه بین الخلالي مسافوکې Gouty نفروپتي مینځ ته راځي.دکرستېلونوترسب دپښتورګوپه پرانشیم اوټیوبولونوکې داجنبي اجسامودعکس العمل دتنبه سبب ګرځي کوم چي دتیوبولونو بین الخلالي نسج التهاب (Pyelonephritis) مینځ ته راوړي همدارنګه دکرستېلونوترسب دمیزانجییل حجراتودپرولیفیریشن سبب ګرځي چي دګلومیرولونود Hyalinzation سبب ګرځي. دیوریک اسید داطراح زیاتوالي دپښتورګودلاري دپښتورګوپه نسج کې دهغي دترسب له پاره زمینه برابروي چي په زیاتوپیښوکې دتیږودجوړیدوسبب ګرځي(۲۰٪).

کلینکي بڼه: - دکلینک له نظره په ناروغانوکې دیوراټ دکرستېلونودترسب له کبله دمفاصلوپه جوف کې چي دمفصل دردناکه التهاب په شکل موجودوي چي دناروغي ددوه حملوترمینځ یوخاموشه صفحه موجودوي چي زیاتي پیښي یي په لومړي Metatarso phalangial مفصل کې مینځ ته راځي.ناروغي مزمن سیرکوي مګرحادحملات یي هم مینځ ته راتلي شي.حادي حملي دالکول،ترضیض اوانتاناتوپواسطه تحریک کیږي.

تشخیص:- دویني دیوریک اسید اندازه کول،دادراردیوریک اسید اندازه کول اوX-ray دناروغي په تشخیص کې مرسته کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتاني ارترایتس(Infectious arthritis)

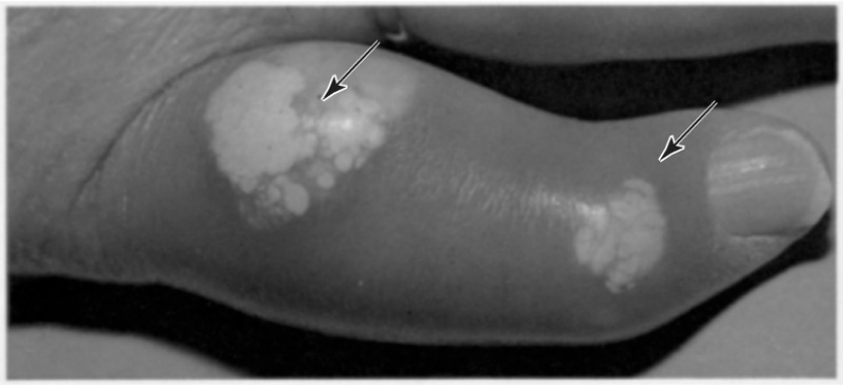
تفیحي ارتراتیس (Supporative arthritis):-

انتاني یا تفیحي ارترایتس دبندونودحادي التهابي پیښوپه ډول څرګندیږي په دودیزه توګه بکتریا ګاني دویني دجریان دلاري دبندونوجوف ته رسیږي مګردنورولاروڅخه هم کولاي شي چي بندونه اخته کړي لکه دخلاصوزخمونو څخه نیع په نیعه یادلمفاوي سیستم دلاري دبندونوجوف ته ورسیږي.هغه کسان چي دبدن مقاومت یي ښکته وي اویا نوروضعیف کوونکې ناروغیوباندي اخته وي دتقیحي ارترایتس په وړاندي دیرحساس وي.ترټولودودیز لاملونه یي دګونوکوک،مننګوکوک،نوموکوک،ستافیلوکوک،سترپتوکوک څخه عبارت دي.

دکلینک له نظره په اخته بندکې دحادالتهاب ټول شواهد اوښني دلیدلووړوي چي دتبي،نیوتروفیل لیوکوسایتوزس دESR دلوړوالي سره یوځاي وي- ناروغي په کوچنیانواوکاهلانوکې دواړوکې دلیدلووړوي.

مورفولوژي: - هغه ډولونه چي دویني دجریان پواسطه مینځ ته راغلي وي په ډیري پیښوکې په یوه بند تقیحي ارترایتس دلیدلووړوي،لوي بندونه په ځانګړي ډول Shoulder,hip,knee اوSterenoclavicular بند کې ډیر اخته کیږي،پیښه دهایپریما ،دسینوویل پړسوب اودوینې دنیوتروفیلونواومونوسایتونودارتشاح سره پیل کیږي- چي داخته بند دافیوژن سره یوځاي وي په ځنډینوپیښوکې دګرانولیشن نسج دجوړیدواواخته بندکې دفبروزي التصاق اوankylosis په جوړیدوباندي پاي مومي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۶-۶ګڼه انځور د نقرص په ناروغۍ کی د ټوفی ځانګړی بڼه راښي (۹)

داسکلیتي عضلوناروغي (Skleletal Muscles disease):-

نورمال جوړښت:- مخطط اسکلیتي عضلي دعضلي الیافود بنډلونوڅخه جوړشوي دي چي دFascicles پنوم یادیږي کوم چي دمنضم نسج دیوپوښ پواسطه احاط شوي اود Perimysium پنوم یادیږي –پریماسیتوم دعضلي فسیکولونوداروالپاره دویني رګونه اوعصبي رشتي احتواکوي،هرعضلي لیف په جلاتوګه دفبروزي ستروما پواسطه پوښل شوي چي د endomysium پنوم یادیږي- انفرادي عضلي لیف اوږد څوهستوي ساینشیوم ډوله حجري دي چي دسل مایکرونوپه حدودکې قطراوڅوسانتي متره پوري اوږدوالي لري- هستي یي دوک ډوله چي دعضلي لیف په محیط کې واقع وي سایتوپلازم یي مایوفلامنتونه (اکتین اومایوسین) احتواکوي.

اسکلتي عضلي دیوشمیرسیستمیک ناروغیواوپتالوژیک پیښوله امله اغیزمنه کیږي چي په لوړه توګه په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

عضلي اتروفي(Muscle Atrophy):-

که څه هم داسکلیټي عضلوډیري ناروغي کولاي شي چي دعضلي الیافوداتروفي لامل وګرځي مګرپدي څپرکې کې دهغوګډوډیوڅخه بحث کیږي چي په هغوي کې دعضلي اتروفي اصلي لامل وي دوه عمده ناروغي چي دعضلي اتروفي ترټولومهمو اودودیزولاملونوڅخه شمیرل کیږي دنیوروجنیک اتروفي اوعضلي الیافودTypeII اتروفي څخه عبارت دي چي په لاندي ډول ورڅخه یادونه کیږي.

نیوروجنیک اتروفي:-

څرنګه چي دفزیولو ژي له نظره پوهیږودعضلووده اودندي اودهغي ټنګ اړیکې دسفلي حرکې نیورونوسره دCNS سره ټړاولري- که چیري دعضلوحرکې ریښي خپله نورماله تعصیب دلاسه ورکړي دپرمختلونکې عضلي اتروفي لامل ګرځي پدي ډول هغه ناروغي چي دنخاعي حرکې نیورونویادهغه اکسونونه چي دحرکې نیورونوڅخه سرچینه اخلي مینځ ته راشي.په اسکلیټي عضلوکې ورته بدلونونه مینځ ته راوړي.

دهستولوژي له نظره لیدل کیږي هغه عضلي چي خپل تعصیب دلاسه ورکړي وي په شدید ډول سره اتروفي کړي وي اوپدي ډول اتروفیک عضلي الیافوکې دځینواکسداتیف اواستریز انزایمونوفعالیت زیاتیږي چي دخصوصي تلوین عکس العملونوپواسطه پیژندل کیږي.

دعضلي الیافوتایپII اتروفي:- دعضلي الیافوداتروفي ټول دودیزه ګډوډیوڅخه عبارت دي داډول اتروفي په هغوناروغانوکې چي دوامداراستراحت یا دهربل

(c) ketabton.com: The Digital Library

لامل له امله چي بي حرکتي باندي اخته شوي وي اوپه Disuse atrophy باندي اخته کیږي لیدل کیږي.همدارنګه داډول اتروفي په هغوکسانوکې چي په دوامداره توګه ګلوکوکارتیکویئد کاروي یا په هایپرکورتیزولیسم باندي اخته وي هم لیدل کیږي.

عضلي دستروفي (Muscle dystrophy):-

عضلي دستروفي داسکلیتي عضلي الیافودegeneration یوپرمختللي اوپه خپل سرارثي ناروغي دي چي پدي وروستیوکلونوکې شپږمختلف ډولونه یي پیژندل شوي دلته دهغوي له ډلي څخه لاندي دوه دودیزډولونوڅخه یادونه کیږي.

- دوشن عضلي دستروفي اوبکرعضلي دستروفي:-

(Duchenn Muscle dystrophy)(DMD) او (Becker Muscle dystrophy)(BMD)

دوشن عضلي اتروفي یوه ارثي ناروغي دي چي دX کروموزوم سره تړاولري چي غوره ځانګړني یي ددیستروفین(dystrophin) دپروتین نشتوالي څخه عبارت دي- ددسیتروفین دجن موقیعت دX کروموزوم دلنډبازوڅخه عبارت دي چي دانسان دبدن تر ټولوغټوجنونوڅخه عبارت دي- دیستروفین له غټوپروتینونوڅخه عبارت دي چي دبدن په مختلفوانساجولکه عضلات،دماغي اومحیطي انساجوکې شتون لري چي داسکلیتي اوقلبي عضلوکې دسارکومیرځیني برخي دحجروي غشاه سره وصلوي پدي ډول دمیوسیت حجروپه جوړښت اوفزیولوژي

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې ستررول لوبوي – چي ددیستروفین په نشتوالي سره دمیوسیت حجروپه جوړښت اودندوکې لکه دانقباض اونوروفعالیتونوکې ګډوډتیارامینځ ته کیږي.

دبکر(Becker Muscle dystrophy)(BMD) دستروفي په حالت کې چي داهم دXکروموزوم سره تړاولري چي ددستروفین دیوجن دمیوټیشن څخه مینځ ته راځي.ددوشن دسبتروفي په خلاف په بکرعضلي دستروفي کې ددستروفین پروتین شتون لري مګرپه غیر نورمال ډول سره موجودو ي ځکه پدي حالت کې عضلي ګډوډتیا په ناروغانوکې لیدل کیږي مګرددوشن دډول په پرتله په لږه توګه څرګندیږي.

مورفولوژي:-

دعضلي دستروفي په ټولوډولونوکې دعضلي الیافونکروزس د regeneration دفعالیت زیاتوالي،دشحمي نسج اوبین الخلالي فبروزي نسج ځاي په ځاي کیدل دلیدلووړوي.

دکلینک له نظره ناروغي په ډیري پیښوکې په نارینه کوچنیانوکی لیدل کیږي ناروغانوکې دعضلاتوکمزوری څخه عبارت دي . دناروغي په پیل کې دبدن پروګزیمل عضلي اخته کیږي چي دحرکت ګډوډتیاسره څرګندیږي .وروسته دملا،حوصلي اوداوږوعضلاتوکې اتونیا پیښیږي، ددوشن دستروفي دا ډول دژوند دپنځه کلنۍ عمرڅخه پیل کیږي اوپه تدریجي ډول سره پرمختګ کوي دځواني په عمرکې بي له مرستي څخه خپل حرکې فعالیتونه سرته نشي رسولای او باالاخره دتنفسي بي کفایتي اویانموینا له امله دژوند په دریمه لسیزه کې په

(c) ketabton.com: The Digital Library

مرګ باندي محکوم کیږي.دبکرډول عضلي دستروفي ناروغي په ځنډ سره پیلږي اوددوشن په پرتله خفیف وي.

مایستیناګرویز(Myasthenia Gravis):-

دعصبي اوعضلي ګډوډتیاویواتوامیون ناروغي دي چي دعضلوپه motor end-plate کې داستایل کولین اخذي ویجاړشوي وي.د Myasthenia کلمه دعضلي ضعف په معني اودGravis دشدید په معني دي چي دواړه په ګډه دناروغي کلینکې لوحه جوړوي-MG په هرعمر کې پیښیږي مګرکاهلوښځوکې دکاهلوسړوپه پرتله ډیرلیدل کیږي (۳:۲). ناروغي دعضلي ضعیفوالي اوستړتیا سره پیلیږي چي په پیل کې دسترګوعضلات وروسته تنه اوداطرافوعضلي اغیزمن کیږي دناروغي په شدیدوډولونوکې چي تنفسي عضلات اغیزمن شوي وي په ۱۰٪ پیښوکې دمرګ لامل کیږي.ددي ناروغي سره ګڼ شمیرنوري اوتوامیون ناروغي لکه اوتومیون تایرویداتیس،روماتویئد ارترایتس اونوروسره یوځاي وي.

پتوجنزس:- په نورمال حالت کې دحرکې عصبي نهایاتوپه برخه کې استاییل کولین جوړیږي اوپه ویزکلونوکې ذخیره کیږي اوکله چي اکشن پوتنشیال د عصب نهایاتوته ورسیږي په بنفسهي دول افرازیږي- افرازشوي استایل کولین دویزکلونوڅخه داستایل کولین داخذوسره نښلي اودعضلي الیافوپه اوږدوکې داکشن پوتنشیال دغزیدوله امله عضلي تقلص رامینځ ته کیږي. مایستیناګرویز کې په بنستیزه توګه د Post Synaptic عضلي غشاه کې داستایل کولین داخذوکموالي څخه عبارت دي برسیرپردي د Post Synaptic ګونځي پکې همواري شوي وي- دغه بدلونونه ددي سبب ګرځي چي دعصبي

(c) ketabton.com: The Digital Library

عضلي دلیږدعملیه لږه شي اوباالاخره دعضلواکشن پوتنشیال عملیه اغیزمنه اوعضلي ضعیفوالي رامینځ ته کیږي.دMG په ناروغي کې په ۸۵-۹۰ پیښوکې دناروغانودویني په سیروم کې داسیتایل کولین داخذوپه وړاندي جوړشوي انتي با ډي کچه لوړوي دغه انتي باډي ګاني داسیتایل کولین داخذودشیمیر دلږوالي اوویجاړیدولامل ګرځي.

مورفولوژي:- دناروغي په پیل کې دګراس له نظره عضلات نورمال ښکاري مګرپه وروستیوپیښوکې اغیزمن کیږي. دویني دکوچنیورګونوپه شاوخواکې دلمفوسیتونوټولیدل لیدل کیږي په نیمایي پیښوکې دعضلي الیافواستحالوي بدلونونه دلیدلووړوي. دEM پواسطه لیدل کیږي چي په د Post Synaptic ګونځودهمواره کیدلوله امله دحرکې اکسونو ساینپتیک ناحیي په شمیرکې لږوالي مینځ ته راځي همدارنګه داستایل کولین داخذوپه شمیرکې هم شدید کموالي د لیدلووړوي.دکلینک له نظره ناروغان په پیل کې دPtosis او Diplopia څخه ګیله من وي اوپه شدیدوپیښوکې دعضلوعمومي ضعیفوالي کي د لیدلووړوي. (۱۵)

دنرموانساجوتومورونه(Soft tissue tumors)**:-** ددي انساجو د تومورونو ډلبندي د پوهیدلوڅخه مخکې ددي انساجوداصطلاح دتعریف په هکله دمعلوماتودرلودل اړین ګڼل کیږي – نرم انساج چي داسکلیټ څخه دباندي دټولوغیري اپیتلي انساجولپاره پرته دهډوکو،عضروف،دماغ اودهغي پوښونو،نیوروګلیاوي،هماتوپوتیک حجري اولمفویئد انساجوڅخه کارول کیږي- د نرموانساجو دتومورونو نوم ایښودنه دهغوي دنسجي منشي پر بنسټ

(c) ketabton.com: The Digital Library

صورت نیسي،ددي انساجوتومورونه په دودیزه توګه سلیمه بڼه لري، دنرموانساجو تومورونه په ډیري پیښوکې دلاندي ځانګړتیاودرلودونکې دي:-
ددي انساجوسطحي تومورونه اکثرسلیم وي پداسي حال کې چي دژوروبرخوتومورونه خباثت ته میلان لري.
غټ تومورونه یي دکوچنیوتومورونوپه پرتله په دودیزه توګه خبیث وي.هغه تومورونه یي چي په چټک توګه وده کوي په ځنډسره وده کوونکوتومورونوپه پرتله خبیث خواص لري.خبیث تومورونه یي ډیروعایي پداسي حال کې چي سلیم تومورونه یي په انتخابي ډول لږدویني رګونه اخته کوي.
دنرموانساجوتومورونه دبدن په هربرخه کې مینځ ته راتلاي شي مګرپه دودیزه توګه په لاندي نهایاتوکې ۴۰٪،پورتني نهایاتوکې ۲۰٪،په تنه اودپریطوان په شاه کې ۳۰٪ اوپه غاړه اوسرکې ۱۰٪ پیښوکې رامینځ ته کیږي.په دودیزه توګه په نارینووکې دښځوپه پرتله اوزړوخلکوکې ډیرپیښیږي.دنرموانساجوتومورونه په ۱۵٪ پیښوکې په کوچنیانوکې رامینځ ته کیږي،ځیني ځانګړي ډولونه یي د Rhabdomyosarcoma,sarcoma اوداسي نوروڅخه عبارت دي.

دشحمي نسج تومورونه (Lipoma):- لایپوما دنرموانساجوددودیز تومورونوله ډلي څخه دي،تومورواحد،نرم،متحرک اوبي درده کتلوپه ډول څرګندیږي- چي په ځنډسره وده کوي په ډیري پیښوکې دژوندپه څلورمه اوپنځمه لسیزکې اوپه ځانګړي ډول په ښځوکې رامینځ ته کیږي- دبدن په مختلفوبرخوکې مینځ ته راتلاي شي مګرډیردودیزبرخي یي د غاړي، شاه، او

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوږو په تحت الجدي انساجوکې دلیدلووړوي- لایپوما نادراپه لیوسارکوما باندي بدلیږي.

مارفولوژي:- دسترګوپه کتنې سره تحت الجلدي لایپوماګاني کوچني،ګرد،بیضوي اودیوکپسول لرونکې کتلي په ډول ښکاري،مقطوعه سطحه یي نرم،فصیصي،زیړ،نارنجي اوغوړمعلومیږي.

هستولوژي:- تومورد پاخه شحمي حجرودفصیصاتوڅخه جوړشوي وي چي د فبروزي پردوپواسطه سره جلا او دیوي نري کپسول پواسطه احاط شوي وي.

د کلینک له نظره داډول تومورونه اکثزابي درده وي اودجراحي عملي پواسطه د تومور بشپړایستل بشپړشفارامینځ ته کوي مګرد angiolipoma ډول یي په موضعي ډول ددردلامل ګرځي اودهمدي له امله دګیډي دحادي پیښي دجوړیدولامل ګرځیدلاي شي.(۱۱،۱۵)

لایپوسارکوما (Liposarcoma):-

لایپوسارکوما د کاهلانودنرموانساجویوله ډیردودیزوخبیثوتومورونوڅخه دي دLipoma برخلاف دلایپوبلاست دابتدایي میزانشمیال حجروڅخه سرچینه اخلي- پیښي یي دژوندپه پنخمه اوشپږمه لسیزه کې ډیروي اود Lipoma په پرتله چي سطحي تحت الجلدي برخوکې مینځ ته راخي،لایپوسارکوما په ژوروانساجوکې لکه دکناټو،ورنواودپریطوان د خلفي برخوپه داخل عضلي برخوکې رامینځ ته کیږي.

مورفولوژي:- د ګراس له نظره دنوډولونوپه ډول چي د ۵ سانتي متروڅخه ډیرقطرلري ښکاري په دودیزه توګه تومورونه مدورمګرارتشاحي بڼه لري،قطع

(c) ketabton.com: The Digital Library

شوي سطحه يي سپين خاکې يازيړرنګه ،مګزويئد او جلاتيني بڼي سره ښکاري.د retroperitoneal برخي لايپوسارکوما ګاني معمولالويه وي.

هستولوژي:- دهستولوژي له نظره دلايپوسارکوما تشخيص دلايپوبلاست دمختلفواندازوپربنسټ صورت نيسي چي کيداي شي نوموړي لايپوبلاست حجري واکيول لرونکې يابي واکيوله وي.واکيولونه په سايتوپلازم کې دشحمي موادوڅخه ډکه شوي وي دهستولوژي له نظره څلورمختلف ډولونه يي دپيژندلووړوي چي عبارت دي له :-

١: Well differentiated liposarcoma
٢: Myxoid liposarcoma
٣: Round cell liposarcoma
٤: Pleomorphic sarcoma

دلايپوسارکوما اندازه دتومورد موقيعت اوهستولوژيکې بڼي پوري اړه لري په دوديزه توګه ښه تفريق شوي اومګزويئد ډولونه يي دنوروپه پرتله د ښوانزارودرلودونکې وي – د Round cell liposarcoma اوپليومارفيک ډولونه يي په ډيري اندازه سره سړو،حشوي غړواومصلي سطحوته ميتاستازس ورکوي. (١١،١٥)

فايبروزي تومورونه اوتومورډوله افات(Fibrous tumor and tumor like lesions):-

د منضم نسج په فبروزي نسج کي Nodular faseritis, Fibroma, Fibrosarcoma, Fibrosmatosis مينځ ته راتلاي شي چي ديوي سليمي

(c) ketabton.com: The Digital Library

کانسري اویا یوازي یوي خاصي پیښي په وړاندي دغبرګون له امله دیوي محدودشوي کتلي دجوړیدوپه ډول څرګندیږي.

-:Nodular fasciatis

ځني وختونه Pesudo sarcomatous fibromatosis په نو م هم یادیږي.دایوه سلیمه پیښه ده اواصلاً دیوغبرګون په ډول دفبروبلاست حجرودمحدودشوي ودي د زیاتوالي له امله په ځانګړي ډول په تحت الجلدي شحمي نسج کې د سطحي صفاق څخه رامینځ ته کیږي- په ډیروپیښوکې دکاهلانوپه پورتني اطراف تنه اودغاړي په برخوکې دلیدلووړوي ،چي ناروغان دیوي دردناکې کتلي ددردلودلوله امله ګیلي لري – دکتلي موضعي لیري کول دجراحي عملي پواسطه ګټوردي.

مورفولوژي:- دګراس له نظره افت دیوي واحدي اومحدوشوي نوډول په ډول په سطحي صفاقاتوکې دلیدلووړوي،سایزیي دیوڅخه ترڅوسانتي متروپوري توپیرکوي.

هستولوژي:- دهستولوژي له نظره په مختلفوبڼوسره ښکاري مګرډیري پیښوکې تومورد S ډوله فبروبلاست حجري چي دمکزوماتوزستروما سره یوځاي وي جوړشوي وي د فبروبلاست حجروشکل ددوک ډوله څخه ترستوري مانند پوري توپیرکوي ابنارمل مائتوزس پکې دلیدلووړنه وي(۱۵)

فایبروماتوزس(Fibromatosis):- دفایبروماتوزس اصطلاح دفبروزي نسج دتومور ډوله افاتولپاره کارول کیږي چي په فعاله ډول خپلي ودي ته ادامه ورکوي اود Sarcoma څخه په اساني سره توپیرکیدایي نه شي افت

(c) ketabton.com: The Digital Library

دفایبروبلاست حجرودهغه تومورونوڅخه عبارت دي چي په موضعي ډول مهاجم مګرمیتاستازس نشي ورکولاي اودجراحي عملي پواسطه دایستلوڅخه وروسته دوباره عودکوي.دالکتران مایکروسکوپ پواسطه ددي ډول تومورونو په جوړښت کې نه یوازي فبروبلاست حجري شتون لري لکه ملئسا عضلي حجري هم پکې دلیدلووړوي چي دMyofibroblasts پنوم یادیږي.فیبروماتوز دکلینک له نظره په سطحي اوژوروډولونوباندي ویشل شوي دي .

سطحي فایبزوماتوز:- د لاسونو دورغوو د فایبروماتوز (Duputyren contracture) اودقضیب فایبروماتوزس (Peyronie diseas) ناروغي په برکې نیسي چي دسطحي صفاق کې رامینځ ته کیږي سطحي ډول فایبروماتوزس ډیرخطرناک نه وي.

ژورفایبروماتوزس ډول یي د Desmoid تومورونه په برکې نیسي چي دګیډي ددیوال تنه اودبدن نوروبرخودعضلاتوڅخه سرچینه اخلي دغه افات کیدایي شي په جلاتوګه اویا دنورو افاتو لکه د Gardner سیندروم دیوي برخي په توګه یوځاي څرګندشي.ژورفایبروماتوز دسطحي فایبروماتوزپه پرتله په موضعي ډول ددوباره عوداوتهاجم لپاره ډیرمیلان لري.

دګراس له نظره دتومورښه دهغي دموقیعت پوري اړه لري ځینوبرخوکې دواضح نوډول اوځینوبرخوکې دیوي غیري محدودي ارتشاحي کتلي په ډول ښکاري – دمایکروسکوپ له نظره تومردودي په حال فبروبلاست حجروڅخه جوړه شوي وي چي لرونکې دکولاجن الیافوهم وي.(۱۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

-:Fibroblastic Tumors

د فایبرو هستوسیت تومورونه کله چي د LM پواسطه مطالعه شي لیدل کیږي چي یاد تومورونه دفبروبلاست اوهستوسیت حجروپه شان بڼه لرونکې حجرو څخه جوړه شوي دي دزکرشووحجرومنشه ښه معلوم نه دي مګرفکرکیږي چي د ابتدایي مزانشیمل حجرواویادموضعي فایبروبلاست حجروڅخه سرچینه واخلي دغه تومورونه په مختلفو هستولوژیک بڼوسره څرګندیږي چي دکلینک له نظره دسلیم فایبروهستوسیتوما څخه ترخبیث فایبروهستوسایتوما پوري توپیرکوي.

-:Benign fibrous histocytoma

دموقعیت اوهستولوژیک بڼي پربنسټ په مختلفوډولونوسره څرګندیږي لکه Fibroxanthoma,Sclerosing haemangioma,dermato fibroma داوتارودپوښ gaint cell تومورونه اوداسي نورپه برکې نیسي پورتني ټول تومورونه دسلیم فایبروبلاستیک اوهستوسایتک حجروڅخه په ګډه جوړشوي وي.

درماتوفایبروسارکوما(Dermato fibrosarcoma): -دپوستکې ټیټه درجه خبیث تومورونوڅخه عبارت دي چي دفایبروهستوسایتک حجروڅخه سرچینه اخلي، تومور په موضعي ډول د recurence خاصیت لري- اوپه ډیرو کمو پیښو کې لیروبرخوته میتاستازس ورکوي اوپه ډیرووختونوکې په تنه کې د لیدلو وړ وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ګراس له نظره تومورکلک،واحد،ګڼ شمیراودستالیت نودولونوپه ډول ښکاري چي تحت الجلدي شحم ته پراختیا پیداکړي وي – چي دپوستکې سطحه کې یوي نري قرحه دلیدلووړوي .

د هستولوژي له نظره تومورپه لوړه اندازه حجروکې چي دفبروبلاست حجرو څخه جوړ شوي وي یا دفبروبلاست حجري د Cart-wheel یا Storiform بڼوپه ډول ترتیب شوي وي.

خبیثه فایبروهستوسیتوما (Malignant fibrohistocytoma)**:-**خبیث فایبرو هستوسیتوما د نرموانساجودټولوتومورونو۲۰-۳۰٪ جوړوي. د سارکوماګانو تر ټولو دودیز ډول دی - پیښي یي په نارینوکې اوپه ځانګړي ډول دژوند په پنځمه اواومه لسیزوکې ډیرلیدل کیږي،دبدن پورتني اطراف اودپریطوان شاته برخوکې ځاي نیسي – تومورديوه بي درده محجمي کتلي په ډول داسکلیټ په عضلو، ژورو صفاقونو او یا ترپوستکې لاندي انساجوکې د لیدلو وړ وي. تومور د ابتدایي مزانشیمل حجروڅخه سرچینه اخلي چي په دواړو فایبروبلاست او هستوسایت حجرولاندي تفریق پذیري کړي وي.

مونولوژي:-

د ګراس له نظره MFH تومورونه فصیصي،کلک اوښه محدودشوي بي کپسوله کتلو په ډول ښکاري چي ۱۰-۵ سانتي متروپوري قطردرلودونکې وي.قطع شوي سطحه یي سپین خاکي،نرمه اومګزوئید ښکاري.

هستولوژي:- دهستولوژي له نظرهMFH پلیومورفیک بڼه لري- په دودیزه توګه د دوک ډوله فایبروبلاست حجرواومانونوکلیرمدوره یابیضوي هستوسایـــت

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډوله حجرو څخه پـــــــه ګـــــــــډول جوړ ه شوي وي.تومـــــــــوري حجري د Cart wheel یا Storiform بڼوســـره ښکاري- تومـــورد -Mitotic activity,hyperchromatism,Pleomorphism او Multinucleate-bizarre بڼوسره څرګندیږي. تومـورري ساحوکې ګڼ شمیردویني رګونـه،خپاره شـوي لمفوســیتونه اوپلازمـــا ســـل حجـــري دلیـــدلووړوي. دامینوهســـتوکیمکل معایناتوپربنســـــــــتې د MFH غـــــــــوره مارکرونـــــــــه د CD68,a-Chymotrypsin,Vimentin او Factor-VIII-9 څخه عبارت دي. MFH دهغـي پلیومارفیک اومارفولوژیک ینې په اساس په لاندي ډولونوسره لیدل کیږي.

Myxoid-type: - سست مګزویئد ستروما لري چي دښه انزارودرلودونکې وي.

Inflammatory-type: - دایوغیرتفریق شوي اوپه لوړه درجه خبیث ډول څخه عبارت دي چي د PMN،ایوزینوفیل،هستوسایت اوداګزانتوما دارتشاح سره یوځاي وي.

د MFH تومورونوانزاردتومورد موقیعت اوسایزپوري اړه لري په ریتروپریطونیم کې د تومورشتون اولوي سایزلرونکې تومورونوانزارډیرخراب وي پداسي حال کې چي کوچني تومورونه اوسطحي موقیعت لرونکې ډولونه یي ډیر بد انزار نلري.

تومور په ډیري پیښوکې سږواولمفاوي عقدوته میتاستازس ورکوي د پنځو کلونو د ژوند موده ۳۰-۵۰٪ پوري تخمین شوي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوم فصل

عصبي سيستم

The Nervous system

- ولادي سواشکال اوا نتاني ناروغي.
- دماغي اذيما ،فتق،هايدروسفالوس اووعائي ناروغي.
- استحالوي اواستقلابي ناروغي.
- دمرکزي عصبي سيستم نيوپلازمونه.

عصبي سيستم دانسان دبدن داړيکواصلي شبکې څخه عبارت دي چي دبدن اوبهرني چاپيريال ترمينځ اړيکې تامينوي،دتنبهاتوداخستلواودانګيزودانتقال قوت دانسان دبدن دټولوحجرويوځانګړتيادي مګردعصبي سيستم عصبي نيورون کې دتنبهاتوداخيستلواوانتقال قوت په ډيره اولوړکچه سره شتون لري،دنيورونونوپه جوړښت کې دوي برخي شتون لري جسم اواستطالي،دعصبي حجري جسم دتنبهاتوداخستلودمرکزاواستطالي داړيکودتامينولولاري دي چي انګيزي ليروناحيوته ليږدوي،دنيورونونوتغذي،استناد اودفاعي عکس العملونه ديوډول ځانګړوحجروپواسطه (چي دبدن دنوربرخودمنضم نسج سره معادل دي)چي نيوروګلياوي نوميږي تامينيږي- نيورونونه اونيوروګلياوي سره يوځاي کيږي عصبي نسج جوړوي،عصبي نسج دمنضم نسج دنريوصفحوپواسطه احاط او محافظه کيږي دنيورونونو،نيوروګلياوي اودمنضم نسج دپوښونوداشتراک څخه عصبي سيستم جوړيږي.عصبي سيستم د يو شمير مرکزونو او رشتو د

(c) ketabton.com: The Digital Library

مجموعي څخه عبارت دي يادشوي رشتي نوموړي مراکز د بدن د ټولو برخو سره نښلوي. د اناتومي له نظره عصبي سسيتم په دوو برخو باندي ويشل شوي دي.

مرکزي عصبي سيستم (دماغ او شوکې نخاع) او محيطي عصبي سيستم (عصبي عفدي اومحيطي اعصاب) مرکزي عصبي سيستم چي ددماغ او شوکې نخاع څخه عبارت دي دقحف اودملادتيرپه هډوکين پوښونو کي ځاي لري.

مرکزي عصبي سيستم داکتودرم څخه منځ ته راځي پد ي ډول چي لومړي د اکتو درم څخه يوه پيړه صفحه چي Neural palate نوميږي جلاکيږي، په دوهم پړواکې دعصبي صفحي منځني برخه کې ژوروالي مينځ ته راځي.يادژوروالي ډيريږي ادهغي کنارونه سره نژدي کيږي اوNeural groove جوړوي،په دريمه پړواکې دميزابوکنارونه سره وصليږي اويوډول تيوب ډوله جوړښت مينځ ته راوړي چي Neural tube نوميږي،دعصبي تيوب کنارونه د Neural crest په نامه يادیږي.

CNS په ابتدايي ډول دعصبي تيوب څخه رامينځ ته کيږي.عصبي تيوب مخروطي ډوله بڼه لري په دووبرخوباندي ويشل کيږي- (علوي اوسفلي قطعي) د علوي قطعي څخه يا دتيوب دراس څخه ددماغ مختلفي برخي اودسفلي برخي څخه شوکې نخاع جوړيږي.عصبي تيوب دنوروتيوب ډوله جوړښتونوپه ډول جوف اوديوالونوڅخه جوړشوي دي دعصبي تيوب ديوالونه پيړيږي دماغ اونخاع دهغي څخه وده کوي اودتيوب دجوف څخه په دماغ کې دماغي بطينات اوپه نخاع کې دنخاع مرکزي قنات جوړيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دانسان دماغ يوه کوچني کتله ده چي په منځني ډول ۱۴۰۰ ګراموپوري وزن لري اودبدن دټول وزن ۲٪جوړوي،دماغ دتفکر،ادراک،هوش مرکزدي معلومات د حسي حجرو د لاري دماغ ته انتقاليږي،دماغ د حشوي، حرکې فعاليتونو او تواندوکرايني اوسوماتيک وظايفوپه تنظيم کې برخه اخلي.

لکه څرنګه چي پوهيږودانسان دبدن دمختلفوبرخوفعاليتونه دعصبي سيستم د ځانګړو برخو پواسطه تنظميږي همدغه مسله ددي سبب ګرځي چي عصبي سيستم د زيانونو په وړاندي ډيرحساس اوزيان منونکې وي او زيانونه يي په ټوليزډول صورت نيسي چي ممکن په نوروسيستمونوکې کوم د يادولو وړ فزيولوژيک ګډوډتيا مينځ ته رانه وړي لکه دپښتورګوديوي ناحيي يوه کوچني واحده احتشاه دپښتورګوپه ټولوفعاليتونوباندي په بشپړه توګه اغيزه نه کوي پداسي حال کې چي ددماغ ديوي برخي احتشاه ممکن دبدن دنيماي برخي په فلج باندي خاتمه ومومي.

ولادي سئواشکال(Congenital malformations) **:-**

دCNS مل فورميشنونه په سل زروزيږيدنوکې ۳-۴ پيښي جوړوي،په شديدوپيښوکې ديادولو و ړMorbidity اوMortality رامينځ ته کوي مګرپه ډيروپيښوکې دکلينک له نظره دژوندپه پيل کې ډيره عمده ستونزه نه جوړوي اويوازي په ناڅاپي ډول دژوند په ورستيو کې پيژندل کيږي د CNS دولادي سئواشکالوپيژندل شوي لاملونه عبارت دي له:-

- ارثـــــــي فکتورونـــــــه لکـــــــــــــــــــــــــــــه-X-linked) recessive)aqueduct sclerosis, (x-linked-recessive)aqueduct stenosis اوداون سيندروم.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- دامیدواري په دوران کې انتانات لکه rubella او cytomegalovirus.
- درحم اریدیشن.
- توکسیک فکتورونه لکه Fetal alchol syndrome.
- غذايي فکتورونه لکه دفولیک اسید فقدان چي دعصبي تیوب دویجاړیدولپاره زمینه برابروي.
- میتابولیک فکتورونه لکه فنایل کیتونوریا.

په ډیروپیښوکې دمرکزي عصبي سیستم دولادي سئواشکالویادشوي لاملونه دلیدلووړنه وي،دCNS دولادي سئواشکالوترټولودودیزډول دعصبي تیوب زیانونه اوددماغ دخلفي فوساګانوسئواشکالوڅخه عبارت دي.(۲۲)

دعصبي تیوب زیانونه (Neural tube defects):-

لکه څرنګه چي دعصبي نسج دامبریولوژیک سرچیني اودعصبي تیوب دجوړیدوپه هکله ددي فصل دپیل په برخه کې په مفصله توګه یادونه وشوه،دعصبي تیوب دهري برخي دنه تړل کیدواویاخلاص والي داړوندبرخي دولادي سئواشکالولامل ګرځي دعصبي تیوب defect دCNS دولادي سئواشکالوترټولومهم اودودیزډول څخه عبارت دي- دامیدواري په ۲۸ ورځ کې دعصبي تیوب نه تړل کیدل اویادتړل کیدوڅخه وروسته دهغي خلاصیدل د CNS د ولادي سئواشکالو د څرګندیدو لامل ګرځي- په ۹۰٪ پیښو کې د α - fetoprotein کچه دموردویني په سیروم اوامنیوتیک مایع کې لوړه شوي وي چي ددي پروټینونو اندازه کول دامیدواري په دوران کې د CNS د سئواشکالو د تشخیص سره مرسته کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پدي پيښوکې ددماغ اوشوکې نخاع دواړومل فورميشنونه مينځ ته راتلاي شي.دعصبي تيوب دزيانونوترټولومعمول ډول د Spinabifida څخه عبارت دي.د Spinbifida اصطلاح دستون فقرات دهغوسئواشکالولپاره چي ديوه يازيات فقري قوسونو(rachischisto) ناتام امبريولوژيک ترل کيدوله امله مينځ ته راغلي وي کارول کيږي چي ډيري پيښوکې په قطني عجزي برخوکې راميـــنځ تـــه کيـــږي- چـــي دفقـــري قوســـونوdefect دعصـــبي تيـــوب دجوړښتونواودهغوي دپوښوونکوعناصرودdefect سره يوځاي ليدل کيږي چي په مختلفوپيښوکې يي شدت سره توپيرلري.

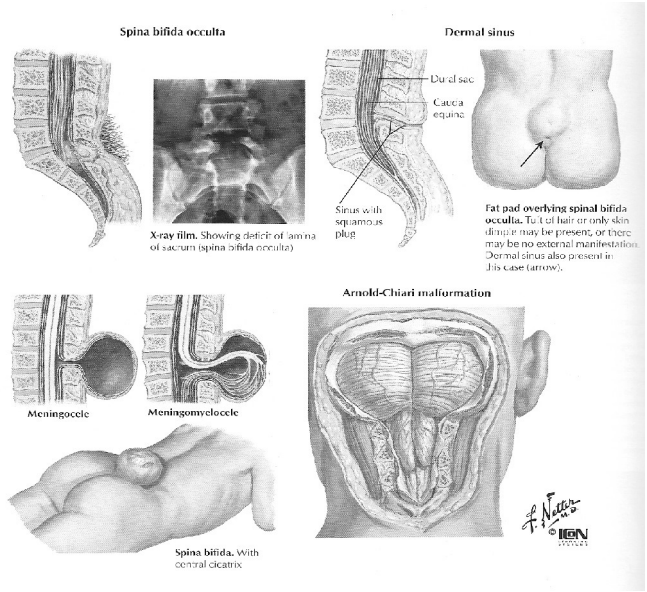
دSpinbifida-occulta په پيښوکې يوازي دفقراتوdefect موجودوي مګردنخاع اودسحاياوکومه ابنارملتيې پکې دليدلووړنه وي.

دSpinbifida-occultaپه پيښوکې لوي عظمي defect موجودوي چي دزيانمنه شوي برخي لاندي کستيک پړسوب ليدل کيږي چي دسحاياوواويادشوکې نخاع دتفتق سره يوځاي وي.

- Meningocele:- دعظمي defect (نقيصي) دلاري دسحاياود herniation څخه عبارت دي چي دفتق کڅوړي دورامتراوارکنويئد دواړه احتواکوي.
- Meningomyelocele:- ترټولوشديداودوديزډول دي چي پدي حالت کې شوکې نخاع يادهغي ريښي دعظمي نقيصي دلاري راوتلي وي اودفتقيه کسي دشاتني ديوال سره نښتي وي پدي نقيصه کې دورا پوستکې په فتقيه کسيه کې شتون نلري.
- Myelocele(Syringomyelocele):- پيښي لږي دي اودي ډول سئواشکالوکې دنخاعي کانال دترل کيدونقيصه موجودوي چي دنقيصي

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلاري خلاص هموارعصبي نسجي صفحي بهرته راوتلي وي چي دپوستکې پوښ هم دپاسه شتون نلري اودماغي شوکې مايع دنقيصي دلاري بهرته وځي Meningomyelocele اوMyelocele په مختلفودرجوسره دعصبي تظاهراتولامل ګرځي چي دکلينک له نظره اخته ناروغان دمثاني اودکولمودوظايفوګډوډتيا حسي،حرکې ګډوډتيا اوParaplegia باندي اخته وي.دعصبي تيوب دمخکيني برخي دنقيصي سره دماغ اوجمجمه دواړه موجودنه وي.اوکله چي ديوي نقيصي له امله د CNS يوه برخه دجمجمي څخه بهرته وتلي وي دEncephalocele پنوم يادېږي چي دمعمولاOccipital په برخه کې ليدل کيږي (١١ ١٥، ٢٢)



٧-١ګڼه انځور- دعصبي تيوب دنقيصي مختلف ډولونه رابني(٩)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ددماغ دقدامي برخي سئواشکال (Fore brain- malformation):-

ددماغ دقدامي برخي بدشکلي ګاني لکه هولو پروزنسفالي (holoprosencephaly) اوددماغ دقشربدشکلي ګاني ددماغ دقدامي برخي دودي دګډوډوتيا له امله رامينځ ته کيږي. دهولوپروزنسفالي اصطلاح ددماغي نيمي کري دغيرنورمال ويش لپاره کارول کيږي.داډول ګډوډتيا په Trisomy13 اوTrisomy15 باندي اخته ناروغانوکې دليدلووړوي.ددي افاتوپه شديد ډولونوکې دماغي لوبونه اودماغي نيمي کري جوړيدل صورت نه نيسي اوددماغ قدامي برخه کې يوازي ديوبطين درلودونکې وي- همدارنګه کيدايي شي داډول سئواشکال دشدت په اساس دسيکلوپي(Cyclopia يوه سترګه يي حالت دمخ په وسط کې) ديوي پيښي څخه په مخ کې دکوچنيوسوري ګانوترشتوپوري توپير وکړي .

ددماغ قشرسئواشکالوکې دنيورونودمايکروسکوپيک مهاجرت څخه ترددماغي ګونځودجوړيدلودګډوډتيا وپوري دليدلووړوي،يعني ددماغ دقشردGyration په جوړيدلوکې زيان کيدايي شي چي ددماغGyration کوچني يا اصلا جوړنشي (Agyria) اوددماغ سطح صاف اوبي له ګونځوڅخه دليدلووړوي.

ددماغ حجم هم کيدايي شي غيرطبعي يعني meyalocephaly اوmicrocephaly (ډيري پيښوکې مايکروسفالي کې هم ليدل کيږي) ګډوډتيا وليدل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دخلفي فوساګانوانوملي ګاني (Posterior- fossa-Anomalies):-

ددماغ دخلفي فوساګانوسئواشکال دمخيخ دماغي ساقي اوشوکې نخاع انوملي ګاني په برکې نيسي چي ډيري پيښوکې دهايدروسفالوس سره يوځاي وي دخلفي فوساګانوانوملي ګانولپاره Arnold-Chiari- malformations اصطلاح کارول کيږي چي په څوګروپونوباندي ويشل شوي دي.

I. Arnold-Chiari-malformation:- په حالت کې مخيخي تانسلونه په سفلي برخه کې واقع وي اودفورامن مګنوم دلاري لاندنيي طرف ته کش شوي وي چي دCSF دمايع دجريان دبندښت لامل ګرځي اوميډولا ترفشارلاندي قرارنيسي اودي ډول پيښوکې اخته ناروغان سردردي اودقحفي اعصابو نيمګړتياوو درلودونکې وي.(١١، ٢٢)

II. Arnold-Chiari-type ددماغ دخلفي فوساګانو د سئواشکالو تر ټولودوديزډول دي چي لاندي ځانګړتياوي درلودونکې وي:-

١: ددماغ دميدولا اوږديدل اوفقري کانال کې دڅلورم بطين ديوي برخي شتون.

٢: دميدولا تاويئدل چي دفقري شوکې نخاع سره دنښليدو په ناخيه کې د(S) دحرف بڼه جوړکړي وي.

٣: دمخيخيي Vermis اوTonsils تفتق په فورامن مګنوم کې دفقري ناحيي دشوکې نخاع په پورتني برخه کې ديوي کتلي دجوړيدولامل ګرزيدلاوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دیادوشووسئواشکالوشتون د aqueduct دتنګوالي اویا دلوشکا او ماګندي دسوري ګانودبندولوله امله دداخلي هایدروسفالوس په جوړیدوباندي پاي مومي. (۱۵)

ډنډی واکر مل فورمیشن Dandy-walker-malformation :-

دDandy-walker-malformation سئواشکال ددماغ دخلفي فوساګانودولادي سئواشکالودوهم لوي ډول دي چي پدي پیښه کې مخیخي نیمه کري نورمال سایزکې وي مګرvermis موجودنه وي یا هایپوپلاستیک وي- څلورم بطین په متبارزه توګه پراخه شوي وي اوکیست ډول جوړښت پکې مینځ ته راغلي وي چي دانسدادي هایدروسفالوس دپیداکیدولامل ګرځي (چي په antenatal پړاوکې دالتراسونوګرافي معاینې پواسطه دتشخیص وړوي) دیادشوي سئواشکالوسبب اوپتوجنزس ښه معلوم نه دي.(۲۲)

دشوکې نخاع سئواشکال: -

د شوکې نخاع یوشمیرولادي سئواشکال چي دکلینک له نظره دژوند په وروستیو کې څرګندیږي اودCNS دیوشمیر کسبي افاتوسره یوځاي پرمختګ کوي Syringomyelia اوSyringobulla په شوکې نخاع اومیدولا کې دتیوب ډوله جوف (Syrinx) په جوړیدوباندي متصف دي،جوف کیدایي شي غیرمنظم اویادوک ډوله وي او معمولا دشوکې نخاع په خړه ماده کې دمرکزي کانال په ظهري برخه کې دلیدلووړوي که چیري جوف دنخاعي کانال سره نښتي وي داپند یمل حجروپواسطه پوښل شوي وي ددي ډول سئواشکالوکلینکې اغیزي په اخته برخوکې ددرد اوحرارت داحساس له مینځه تګ څخه عبارت دي (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتاني ناروغي (Infectious disease):-

دماغ اودهغي پوښونه دبدن دنوروبرخوپه شان دانتاني عواملوپواسطه اخته کيدا ی شي ځني انتاني عوامل دعصبي سيستم سره دځانګړي تمايل ددرلودلوپربنسټ(نيوروتروپيزم)(لکه د rabis ويروس) په ټاکنيز ډول عصبي سيستم اخته کوي اويوشميرنوريي عصبي سيستم دبدن نوروعړوپه ډول اخته کولاي شي لکه (Staphylococcus aureus). دعصبي نسج ويجاړتيا د مکروبي عواملوپواسطه نيغ په نيغه يادمکروبي توکسينونوپواسطه او يا د کوربه د معافيتي غبرګون له امله رامينځ ته کيږي.

مکروبي عوامل د لاندي لاروڅخه عصبي سيستم ته رسيږي:-

۱: دويني دلاري:- عصبي سيستم ته دمکروبي عوامل درسيدلويوډيره ښه لاردشرياني لاري څخه عبارت دي،په لږوپيښوکې شوني ده چي په رتروګرادډول دوريدي لاروڅخه (دمخ وريدونو اودSkull دوريدي (sinuses) جيبوبونوانستوموزس دلارو) هم عصبي سيستم ته مکروبي عوامل ورسيږي.

۲: دمستقيم تلقيح دلاري (Direct implantation):- دتروما په پيښوکې داجنبي موادوسره يوځاي شوني ده مکروبي عوامل عصبي سيستم ته يي لاري پيداکړي اوپه ځينونادروپيښوکې په ايتروجنيک ډول د Lumber puncture دلاري مکروبونه کيداي شي عصبي سيستم ته ورسيږي.

۳: په موضعي ډول ديومجاوريا ګاونډي جوړښتونوڅخه (لکه منځني عوږ اوجيوب) اويا ديوي ولادي سئوشکل دلاري (meningomyelocele) هم مکروبي عوامل عصبي سيستم ته لاره پيداکولاي شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴: دمحيطي اعصابودلاري- ځني مکروبونه په ځانګړي ډول ويروسونه (لکه د rabis اوherpes-zoster ويروسونه) دمحيطي اعصابودلاري مرکزي عصبي سيستم ته لاري پيداکوي (۱۱) .

په دوديزه توګه يادانتاني عوامل دسحاياودپراخه التهاب (meningitis) ياددماغ دپرانشيمايي نسج التهاب(encephalitis) هم دليدلووړوي،هغه ډولونه يي چي دکلينک له نظره ډيرداهميت وړدي په لاندي ډول ورڅخه يادونه کيږي.

مننجاتيس (Meningitis):-

دسحاياوواوسب ارکنويئد مسافودالتهاب څخه عبارت دي چي ډيري پيښوکې دLeptomeningitis اصطلاح ورته کارول کيږي.

مننجاتيس په ډيري پيښوکې دمکروبي عواملوپواسطه رامينځ ته کيږي شوني ده غيري مکروبي لاملونه هم دمننجايتس لامل وګرزي (لکه کيماوي مننجايتس دکيماوي موادوپواسطه اويا دکانسري حجرودارتشاح له امله په تحت عنکوبتيه مسافوکې کانسري مننجايتس رامينځ ته شي) په دوديزه توګه مننجايتس په لاندي ډولونوباندي ويشل شوي دي.

۱. حادپيوجنيک مننجايتس (دبکتريايي لاملوله لاري مينځ ته راځي).
۲. اسيپتک مننجايتس (معمولادويروسونوله لاري مينځ ته راځي).
۳. ځنډني مننجايتس(ډيري پيښوکې دتوبرکلوز،سپايروکيت اوکرپيتوکوکل Cryptococcus عواملوله کبله مينځ ته راځي).

(c) ketabton.com: The Digital Library

حادپيوجنيک مننجايتس (بکتريايي مننجايتس) (Acute pyogenic meningitis):-

حادپيوجنيک مننجايتس د pia-arachnoid اودsub arachnoid مسافودحادانتاني پيښي څخه عبارت دي څرنګه چي سب ارکنوېئد مسافه ددماغ،شوکې نخاع بصري عصب په شاوخوا امتدادلري بنآ انتان په چټکې سره ددماغي شوکې سحاياوټولوبرخوته خپريږي.

ايتوپتوجنزيسس:- سببي ارګنيزمونه ډيري پيښوکې دناروغانودعمرسره اړيکې لري لکه

۱: Escherichia coli– په دوديزه توګه په نووزيږيدلوکوچنيانوکې چي دعصبي تيوب نقيص لري دليدلووړوي.

۲: Haemophilus- influenza– په شيدي خوړونکواونووځوانانوکې ليدل کيږي.

۳: Neisseria- meningitis– په کاهلانوکې اوپه دوديزه توګه دايپديمک مننجايتس په پيښوکې ليدل کيږي.

۴: Streptococcus- pneumomia– په زړو خلکو کی اومعولا دتروماګانوڅخه وروسته دليدلووړوي.

په حادپيوجنيک مننجايتس کې انتاني عوامل دويني دلاري،دګاونډيويا مجاورو انتاني محراقونو څخه او يا په ايتروجنک ډول دقطني بذل په پيښوکې عصبي سيستم ته لاره پيداکوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:-

دګراس له نظره ليدل کيږي چي قيحي موادپه سب ارکنويئد مسافوکې ټول شوي وي چي د قيحي موادودټوليدني له امله د CSF مايع مکدره اوتقيحي شوي وي- تقيح مايع په ځانګړي ډول ددماغ دقاعدي په Sulcus کې راټوله شوي وي په اخته ځاي کې سب ارکنويئد مسافي پراخه شوي وي،په شديد وپيښوکې دبطيناتوالتهاب چي سطحه يي دفبيريني اګزودات پواسطه پوښل شوي وي دليدلووړوي برسيره پردي دقيحي موادودټوليدني له امله دCSF په جريان کې دګډوډتيا له امله انسدادي هايدروسفالوس رامينځ ته کيږي.

د مايکروسکوپ له نظره په سب ارکنويئد مسافواوپه سحاياووکې دPMN حجرو ارتشاح موجودوي (په ځانګړي ډول دويني درګونوپه شااوخواکې) د مرضي موادوپه کلچرکې سببي بکتريايي عامل دليدلووړوي.

کلينکي اوتشخيص:-

حادبکتريايي منجايتس يوه بيړنۍ طبي پيښه ده،دکلينک له نظره په ناروغانوکې په ابتداکې تبه،شديده سردردي،کانګي،سرګرداني،خوبجن حالت ،اختلاجات اوکوما ليدل کيږي- ترټولوغوره کلينکي نښي دغاړي شخوالي اودهغي قدام خواته انحنا څخه عبارت دي.

د ناروغي تشخيص دCSF دمعايني پواسطه صورت نيسي- په حادپيوجينک مننجايتس کې دCSF بدلونونه په لاندي ډول وي:-

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: دسترګوپه معاينې سره دCSF مايع مکدرپه متبارزه توګه تقيحي ښکاري.

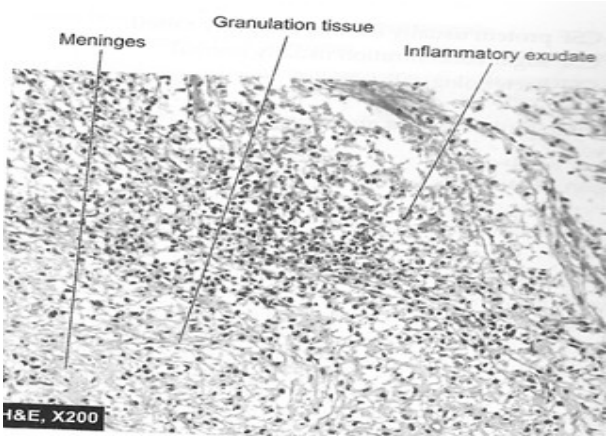
۲: دCSF فشارلوړشوي وي(180mmH2O څخه لوړوي).

۳: دCSF دپروتين کچه لوړشوي وي(د 50mg/dl څخه لوړه شوي وي).

۴: په CSF کې د PMN ليوکوسايتوزس ليدل کيږي(10,000 څخه لوړ).

۵: دCSF دګلوکوزاندازه ټيټه شوي وي(40mg/dl څخه ښکته شوي وي).

۶: دCSF دمايع په کلچرکې سببي بکتريايي عامل اويا دګرام Stain پواسطه تثبيت کيداي شي). (۱۵)



۷-۲ګڼه انځورـــ دبکتريايي مننجايتس پتالوژيکه بڼه ښي) ماخذ (۱۵)

-:Acute lymphocytic (viral – Aseptic) meningitis

حاد ليمفوسايتک مننجايتس دويروسي يا اسيپتک مننجايتس څخه عبارت دي،په ځانګړي ډول په دوديزه توګه په کوچنيانوکې اوځوانوکاهلوخلکو کې دليدلووړوي،سببي عوامل ديوزيات شميرويروسونوپه ځانګړي ډول دانترووويروس،ممپ،ايکو(ECHO) ،کوکساکي،ابيستين بارويروسونه، هرپس کمپلکس اوداسي نوروڅخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:- دګراس له نظره په ځينوپيښوکې ددماغ پړسوب ليدل کيږي او ځنو پيښو کې کوم غوره بدلون دليدلووړنه وي.دمايکروسکوپ له نظره په Leptomeninges کې دلمفوسيت حجروارتشاح دليدلووړوي.

کلينکې بڼه اوتشخيص:-

دويروسي مننجايتس کلينکې بڼه دبکتريايي مننجايتس سره ورته دي مګر حاد بکتريايي مننجايتس په پرتله کلينکې بڼه کې خفيف لنډ اوډيري پيښوکې په خپله ښوالي پيداکوي.

دCSF په کتنوکې لاندي بدلونونه دليدلووړوي:-

۱: دسترګوپه معايني سره CSF صاف اوخفيفآ مکدروي.

۲: دCSF فشارلوړشوي وي(د ۲۵۰ ملي متره اوبوڅخه لوړشوي وي).

۳: په CSF کې دلمفوسيتونوشميرډيرزيات شوي وي (10-100 cell/ml).

۴: دCSF پروتين نورمال اويا په منځني توګه لوړشوي وي.

۵: دCSF دګلوکوزکچه نورماله وي.

۶: CSF په بکتريالوژيک کتنوکی sterile وي.

ځنډنی مننجايتس (Chronic meningitis):- ځنډني مننجايتس په ډيري پيښوکې د مايکوبکتريم توبرکلوز، سپايروکيت، اويا د کرپتوکوکل انتاناتو پواسطه رامينځ ته کيږي ـ (cryptococcal meningitis په ځانګړي ډول په هغو کسانو کې چي دايدزپه سيندروم باندي اخته وي ليدل کيږي).

توبرکلوزيک مننجايتس (Tuberculosic meningitis):- ټي بي مننجايتس په کوچنيانواوکاهلانوکې په ډيري پيښوکې دويني دلاري دبدن نورو غړو د

(c) ketabton.com: The Digital Library

توبرکلوزاویادمیلري توبرکلوزڅخه رامینځ ته کیږي- په لږوپه پیښوکې شوني ده دفقراتوتودجسم دتوبرکلوزڅخه په مستقیمه توګه تې بي مننجایتس رامینځ ته شي.

مورفولوژي:- دګراس له نظره تې بي مننجایتس په سب ارکنویئد مسافه کې پیراګزودات په ځانګړي ډول ددماغ دقاعدي په میزابه کې دلیدلووړوي،دتوبرکلوزوصفي لیژن یعني توبرکل(چي دیوالي دوه ملي متروپوري قطرلرونکې وي) په اخته برخه کې په ځانګړي ډول دویني رګونوپه ګاونډکې هم لیدل کیږي.دمایکروسکوپ له نظره په تې بي مننجایتس کې دحاداومزمن التهابي حجرواګزودات ، ګرانولوماتوز غبرګون (ګرانولوما)، caseation necrosis اوGiant cells د لیدلو وړ وي.

کلینکي بڼه اوتشخیص:- په تې بي مننجایتس کې دکلینک له نظره ناروغانوکې سردردي،کانفیوژن،خستګي اوکانګي دلیدلووړوي، د CSF په کتنوکې لاندي بدلونونه دلیدلووړوي.

۱: دسترګوپه کتنی سره دCSF رنګ دلږ مکدرڅخه تردفبریني غشاه دجوړیدوپوري توپیرکوي.

۲: دCSF فشارلوړشوي وي(د ۳۰۰ ملي متروسییمابوڅخه پورته).

۳: د مانونوکلیره حجرولیوکوسیتوزس (معمولا دلمفوسیت او مکروفاژ حجري) (100-1000cell/ml)

۴: دپروتین دکچي لوړوالي.

۵: دCSF دګلوکوزدغلظت ټیټوالي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: په CSF کې دتوبرکلوزبسیل تثبیت کیدل په مایکروسکوپیک کتنوکې (۱۵)

انسفا لایتس (Encephalitis):-

ددمـــاغ دپرانشـــیم التهـــاب دانســـفالیتس پنامـــه یـــادیږي چـــي دبکتریاګانو،ویروسونوفنګسونواوپر وتوزوایي انتاناتوپواسطه مینځ ته راتلاي شي.

بکتریایي انسفالایتس(Bacterial Encephalitis):- بکتریایي encephalitis په ثانوي ډول دبکتریایي انتاناتوپواسطه رامینځ ته کیږي چي ددماغي ابسي خواته پرمختګ کوي(توبرکلوزس اونیوروسفلیس هغه بکتریایي پیښي دي چي په ابتدایي توګه انسفالایتس مینځ ته راوړي شي).

دماغي ابسي (Brain abscess):- دماغي ابسي په لاندنیولاورامینځ ته کیږي :-

۱: دبکتریاګانودمستقیم تلقیح (د کوپړي هډوکوپه مرکب کسرونوکي) دلاري.

۲: د مجارو غړو د انتاناتو موضعي پراخوالي د لاري (دمنتن تقیحي mastoiditis,otitis media اوsinusitis په پیښوکي).

۳: دویني دلاري لکه دزړه دحادبکتریایي اندوکاردایتس څخه اویادسږود Bronchectasis د انتاني محراقونوڅخه دماغي نسج ته د بکتریاګانو تیریدل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکلینک له نظره ناروغان تبه،سردردي،کانګي،اختلاجات اوابسي دموقیعت بربنسټ موضعي عصبي نښي اونښاني لري،دماغي ابسي په دودیزه توګه په دماغي نیمه کره کې لیدل کیږي اوپه لږوپیښوکې په مخیخ اوبزل ګانګلایاکې د لیدلو وړوي.

مورفولوژي:- دګراس له نظره په موضعي ډول دیوي التهابي نکروزي اواذیماي برخي چي دیوي فبروزي کپسول پواسطه چاپیر شوي وي لیدل کیږي.

دمایکروسکوپ له نظره دابسي په مرکز کې تمیعي نکروزس چي لرونکې د Pus وي لیدل کیږي چي دحاداومزمنوالتهابي حجرو،ازیما،دنوي رګ جوړیدنه اودویني په رګ کې دسپتک ترومبوزشتو سره یوخاي وي- CSF کې هم دحادواومزمنوالتهابي غبرګونوشواهد دلیدلووړوي.

ویروسي انسفالایتس (viral Encephalitis):-

د دماغ دپرانشیم ویروسي التهاب څخه عبارت دي.د CNS ډیري ویروسي انتانات دبدن دنوروغړواوانساجودویروسي انتاناتودپرمختګ څخه وروسته پیښیږي،همدارنګه دانسفالایتس ډیري پیښي دسحایاوالتهاب سره یوخاي وي چي د menigoencephalitis اصطلاح ورته کارول کیږي.

دویروسي انسفالایتس اکثره پیښي سلیم اوپه خپله ښوالي پیداکوي مګرخني نورودولونولکه دRabis اوhepes simplex ټایپ (I) ویروسي انتاناتوکې ددماغ پراخه ویجاړتیا لامل ګرخي چي دوژونکې پایلي درلودونکې وي. ویروسونه بدن ته که دهري لاري داخل شوي وي مرکزي عصبي سیستم ته دویني دبهیر د لاري رسیږي اوپرته دویروس دډول په نظرکې نیولوسره ددماغ ویروسي انسفالایتس لاندي پتالوژیک بدلونه دلیدلووړ وي:-

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: دمانونوکلیرحجروارتشاح په ځانګړي ډول ددماغ دويني رګونوپه محيط کې دلمفوسايتونو،مکرفاژاوپلازما سل حجروcuffing دليدلووړوي.

۲: حجروي لايزس اودحجروي ډبريزفګوسيتوزس(کله چي نيورونونه دبيلګي په توګه دپوليوويروسونوپواسطه اخته شي دغه پيښه د neurophagia پنامه يادېږي).

۳: ويروسي انکلوژن چي داخته نيورونونويا نيوروګلياوپه مينځ کې د پيژندلووړوي(لکه دnegribody شتون په رابيزناروغي او OWl- eye inclusion شتون په cytomegalovirus انتاناتوکي).

۴: داستروسيت اومايکروګلياحجروکي.

۵: Reactive – hypertrophy اوreactive hyperplasia چي دګروپونوپه ډول ښکاري.

۶: اذيماکوم چي وازوجنيک بڼه لري.

-:Progressive multifocal leuko encephalopathy

دغه پيښه د CNS د JC-papovirus داتتاني پيښوڅخه وروسته رامينځ ته کيږي ډېري پيښي يي په هغوکسانوکې چي دبدن دمقاومت يي ښکته شوي وي ليدل کيږي.

پدي ناروغي کې داوليګودندروسايتونوپه مينځ کې سايتولايتک افت،او د دماغ په سپين جوهرکې demyelination دليدلووړوي ناروغي يوه وژونکې پيښه ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

-:Antenatal viral –infection

په انتي نيټل پريود کې درحم په جوف کې دجنين د CNS اخته کيدل په دوديز توګه د Cytomegalo virus او rubella ويروسونوله امله رامينځ ته کيږي.دواړه ويروسونه د necrotizing encephalomyelitis لامل ګرځي په ځانګړي ډول داميدواري په لومړي ترايمسترکې پدي انتان باندي اخته کيدل ددماغ دولادي سئواشکال (لکه مايکروسفالي) لامل ګرځي.

-:HIV-Encephalopathy (Aids-Dementia-complex)

CNS په دوديزه توګه په HIV باندي اخته کيږي که څه هم HIV دنيورونونوپه وړاندي تروپيزم ياتمايل هم نه لري مګردمعافيتي سيستم دځپلوڅخه وروسته په ژوندي توګه دنيورونواونيوروګلياوودويجاړتيا لامل کرځي د HIV ويروس د monocyt-macrophage حجروي سلسي په اساس د مکروګلياحجري دمنته کيدولامل ګرځي چي دتوکسيک ميدياتورونواوسايتوکينونو (PAF, IFN-□, TGFß, IL-6, IL-1, TNFa اواندوتيلين) کړې پواسطه دنيوروګلياي انساجو د تخريب لامل ګرځي.

دAids دناروغي په وروستيوکې دCNS دناروغي نښي اونښاني په ناروغانوکې څرګنديږي چي د HIV-encephalophathy يا Aids-dementia-complex په نامه ياديږي چي ډيري غوره نښه يي د dementia څخه عبارت دي پيښه د CNS دپاسه دHIV ويروس دمستقيمي اغيزوله امله مينځ ته راځي.

د کلينک له نظره دايدزدناروغانوپه ۲۵٪ پيښوکې اوپه اتوپسي کتنوکې HIV-encephalophathy په ٪۸۰-۹۰ پيښوکې دليدلووړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

هستولوژي:- هستولوژيک بدلونونه ددماغ په sub cortical برخوکې ليدل کيږي چي په کې ځوهستوي encephalitis,gliosis,Giant cells او وعايي مايوپتي دليدلووړوي. (۱۵، ۲۲)

دماغي ازيما،فتق اوهايدروسفالوس– (Edema,Herniation and Hydrocephalus):-

څرنګه چي مرکزي عصبي سيستم (دماغ اوشوکې نخاع) دکلک هډوکين پوښ (قحف اوفقري کانال) پواسطه احاط شوي دی . دويني اوعصبي رګونه دځانګړوسوريودلاري ورته رسيږي ، دغه هډوکين پوښ دمرکزي عصبي سيستم لپاره يوه محافظوي چاپيريال جوړوي مګردناروغيوپه حالاتوکې دغه تنګ اوثابت محيط ددماغي نسج دحجم دپراختيا لپاره ستونزي جوړوي د بيلګي په توګه ددماغ عمومي اذيما،هايدروسفالوس اوکتلوي افاتو(لکه تومورونه) په پيښوکې دخطرناکوپايلولامل ګرځي.

دماغي اذيما(Cerebral edema):- ددماغ په پرانشيماکې په غيرنورماله توګه ديوزيات مقدارمايعاتودتوليدوڅخه عبارت دي چي ددماغ دحجم د زياتيدو لامل ګرځي.دماغي اذيما شوني ده دمختلف ناروغيوله امله رامينځ ته شي مګر په دوديزه توګه په لاندي دووډولونوباندي ويشل شوي دي.

۱: وازوجينک اذيما (Vasogenic-edema):-

کله چي دماغي دموي مانعي (Blood Brain Barrier)(BBB) خپل نورماله وظيفه دلاسه ورکړي يومقدارمايع درګوددیوال دنفوذيه قابليت دډيروالي له امله بهر اوددماغي نسج په بين الخلالي مسافاتو

(c) ketabton.com: The Digital Library

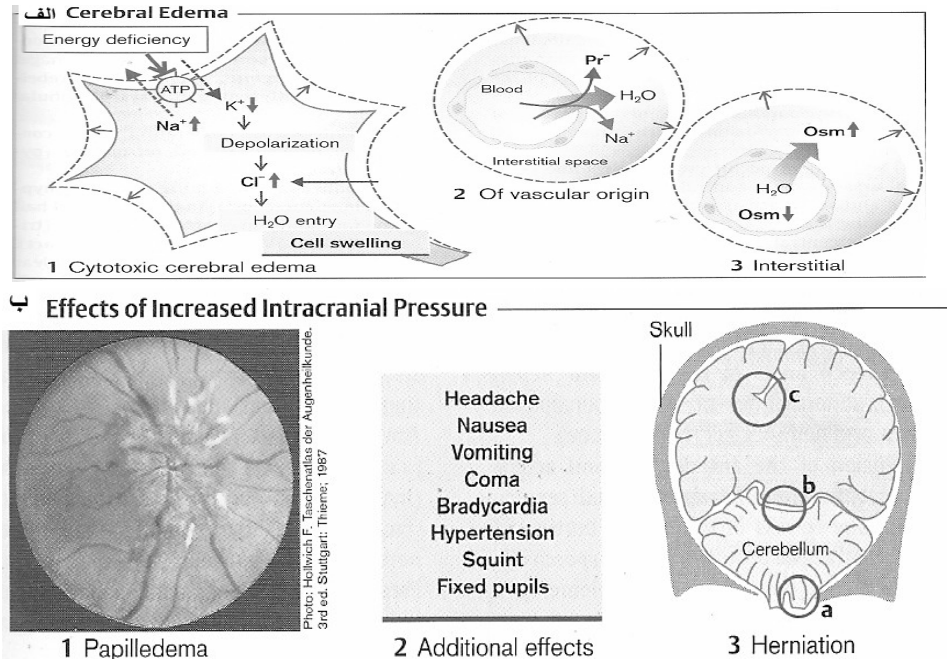
کې تولیږي (interstitial edema) اوڅرنګه چي دماغي نسج لمفاوي دریناژ سیستم نلري بنا درګونوڅخه دباندي تولہ شوي مایع دوباره نه جذبیږي اویوزیات مقدارمایع په دماغي نسج کې راټولیږي- اذیما شوني ده په موضعي ډول وي اویا په پراخه ډول رامینځ ته شي.

۲: سیتوجنیک اذیما (cytogenic edema):-

پدي پیښه کې دداخل الحجروي مایع په مقدارکې ډیروالي مینځ ته راغلي وي چي دنیورونواوګلیایي حجروي غشا دویجاړتیا له امله په ثانوي ډول رامینځ ته کیږي.کیدایي شي دپراخه اسکیمک هایپوکیسک افاتوله کبله چي درګونوددیوال اندوتیلیل برخودزیان لامل ګرځي اویا دتوکیسک موادوسره دمخ کیدوله امله رامینځ ته شي.

مورفولوژي:- اذیمایي دماغ دنورمال حالت په پرتله ډیرنرم وي اودقحفي خلاګانودډکیدولامل ګرزیدلاي وي – ددماغ په عمومي اذیما کې دماغي ګونځي همواري شوي وي دهغوي ترمینځ میزابي ډیرنري شوي وي اوبطیني سوري ګاني ترفشارلاندي قرارنیولاي وي چي ددماغي نسج دفتقونو د پیدا کیدو لامل ګرځیدلاي شي.(۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۷-۳ګڼه انځور (الف) ددماغی اذیما دپیداکیدو میخانیکیت او (ب) د کوپړی دننه د فشار دلوړوالی اغیزی (۱۶)

فتق (Herniation):-

په شیدي خوړونکواوکم عمره ماشومانوکې څرنګه چی دقحف درزونه (satures) ښه تړل شوي نه وي نودقحف دداخل فشاردډیروالي په وړاندي تریوه حده پوري مقاومت کولای شي پداسي حال کې چي دعمرپه ډیرښت او کاهلو خلکو کې د قحف هډوکې کلک اودرزونه سره تړل شوي وي بنا دقحف دداخلي برخي فشاردزیاتوالي په وړاندي لږزغم کولای شي.دبیلګي په توګه ددماغ اذیمایي سطح دسردکاسي دداخلي سطح دفشارله امله ددماغ پرمخ مسطح کیږي برسیرپردي دقحف دداخلي برخي دفشاردډیرښت له امله ددماغ

(c) ketabton.com: The Digital Library

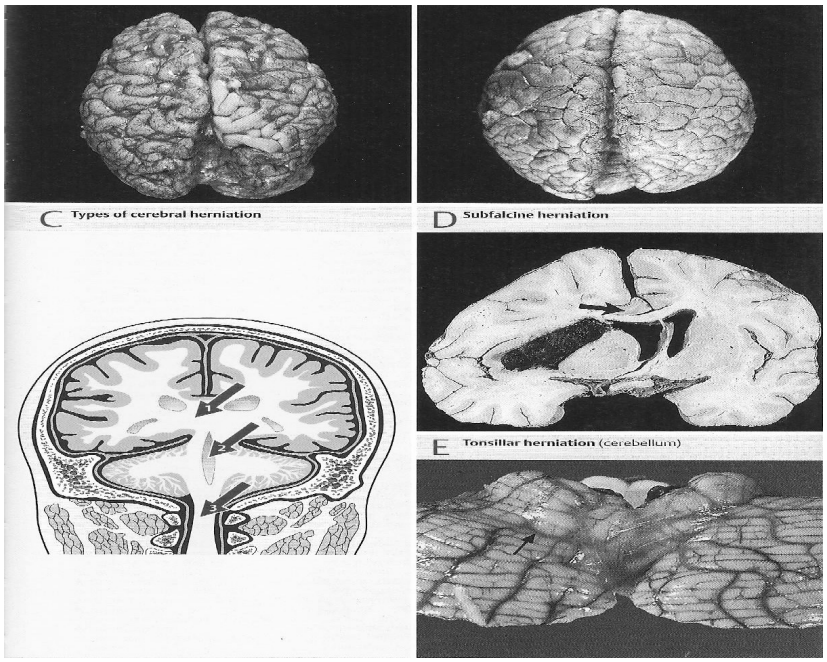
پرانشميا يئ کتلي د herniation لپاره زمينه برابروي – دبيلګي په توګه په لاندي دريوډولونوسره څرګند يږي.

۱: Subfalcine(cingulated)herniation:- داډول فتق هغه وخت پيښيږي چي ددماغي نيمي کري ديوي خواپراخوالي دfalxcerbri دکنارلاندي ددماغ دقدامي شرياني څانګي ترفشارلاندي راځي چي دکلينک له نظره په پښوکې دحسي ګډوډتيااوضعيفوالي سره څرګند يږي.

۲: Trans tentorial(Uncinate)herniation:- داډول فتق هغه وخت پيښيږي چي دTemporal لوب داخلي سطح د tentorium ازادکنارترفشارلاندي ونيسي- د Temporal لوب دبي ځاي کيدوپرخوالي ددريم قحفي زوج اوسمپاتيک او دپاراسمپاتيک عصبي اليافوترفشارلاندي نيسي چي دحدقي دپراخوالي اودسترګودکري دحرکاتودګډوډتيا لامل ګرځي – دسترګوحرکت په ماوفه خواکې ګډوډشوي وي (blown-pupile).همدارنګه خلفي دماغي شريان ترفشارلاندي راغلي وي چي داړوندساحي داسکيميک زيان لامل ګرځي (دبيلګي په توګه ابتدايي cortical vision دزيان لامل ګرځي.

۳: Tonsilar-herniation:- داډول فتق هغه وخت پيښيږي چي مخيځي تانسل (cerebeler tonsile) د foramen magnum دلاري بي ځايه شوي وي دايوه وژونګي پيښه ده ځکه چي دماغي ساقي اوقلبي تنفسي مراکزپه بصله کې ترفشارلاندي راځي.ددماغي ساقي تفتق ددماغي خون ريزي سره يوځاي وي چي د Duret’s hemorrhage پنامه ياديږي.(۲۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۷-۴ګڼه انخور - ددماغي فتق دمختلفوډولونوښه ښي (۱۸)

هايدروسفالوس (Hydrocephalus):-

دهايدروسفالوس اصطلاح په قحف کې دCSF دحجم دډيروالي لپاره کارول کيږي چي دقحف دداخلي برخي دفشاردډيروالي اودبطيناتودپراخوالي سره يوځاي وي.

دهايدروسفالوس هغه ډول چي دبطيناتودپراخوالي سره يوځاي وي د internal hydrocephalus پنامه يادیږي.په هغوپيښوکې چي سب ارکنويئد مسافه کې په موضعي ډول CSF ټوله شوي وي دexternal hydrocephalus په نامه يادیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دهايدروسفالوس دښه پوهيدينې لپاره په لنډه توګه د CSF دسرچيني اوبهيرپه هکله يادونه کيږي.

CSF ددماغ دجنبي،دريم،څلورم بطيناتوپه مشيموي ضفيره (Choroid-plexus) کې توليديږي CSF کله چي په جنبي بطين کې جوړشي د foramen of Munro دلاري دريم بطين ته ځي اود acqueduct of sylvius دلاري څلورم بطين ته جريان کوي وروسته د Luschka اوmagendie دسوريودلاري ددماغ سبب ارکنويئد مسافي ته تويئږي چي بياددماغ اوشوکې نخاع شاوخوامسافي ډکوي – چي پدي هډوکين پوښ کې ددماغي نسج دمحافظي لامل ګرځي د CSF ټول حجم د (120-150)ملي ليتروپوري توپيرکوي – چي دورال وريدي جيوب ته دارکنويئد ذغابودلاري جذبيږي – نورمال حالت کې د CSF دافرازاودجذب ترمينځ يوتعادل شتون لري هرهغه وخت چي دغه تعادل له مينځ لاړشي هايدروسفالوس رامينځ ته کيږي.

دهايدروسفالوس ډولونه اوپتوجنزس: -

هايدروسفالوس په primary اوsecondary ډولونوباندي ويشل شوي دي چي ددواړوډولونولامل اوپتوجنزس سره توپيرکوي.

الف:- Primary hydrocephalus:-

ابتدايي هايدروسفالوس په Skull کې د CSF دحجم دډيروالي له امله مينځ ته راځي چي دقحف دداخل دفشاردډيروالي سره يوځاي وي چي شوني ميخانيکيتونه يي عبارت دي له :-

۱: دCSF دبهيربندوالي.

۲: دCSF زيات جوړيد ل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳: دCSF دجذب کموالي.

دCSF دجريان بندوالي د obstructive hydrocephalus په نامه ياديږي،همدارنګه دانسداد دناحيي پربنستې هايدروسفالوس په non-communicating اوcommunicating ډولونوباندي ويشل شوي دي.

-:Non- communicating hydrocephalus

کله چي دCSF دجريان پاتوي په دريم بطين کې اويادڅلورم بطين دخروجي سوري په برخه کې بند شوي وي CSF دبطيناتوڅخه نه خارجيږي اوسب ارکنويئد مسافي ته نه رسيږي پدي ډول دCSF دتوليدني له امله ددماغ بطينات پراخه شوي وي چي دNon- communicating هايدروسفالوس په نامه ياديږي.چي دولادي (دaqueduct ولادي تفتق،-Arnold-chiari malformation اونور)اوکسبي (تومورونه،التهابي افات،خونريزي اونور) لاملونوله امله مينځ ته راتلي شي.

-:Communicating hydrocephalus

کله چي د CSF جريان په سب ارکنويئد مسافه کې ددماغ دقاعدي په برخه کې بندوالي پيداکړي دبطيني سيستم غټوالي رامينځ ته کيږي مګر CSF په ازاده توګه ددماغ پراخه شوي بطيناتواونخاعي کانال کې جريان کولاي شي داډول هايدروسفالوس ته Communicating hydrocephalusويل کيږي.

ب:Secondary hydrocephalus:-

پيښي يي ډيرلږدي ددماغي نسج دحجم دلږوالي په پيښوکې په معاوضوي ډول دCSF حجم دډيروالي له امله رامينځ ته کيږي پدي وسيله کې دقحف دداخلي

(c) ketabton.com: The Digital Library

برخـــــي فشارجـــــــــــــگوالی شـــــوني نـــــه وي -normal-pressure) (hdyrocephalus اوځينـــــي وخـــــت د hydrocephalus-ex-vacuo پنامه هم يادیږي.

مورفولوژي:

دګراس له نظره ددماغ دبطيناتوحجم ډيرشوي وي چي دCSF دجريان دبندوالي دناحيي پوري تړاولري دماغ نري اوکش شوي معلوميږي – دScalp وريدونه دغټ شوي سردپاسه پړسيدلي fontanella خلاص وي.

هستولوژي: -

په شديدوپيښوکې ددماغي بطيناتوپوښوونکې اپنډ يمل حجرات ويجاړه شوي وي اوPeriventricular بين الخلالي اذيمادليدلووړوي.(۱۵)

ددماغ درګونوناروغي (Cerebro vascular- disease):-

په نورمال حالت کې دقلبي دهاني ۱۵٪ دماغ ته رسيږي اوپه تخميني ډول دټول بدن ۲۰٪ اکسيجن مصرفوي.ددماغ اوشوکې نخاع دويني دجريان توقف په څودقيقوکې ددماغ پرانشيمايي نسج دغيررجعي زيان لامل ګرځي- چي پدي اساس دماغ داکسيجن اوغذايي موادودفقدان په وړاندي ډيرحساس دي نودويني دفشارپه مختلفوحالاتوکې خپل دويني دوران تنظيموي چي دي حالت ته ددماغ Autoregulation ميخانيکيت ويل کيږي.

ددماغ دويني رګونوناروغي (stroke) دزړه اوسرطاني ناروغي څخه وروسته دامريکې په متحده ايالاتوکې دمرګ دريم لوي لامل جوړوي ددماغ وعايي ناروغي په لاندي دريوګروپونوباندي ويشل شويدي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: ددماغ پرانشيمايي زيان دويني دجريان عمومي کموالي دبيلګي په توګه Generalized cerebral ischemia.

۲: ددماغ انفارکشن دويني درګونوموضعي بندوالي (Local cerebral-ischemia).

۳: ددماغ داخل پرانشيمايي هموراژ(intra cranial hemorrhage).

پورتني پرانشيمايي ناروغي دمختلفوپتالوژيک پيښوپه پايله کې لکه ترومبوزس،امبولیزم،دويني درګونوڅيري کيدل،هايپوکسيا ،ارتيروسکلروزس، ،ارترائتس،تروما ،انيوريزم اودماغي انوملي ګانوله امله رامينځ ته کيږي.

ددماغ منشراسکيميا (Global-cerebral-ischemia):-

لکه څرنګه چي مخکې وويل شودماغ ته دزړه دهاني ۲۰٪ وينه دهغي ايروبيک حياتي ميتابوليزم لپاره رسيږي،يوشميرفکتورونه د CNS دغيررجعي اسکيميک زيان په پيښوباندي اغيزه لري چي عبارت دي له:-

۱: دهايپوکسيک پيښي شدت.

۲: ددماغي رګونومخکيني افات.

۳: دناروغ عمر.

۴: دبدن دحرارت درجه.

په نورمال حالت کې دشرياني ويني دسيتوليک فشارپه ډيروټيټوکچو(تر ۵۰ ملي متيروسيمابوپوري) پوري هم دماغ کولاي شي د Autoregualation ميخانيکيت پواسطه خپل پرفيوژن په مناسبه توګه وساتي،په هغوحالاتوکې

(c) ketabton.com: The Digital Library

چي دشرياني ويني سيتوليک فشاردپورتني خطرناکې کچي څخه هم ښکته شي ددماغ پرفيوژن په چټکې سره کميږي اوددوام په صورت کې اسکيميک encephapathy رامينځ ته کيږي. داډول پيښي په ځينوبيړنيوطبي پيښولکه دزړه دتوقف په پيښوکې چي په ځنډ سره مجدده احيا صورت ونيسي،دويني دفشاردټيټوالي په شديدوپيښوکې دکاربن مونواکسايډ دتسسم په پيښوکې اويوشمير نوروحالاتوکې رامينځ ته کيدايي شي.هايپوکسيک انسفالوپتي شوني ده دشعوردخړپړتيا،کوما اودوامداره Brian death په ډول څرګندشي- داسکيما اوهايپوکسيا په وړاندي دمختلفودماغي حجرودحساسيت پرښنټ لاندي دري ډوله پتالوژيک افات مينځ ته راځي.

-::Selective neuronal damage -I

دنيوروګلياووپه پرتله نيورونونه داسکيمک هايپوکسيک زيانونوپه وړاندي ډيرزيات حساس دي چي ددي پيښوددوام له امله غيري رجعي زيان سره مخامخ کيږي.

همدارنګه اوليګودندروسايت اوبيا استروسيت حجري دهايپوکسيا په وړاندي حساس دي پداسي حال کې چي مايکروګلياي حجري اودرګونواندوتليل حجري دهايپوکسيا په وړاندي تردېري مودي پوري مقاومت کولاي شي.

دنيورونونوانتخابي حساسيت داسکيمک هايپوکسيک زيانونوپه وړاندي دلاندي فکتورونوپوري اړه لري:-

۱: ددماغ ددوراني ويني دجريان اختلاف.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: داسيدي excitatory نيوروترانسميترونوشتون (لکه ګلوتاميک اسيد چي د excitotoxine پنامه يادېږي).

۳: دنيورونودميتابوليک اړتياووزياتوالي.

۴: دلکتيک اسيد په وړاندي دنيورونودحساسيت زياتوالي.

Laminar necrosis-II

ددماغ دقشرپراخه اسکيما ددماغ دمختلفووعايي جوړښتونوله امله په صفحيوي نکروزس باندي اخته کيږي پدي ډول چي ددماغ د قشرسطحي برخي دنکروز څخه وروسته فراركوي پداسي حال کې کې ژوري طبقي يي په نکروزس باندي اخته کيږي.

-:Watershed-infarcts: III

ددماغ هغي برخي چي دشرياني ويني دارواڅخه ليري موقيعت لري داسکيمک هايپوکسيک زيان په وړاندي ډيرحساس وي اوپه پراخه ډول زيان ګوري چي دي برخوکې دتحثري نکروزس يوه wedge-shaped ډوله ساحه رامينځ ته کيږي چي د watershed يا borderzone انفاركشن پنامه يادېږي په ځانګړي ډول ددماغ دقشرهغه سرحدي ناحيي چي دقدامي اومنځني دماغي شريان ترمينځ قرارلري د Para-sagetal انفاركشن لامل ګرځي.

مورفولوژي:-

دهايپوکسيک انسفالوپتي پتالوژيک بڼه دهايدروسفالوس پيښي دشدت اودوام پربنسټ سره توپيرلري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- دڅوساعتونوپه موده کې کومه غوره پتالوژيک بدلون دليدلووړنه وي.
- د ۱۲ او ۲۹ ساعتونوپه موده کې دګراس له نظره کوم بدلون دليدلووړنه وي مګر دمايکروسکوپ له نظره دنيورونوابتدايي ويجاړتيا چي دايوزينوفيليک اوpyknotic هستي درلودونکې وي سره يوځاي وي(داډول نيورونونه ته Red neuron ويل کيږي).
- د ۲ او ۷ ورځوڅخه وروسته دګراس له نظره ددماغ موضعي نرموالي ليدل کيږي اوهغه برخي ددماغ چي ددماغي شريانونودنهاي څانګوپواسطه ارواکيږي داسکيمک زيانونودشديدډول سره مخ کيږي چي د watershed infarction. پنام يادیږي.

دمايکروسکوپ له نظره عصبي حجري په مرګ باندي اخته شوي وي چي په چټکې سره دفبرليري ګليوزس پواسطه معاوضه کيږي- همدارنګه دعصبي حجروويجاړتيا ددماغ دقشرپه مختلفوبرخوکې سره لږه اندازه توپيرلري دبيلګي په توګه دپيراميدل حجروي طبقي دګرانولرحجروي طبقي په پرتله په شديده توګه زيان ګوري چي د Laminar necrosis دپيداکيدولامل ګرځي.

ددماغ موضعي اسکيما(Focal-cerebral ischemia):

ددماغ دويني رګونوموضعي بندش ددماغ دموضعي اسکيما اودموضعي نسجي نکروزس لامل ګرځي چي ددماغي احتشا په نامه يادیږي.دماغي احتشاه ددماغ دويني درګونوډيردوديزه ناروغي جوړوي پيښي يي د ژوند په اومه لسيزه کې اونارينه دښځوپه پرتله ډيراخته کوي،ناروغي په هغوکسانوکې

(c) ketabton.com: The Digital Library

چي دويني لوړفشاردډيابټ ناروغي اودسګرټوپه څکولوباندي روږدي وي ډيرليدل کيږي.

دکلينک له نظره ددماغ احتشاه ننبي اوننباني په دماغ کې دانفارکشن دموقيعت سره تړاولري،په دوديزه توګه دستروک پنامه يادېږي.

دماغي احتشاه دلاندي لاملونوله امله رامينځ ته کيږي:-

I-Arterial-occlusion:- ددماغي شريانوبندش زياتره دترومبوزاوامبولي له امله رامينځ ته کيږي ددماغي شريانوبندش دترومبوزپواسطه په دوديزه توګه داتروسکلروزس په پايله کې اونادرا دقحفي شريانودالتهاب له امله مينځ ته راځي- ددماغي شريانو بندش دامبولي پواسطه په دوديزه توګه دهغه امبولي څخه سرچينه اخلي چي دزړه دميورال ترومبوز،دزړه اختلاطي احتشاه،اذيني فبريلشن اواندوکاردايتس څخه ويني ته ګډشوي وي. داحتشاه سايزاوبڼه د جانبي دوران دپراختيا پوري اړه لري چي په لاندي ډول دي.

الف:- دويلس(Willis circle) کړي دجانبي دوران اصلي سرچينه جوړوي چي دداخلي ثباتي شريا نواوفقري شريانوترمينځ جانبي دوران جوړوي.

ب:- ددماغي منځني اوقدامي شريانودنهايي څانګوترمينځ قسمي انستوموزس شتون لري ددوي بشپړبندش داحتشاه لامل ګرځي.

ج:- ددماغي کوچني نهايي څانګي د end arteries له ډلي څخه عبارت دي پدي ډول ددي څانګوبندش داحتشاه لامل ګرځي.

بايد وويل شي چي ددماغي وريدونوبندش هم دانفارکشن لامل ګرځي پيښي يي ډيرلږليدل کيږي که څه هم ددي وريدونوترمينځ ددريناژښه اړيکې لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

څوځينوپيښوکې لکه د Sup-sagital ترومبوزس ددوه طرفه Parasagital ملتيپل هموراژيک احتشاه لامل ګرځي.

II: غيري انسدادي لاملونه:- دبهرڅخه ددماغي شريانودپاسه دفشاروارديدل دبيلګي په توګه د herniation په پيښوکې شوني ده چي ددماغي احتشاه رامينځ ته شي.

پورتني يادوشووپيښوکې چي له هره سببه وي دماغي احتشاه دويجاړتيا پراختيا دلاندي فکتورونوپوري اړه لري.

۱: دويني دجريان دلږوالي اندازه

۲: دبندشوي رګ ډول.

۳: دجانبي دوران دپراخوالي اندازه.

مورفولوژي:- دګراس له نظره دماغي احتشاه په anemic اويا hemorrhagic ډولونوسره ليدل کيږي.په انيميک احتشاه کې احتشاه د ۶-۱۲ ساعتوپه موده کې دليدلوورګرځي،اخته برخه نرمه،پړسيدلي ددماغ دخړجوهراوسپين جوهر ترمينځ يوblurring سرحدليدل کيږي.د ۲-۳ ورځوتيريدوڅخه وروسته احتشاه يي برخه نوره هم نرميږي اومنځني برخه کې تميعي نکروزس رامينځ ته کيږي پداسي حال کې چي محيطي برخه يي دګليال حجرودغبرګون له امله کلک اوLeptomeninge برخه پيړه شوي وي.په هموراژيک احتشا يي پيښوکې اخته برخه دهماتوما سره ورته والي ښي.

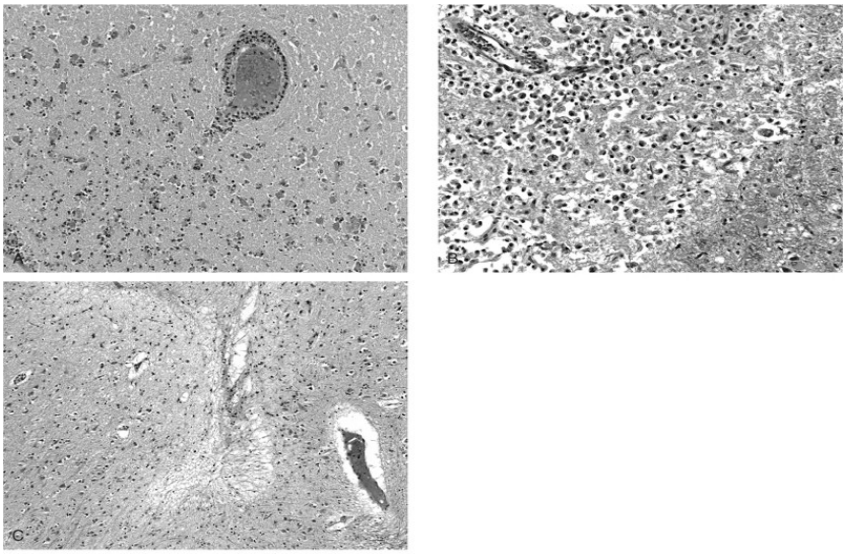
هستولوژي:- احتشاه يي برخه کې په ترتيب سره لاندي بدلونونه دليدلووړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: په پيل کې دنيورونوايوزينوفيليک نکروزس پيښيږي چې وروسته دميالين برخودتجزيي له امله ليپدي واکيولونه دليدلووړوي،اخته برخه کې دنيوتروفيلونوارتشاح هم ليدل کيږي.

۲: ددوه الـي دري ورځودتيريدوڅخـه وروسـته نکـروزي اومـړه شـوي حجـري دمکروفاژحجروپواسطه بلع کيږي اوداستروسيت حجروتکثردليدلووړوي.

۳: ديوي اونۍ اومياشتي تيريدوڅخه وروسته دمکروفاژحجروپواسطه ټول نکروتيک ډبريزبلع اوساحه پاکيږي داستروسيت حجروکميږي اواخته برخه ئي دgliosis پواسطه ډکيږي،پـه هيموراژيـک احتشـاه کـې فګوسـيت حجروکـې هيموسدرين صباغ هم دليدلووړوي.



۵-۷ګڼه انځورـ ددماغي احتشاه پتالوژيک بڼه رابني (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

داخل القحفی هموراژ(intracranial-hemorrhage):-

داخل القحفی وینه بهیدنه دتروما څخه وروسته اویاپرته دتروماڅخه اویا خودپه خوده (spontenous) پیښیږي،په دودیزه توګه بنفسهي دماغي خون ریزي په لاندي دوه عمده ډولونوویشل شوي دي:-

۱: دماغي خون ریزي چي دویني دفشاردزیاتوالي له امله رامینځ ته کیږي.

۲: سب ارکنویئد هموراژچي په دودیزه توګه دانیوریزم دڅیري کیدوله امله رامینځ ته کیږي.

دویني دفشاردلوړوالي اودانیوریزم دڅیري کیدوڅخه پرته دبنفسهي دماغي خون ریزي نورلاملونه ددماغي رګونودسئوتشکلاتواودتومورونوله امله دخون ریزي ګانوڅخه عبارت دي.

ددماغ دپرانشیم هموراژ(intracerebral hemorrhage):-

ددماغ دپرانشیم بنفسهي هموراژپه ډیري پیښوکې په هایپرتنشن باندي اخته کسانوکې لیدل کیږي،په ډیري هایپرتنشن ناروغانوکې دمتوسط عمرلرونکې اویازاړه عمرلرونکې وي په ډیروکوچنیودماغي شریانونوکې مایکروانیوریزمونه جوړیږي چي دهمدي مایکروانیوریزمونودڅیري کیدوڅخه وروسته ددماغ پرانشیمایي خون ریزي رامینځ ته کیږي- اودسب ارکنویئید خون ریزي په خلاف recurrent بڼه نلري.

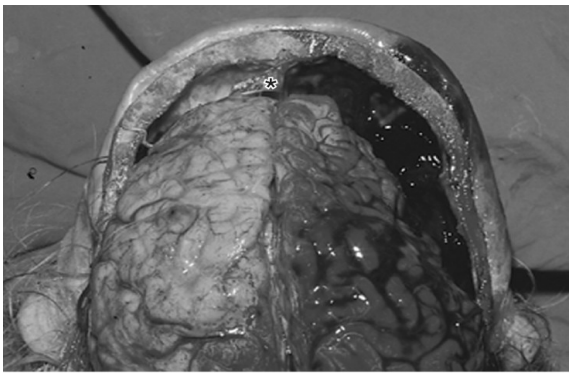
په دماغ کې ددي ډول هموراژډیر دودیزه ځاي په Basul ganglia (په ځانګړي ډول په Putamon اوinternal capsule کې)،حدبه (Pons) اودمخیخ دقشر څخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکلینک له نظره ناروغي دیوشدیدسردرد سره پیل کیږي چي دشعوردضیاع سره تعقیبږي،دافت دموقیعت پرېنسټ چي ایا افت brainstem hemispheric اویا cerebellum کې دي دناروغي کلینکې لوحه توپیرکوي تقریبا په٪ ۴پیښوکې ناروغان دهموراژپه دري الي څلورورځوکې خپل شعوردلاسه ورکوي چي معمولا ددماغي بطیني خون ریزي له امله مرګ رامینځ ته کیږي.

مورفولوژي:-

ددماغ دپرانشیم نسج دویني دیوه تیاره لخته شوي کتلي پواسطه احاط شوي وي،دافت سرحد تیره اودمجاورنسج ترمینځ دیوي نري قسما نکروتیک پرانشمیا پواسطه سره جلا شوي وي. دڅوهفتویا میاشتوتیریدوڅخه وروسته دهماتوما وینه رشف اوماوفه برخه کې slite ډوله کسیت جوړېږي چي د apoplectic cyst پنامه یادیږي،کسیت دزیړرنګه مایع درلودونکې وي اودکسیت دیوال کې دهموسیدرین بلع کوونکې مکروفاژحجري هم دلیدلووړوي. (۵)



۷-۶ګڼه انځور په دماغ کی وینه بهیدنه رابښی (۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

سب ارکنوئيد هموراژ (Sub arachnoids hemorrhage)**:-**

په سب ارکنوئيد مسافوکې خون ريزي په دوديزه توګه دانيوريزمونواوپه لږوپيښوکې دوعايي سوتشکلاتودڅيري کيدلوڅخه وروسته رامينځ ته کيږي.دويني درګونوانيوريزمونه په اړوندمبحث کې په پراخه ډول توضيح کيږي.دداخل قحفي انيوريزمونومختلف ډولونه شتون لري لکه Discecting,saccular,fusiform,berry اونور- چي ترټولودوديزاومهم ډول يي berry اينوريزم څخه عبارت دي چي په لاندي ډول ورڅخه يادونه کيږي:-

Berry- Aneursyms:- berry انيوريزم کيسه ډوله،پړسيدلي اوفصيصي بڼه لري،په دوديزه توګه دداخل قحفي شريانونودتثفب په برخه کې رامينځ ته کيږي،سايزيي ددوه ملي متروڅخه تردوه سانتي متروپوري توپيرکوي،berry انيوريزمونه په ولادي ډول کې دداخل قحفي شراينوددیوال دمنځني طبقي دودي دزيان له امله په دوديزه توګه دويلس کړۍ په شراينوکې (arte of willis circle) کې رامينځ ته کيږي چي لامل يي دکوچنيوالي په دوره کې ډيرلږاوزياتره دځواني په عمرونوکې ليدل کيږي- berry انيوريزمونه په سپورادیک ډول پيښيږي اوپه ډيري پيښوکې ديوشمير نوروناروغيولکه coarctation of aorta,poly cystic kidney اونوروسره يوځاي ليدل کيږي.

دسب ارکنوئيد مسافي هموراژ په ۸۵٪ پيښوکې دberry انيوريزمونودناڅاپي rupture اوکتلوي خون ريزي له امله صورت نيسي ،ويلس دشراينوپه کړۍ کې د berry انيوريزمونوډيره دوديزه ناحيي عبارت دي له:

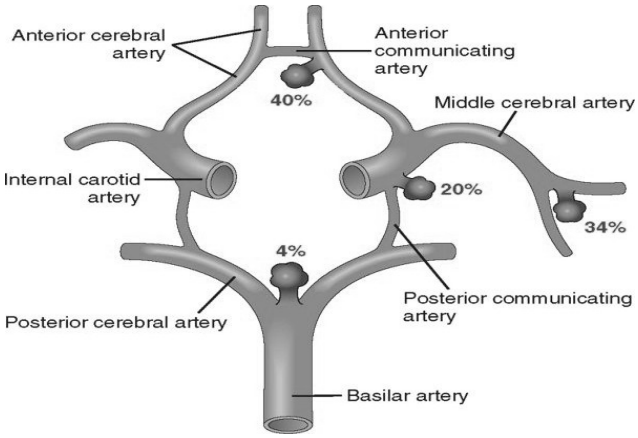
(c) ketabton.com: The Digital Library

۱په قدامي ارتباطي شراينوکې .
۲: دخلفي ارتباطي شريان دمنشي اودداخلي ثباتي شريان دساقي په برخه کې .
۳: دمنځني دماغي شريان دتشعب په برخه کي.
۴: داخلي ثباتي شريان دتشعب په برخه کې چي په منځني اوقدامي دماغي شريانونوباندي ويشل شوي.

دبري انيوريزمونوپورتني موقيعتونه په انخورکې ښودل شوي دي.
دسب ارکنويئد مسافي دخون ريزي په پاتي ۱۵٪ پيښوکې دهموراژلاملونه دوعايي شوتشکلاتواومايوتيک اينوريزمونود څيري کيدوڅخه عبارت دی:
دانيوريزم په ټولوپيښوکې څرنګه چي دشريان داخته برخي پراخه شوي ديوال ډيرنري شوي وي دويني دفشاردناڅاپي لوړوالي له امله(دتعوط اوجنسي فعاليت په وخت) دانيوريزم ددیوال rupture صورت نيسي(دهايپرتنشن په مزمنوپيښوکې ممکن دغه پيښه ونه ليدل شي).
دکلينک له نظره بري انيوريزمونه د rupture څخه دمخه بي ګيلي وي،مګردڅيري کيدوپه وخت کې په ناڅاپي ډول يوشديده سردردي چي دبي هوشي اونوروعصبي ګډوډتيا سره يوځاي وي څرګندیږي.

مورفولوژي:- دپري انيوريزم rupture په سب ارکنويئد مسافه کې دپراخه خون ريزي لامل ګرځي چي دداخلي قحفي فشاردزياتوالي سره يوځاي وي اوCSF هموراژيک وي – ددماغ په پرانشيما کې هماتوما اوددماغ په ماوفه برخه کې دوازوسپزم له امله احتشاه دليدلووړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



۷-۷ګڼه انځورد Willis په کړي کې دپري انيوريزمونوموقيعتونه رابښي. (۱۱)

ددماغ درګونومل فورميشنونه:-

دانيوريزم څخه وروسته ددماغي هموراژله مهمولاملونوڅخه ددماغ دويني مل فورميشنونه دي چي ډيري پيښي يي ددماغي رګونودودي دګډوډي څخه رامينځ ته کيږي چي ممکن بي ګيلي اوپه اتفاقي ډول وپيژندل شي اوهم شوني ده دوژونکو داخل قحفي خون ريزي ګانولامل وګرځي څلورم ډولونه يي پيژندل شوي دي چي دشريانواووريدونومل فورميشنونوپه کهفي انجيوماګاني، دشعريه اوعيوtelangectasis اودوريدونودانيجوماګانوڅخه عبارت دي:-

ددماغ درګونوسوتشکلات په نارينووکې دښځوپه پرتله دوه چنده ډيرليدل کيږي اوډيري پيښي يي دژوندپه ۱۰ الي ۳۰ کلنۍ عمرکې داختلاجاتواوداخل قحفي خون ريزي ګانوسره يوځاي ليدل کيږي.

په نووزيږيدلوماشومانوکې لوي وريدي شرياني مل فورميشنونه په دوديزه توګه دزړه داحتقاني high out put بي کفايتي سره يوځاي څرګنديږي ځکه چي پدي پيښوکې يوزيات مقدار وينه دشريانوڅخه وريدونوته دشنټ دلاري

(c) ketabton.com: The Digital Library

داخليږي داډول وعايي بدي شکلي ګاني دشريانوهموراژيک پيښودپيداکيدوله امله ډيرخطرناکه ډولونه دي.

مورفولوژي:-

ددماغي رګونوسئواشکال دولادي وعايي سئواشکالوډيردوديزډول څخه عبارت دي چي دشديدو هموراژيک پيښودپيداکيدولامل ګرځي چي ډيرمعمولاځاي يي ددماغي نيمي کري څخه عبارت دي چي دويني څخه ډکه شوي وي دتاردکلافي په ډول چي يودبله سره تاوشوي وي ښکاري- دمايکروسکوپ له نظره دغيرمنظمونورګونوپه ډول چي قطرونه يي سره توپيرلري ښکاري – ځيني رګونوکې داخلي الاسيتک غشاه کې ممکن duplication وليدل شي اويامیديا طبقه کې هيالني منضم نسج پکې وليدل شي- ثانوي بدلونه لکه نوي اوپخواني وينه بهيدنه،تکلس اودغبرګون په ډول د gliosis دپيداکيدوڅخه عبارت دي.

Cavernous malformation،پراخه شوي وعايي چاينلونوڅخه چي نري کولاجن اليافوبي له عصبي رشتوڅخه جوړ شوي دي عبارت دي چي ډيري پيښوکې subcortical,pons ناخيوکې ليدل کيږي چي ويني جريان پکې بطي وي،په capillary telangectasis کې دمايکروسکوپ له نظره نري ديوال لرونکې وعايي چانيلونه چي دنورمال دماغي پرانشيم څخه جلا شوي وي ليدل کيږي.

Venous angioma چي دپراخه شووريدونودټولګي څخه عبارت دي – اخرني دواړه ډولونه په ډيري پيښوکې بي ګيلي اوپه اتفاقي ډول سره پيژندل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د وينی د فشار د لوړوالی له امله دماغی وعائي ناروغی
-:Hypertensive cerebrovascular disease

دويني دفشارلوړوالي دژورونفوذي شريانواوشريانچوچي د basal ganglia ،ددماغي کري سپين جوهر،ددماغي ساقي داروادنده لري ددیوال دهياليني arteriole sclerosis لامل ګرځي،داخته شوي ارتيرولونوديوال ډيره ضعيف شوي وي اودځيري کيدولپاره ډيره مساعده وي همدارنګه دويني دفشاردوامداره لوړوالي ددماغ په هغورګونوکې چي د۳۰۰ مايکرونوځخه لږقطرلري دهغوي په ديوال کې دکوچنيوانيوريزمونو(دغه انيوريزمونه د charcot,Bouchard-microanurysm پنامه يادیږي) دجوړيدولامل ګرځي- چي دکتلوي داخلي قحفي خون ريزي ګانوځخه علاوه ګڼ شمير نوردماغي پتالوژيک اختلاطات ورکوي چي عبارت دي له :-

۱: Lacunar infarction:- کوچني جوف لرونکې اختشاه ځخه عبارت دي چي صرف يوځوملي متروپوري سايزدرلودونکې وي چي په دوديزه توګه په ژورځرجوهر(basal ganglia,thalamus) ،داخلي کپسول،ژورسپين جوهراوحدبه کې دليدلووړوي.داډول احتشاه دلوي دماغي شريان دواحدي نفوذي ځانګي دبندش له امله پيښيږي- دلکونراحتشاه اغيزي داخته برخي دموقيعت پوري اړه لري شوني ده خاموش اويادشديدوعصبي نښواونښانولامل وګرځي.

۲: دکوچني کاليبرنفوذي شريان ځيري کيدل (Rapture of small-caliber penetrating vessecle) ديوي کوچني هموراژلامل ګرځي چي ددي

(c) ketabton.com: The Digital Library

هموراژ درشف کیدوڅخه وروسته یوه درزماننده جوف جوړیږي چي (slite hemmrrahage) دنصواري رنګ پواسطه احاط شوي وي.

۳: حادهایپرتنسیف انسفالوپتي- کله چي دیاستولیک فشارد ۱۳۰ ملي متروسیمابوڅخه په ناڅاپي ډول لوړشي دغه پیښه واقع کیږي چي دداخلي قحفي فشاردناڅاپي زیاتوالي اوددماغي وظیفي عمومي خرابوالي لامل ګرځي- چي دسردردي، کانفیوژن، کانګي، اختلاجات اوځیني وخت کوما سره څرګندیږي- چي postmortem کتنوکې دماغي اذیما، Petichia دارتیرولونودیوالونه فبرینویئد نکروزس په خړاوسپین جوهرکې دمایکروسکوپ له نظره دلیدلووړوي. (۱۱)

استقلابي ناروغي :-

د CNS استقلابي ناروغي دعصبي کیماوي ګډوډیو کبله رامینځ ته کیږي چي کیدایي شي په ارثي اویاکسبي ډول سره پیښي شي، ارثي میتابولیک ناروغي دکاربوهایدریت، لیپدونو، منرالونواوامینواسیدونودارثي ګډوډتیاوو له امله په دودیزه توګه دانفانسي اوکوچنیوالي په دوره کې مینځ ته راځي.

کسبي اویاثانوي میتابولیک ناروغي ددماغ دوظیفوي ګډوډتیا له امله چي په ثانوي ډول دبدن دنوروسیستمونواوغړولکه زړه ،سږي، دوران، پښتورګي، ځګر، اندوکراینی غدو، پانقراص او نور غړو د ناروغیو په بهیرکې رامینځ ته کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

برسيره پردي داخل المنشه ميتابوليک ناروغي هم کولاي شي ددماغ د توکسيک زيانونودپيداکيدولامل وګرځي لکه دفلزاتو،ګازاتو،کيماوي موادو او درملو دتوکسيک اغيزوله امله د CNS اغيزمن کيږي .

دپورتنيوحالاتوپتالوژيک بدلونونه يودبله سره توپيرلري دبيلګي په توګه ددماغي اذيما ،دنيورونوذخيروي ناروغي،استحالوي بدلونونه اوځيني وختونه دپرانشيمايي نکروزس دپيداکيدولامل ګرځي- په لنډ ډول د CNS ميتابوليک ناروغۍ په لاندي دوو لويوګروپونوباندي ويشل شوي دي:-

الف:- ارثي استقلابي ناروغۍ :-

۱: دنيورونوذخيروي ناروغۍ :- دځينوځانګړوانزايمونودنشتوالي په پيښوکې دځنوموادو دميتابوليزم محصولات په نيورونوکې ټوليږي اودنيورونوذخيروي ناروغۍ رامينځ ته کوي دبيلګي په توګه -Niemann pick,(Taysachs- disease)gangliosidosis ناروغي اوداسي نور.

۲: ليوکودستروفي (Leukodystrophies):-

دليوکودستروفي اصطلاح دهغو ګډوډيو د توضيح لپاره کارول کيږي چي په هغه کې يوارثي زيان دهيالين په جوړولواوياساتلوکې شتون ولري،په ډيري پيښوکې ديوي ارثي افت له کبله چي په اوتوزومل ډول ليږديږي مينځ ته راځي په لږوپيښوکې دځينولايزومل انزايمونودګډوډی له امله هم مينځ ته راتلاي شي.ليوکودستروفي چي دمرکزي عصبي سيستم دسپيني ما دي د demyalinisation او gliosis سره ځانګړي کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:- ليوکودستروفي ددماغ اوشوکې نخاع په ټولوبرخوکې ميالين په پراخه ډول له مينځه تللي وي،دماغ په دوديزه توګه اتروفيک اوبطينات پراخه شوي وي- ددماغ دسپيني مادي رنګ غيرنورمال اوکثيف معلوميږي،ثانوي بدلونونه په خړه ماده کې څرګنديږي دهيالين له مينځه تګ دمکروفاژحجرودارتشاح لامل ګرځي –ماکروفاژونه د شحمي موادوڅخه ډک وي .

دکلينک له نظره دليوکودستروفي مختلف ډولونه سره مختلفي کلينکې لوحي لري- اخته نوي زيږيدلي کوچنيان په پيل کې بي ګيلي وي وروسته د infancy اوکوچنيوالي په پړاونوکې ناروغانوکې حرکې ګډوډي ، هايپوتونيا ،شخوالي اونوري نښي نښاني دليدلووړوي. (١١، ١٥)

ب: کسبي استقلابي ناروغي:-

دمختلفوسيستمونو ميتابوليکی ګډوډيو له امله CNS اغيزمنه کيدايي شي دلته د CNS هغه ميتابوليک ناروغۍ چي دګلوکوزدکچي دګډوډتياو اودځګردپاتي والی له امله مينځ ته راځي په لاندي توګه ورڅخه يادونه کيږي.

هايپوګلايسيما:- لکه څرنګه کې پوهيږودماغ دانرژي دتوليدلپاره په پريکنده توګه دګلوکوزڅخه انرژی لاسته راوړی ،دګلوکوزکموالي حجرو ي اغيزي د هغه اغيزو سره ورته دي چي انوکسيا له امله رامينځ ته کيږي.

Hippocompus نيورونونه دهايپوګلاسيما په وړاندي ډيرزيات حساس اوزيان منونکې وي پداسي حال کې چي دمخيخ پرکنج حجري مقاومت ډيردي،همدارنګه دانوکسيا په څير دهايپوګلاسيما ،دوام اوشدت ددماغ

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپتالوژيک بدلونونو دشدت اوددماغي ويجاړيدو داندازي سره نيغ په نيغه اړيکې لري.

هايپرګلايسيما:- هايپرګلايسيما په دوديزه توګه دديابيتس مليتس په غيرکنترول شوويښوکې هايپراوسمولرکوما اوکيتواسيدوزس په بهيرکې رامينځ ته کيږي چي دکانفيوژن Stupor اوکوماسره يوځاي څرګنديږي.هايپرګلاسيما بايد په تدريجي ډول سره اصلاح شي که په چټکې سره دهايپرګلاسيما اصلاح کول ددماغي اذيما لامل ګرځي.

هيپاتيک انسفالوپتي: -

يوشميرناروغان چي په ځينوسيستميک ګډوډيوباندي اخته وي د CNS په ځينومختلفوګډوډيوباندي اخته کيداي شي دبيلګي په توګه دځګرپه پاتی والی اخته کسانوکې دشعوردخړپړتيا څخه ترکوما پوري څرګندونی دليدلو وړ وي چي په لومړيوپړاونوکې د flaping tremer دڅرګنديدوپربنسټ پيژندل کيږي.پدي پيښه کې ځګرنشي کولاي چي امونيا په يوريا بدله کړي نوپردی بنسټ دامونيا لوړه کچه ددماغ دوظيفوي ګډوډي لامل ګرځي چي دهيپاتيک انسفالوپتي پنامه يادیږي.پدغه افت کې دسترګوپه کتني سره دماغ شوني ده نورمال يا اذيمايي وي.

دمايکروسکوپ له نظره داستروسيت حجروکې هستي غټي شوي وي چي درنګ دبدلون سره يوځاي وي داستروسيت حجرود بدلونونه دامونيا دلوړي کچي سره اړيکه لري چي داستروسيت حجرودغه Toxicity دګلوتامين سنتاتيز(glutamine synthesis) دلاري صورت نيسي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورته بدلونه په دماغ کې دويلسن په ناروغي کې هم دليدلووړوي چي اړوند مباحثو کې لوستل کيږي.

تغذيوي ناروغي (Nutritional- Disease):-

تغذيوي ناروغيو په ډله کې دويټامينونو کموالي په دوديزه توګه د CNS دځينو ناخوالو لامل ګرځي چي په لاندي ډول په لنډه توګه ورڅخه يادونه کيږي.

-:Vitamine-B1 (thiamine)-deficiency

دويټامين B1 کمښت په ځانګړي ډول په ځنډني توګه په الکولو کارونکو کی دهضمي جهاز دپورتني برخو دافاتوسره يوځاي ولري ليدل کيږي- دويټامين B1 لږوالي ويرنيک کورساکوف سندروم (Wernicke- korsakoff syndrome) لامل ګرځي همدارنګه دمحيطي نيوروپتي يوله مهمو لاملونو څخه شميرل کيږي.

Wernicke-encephalopathy دکلينک له نظره دحافظي دله مينځه تلو، اټکسيا، دليدلوګډوډي اومحيطي نيوروپتي سره ځانګړي کيږي افت چي کله دکورساکوف سايکوزس سره يوځاي ښکاره شي د Wernike-korsakoff سندروم پنوم يادېږي په ويرنيک انسفالوپتي کې ددماغ دڅلورم بطين په اکوادکت کانال اوپه ځانګړي ډول په mammillary باډي کې دوعايي وينی بهيدنی لامل ګرځي په ځنډنيوپيښو کې gliosis دليدلووړوي. (۲۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

-:Vitamine-B12 (Cyanocobalamin) deficiency

دویټامین B12 لږوالي یوله مهموحالاتوڅخه عبارت دي چي دګڼ شمیرګډوډتیاوولامل ګرځي دبیلګي په توګه نه یوازي دخبیثه وینی کموالی لامل کیږی بلکه د CNS دیوشمیرمهموناخوالودپیداکیدولامل ګرځي چي پتوجنزس یي ډیرښه معلوم ندي،فکرکیږي چي ددي ویټامین په نشتوالي سره د CNS دامینواسیدونوداوشحمي اسیدونوپه میتابولیزم کې ګډوډي ددي پیښي مسول ګڼل کیږي- په شدید وپیښوکې دشوکې نخاع دخلفي برجبل اوlat corticospinal tract دپراخه استحالي لامل ګرځي چي دغه پیښه Sub acute combined degeneration of the spinal cord پنامه یادیږي.

ددماغ نیمه کره په لږه اندزه اغیزمنه کیږي که چیري دناروغي درملنه په لمړی پړاونو کی ترسره شي دغه دماغي افت بیرته راګرځیدونکې دي په ځنډنیوپیښوکې داکسونونوویجاړتیا اوفبریلري ګلیوزس دلیدلوورړوي دکلینک له نظره ناروغانوکې Ataxia, spasticity ،ضعف دژوروحسونوله مینځه تلل (Proprioception) دلیدلوورړوي . (۲۲)

په جدول کې دیوشمیرلویوویټامینونودلږوالي حالتونه چي د CNS دګډوډتیاولاملونه ښودل شوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱-۷ ګڼه جدول دویتامینونولړوالي اود CNS ګډوډي (۲۲)

ویټامین	د CNS تشوشات
A	دقحف دداخلي فشارسلیم زیاتوالي
B1	ورنیک کورساکوف سندروم
B2	محیطي نیوروپتي،اتاکسیا ،دحافظي له مینځه تلل
B6	په ماشومانوکې اختلاجات
B12	په لاندیني اطراف کې ضعیفي،پرستیزیا
C	سکاروي
E	ضعیفي،دحسیت له مینځه تلل،اتاکسیا ،نیستګموس

مرکزي عصبي سیستم استحالوي ناروغي (degenerative disease of central Nervous system)

دمرکزي عصبي سیستم استحالوي ناروغي دنیورونوحجروي استحالي باندي ځانګړي کیږي چي په ځانګړي ډول دنیورونونودفزیکې موقیعت په پرتله دوظیفي پوري اړه لري.

دغه ناروغي دځینوغیرونورمالوجوړښتونوتولیدني له امله مینځ ته راځي چي دخاصوناروغیووصفي هستولوژیکه بڼه جوړوي ډیره مهمه اوبي ځوابه پوښتنه داده چي ولي داغیرنورمال پروتینونه په ځانګړونیورونوکې تولیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دادیادولووړده چي داستحالوي بدلونه کلینکې بڼي دنیورونودوظیفوي بي کفایتي سره اړیکه لري هغوي چي ددماغ قشر په نیورونو اغیزمنه کوي دحافظي دبایللودتکلم پوهي(بصرت) اود Dementia ټولي خواوي اغیزمني کوي هغه افتونه چي د Basal ganglia برخي نیورونونه اغیزمن کوي د حرکاتو د اغیزمنه کیدو،هغه افات چي دمخیخ نیورونونه اغیزمن کوي د ataxia اوهغه افات چي دحرکې نیورونو داغیزمنه کیدولامل ګرځي دضعیفي(weakness) لامل ګرځي په هرصورت ټول استحالوي ناروغي په دماغ کې دخپل لومړني دهدف وړبرخي لري اوبیا ددماغ نوري برخي په وروستیو پړاونوکې اغیزمنه کیږي لکه د Huntington ناروغي لومړني نښي دحرکې ګډوډتیاوڅخه عبارت دي چي بیا په وروستي پړاونوکې ددماغ قشري برخه اخته کوي په وصفي توګه دcognitive بدلونولامل ګرځي.

Dementia چي دحافظي دخرابوالي اودهغي سره اړوند دپیژندلوګډوډی چي دهوښیاري دطبعي سطحي دشتون سره تعریف کیږي چي دنیورونونود استحالوي ناروغیودمختلفوډولونوپه کلینکې بهیرکې رامینځ ته کیږي Dementia دعمردزیاتیدوسره نن سبا په نړۍ کې یوله مهمو روغتیایی ستونزوڅخه شمیرل کیږي د CNS استحالوي ناروغیوکوم څرګند لامل او پتوجنزس معلوم ندي چي دنیورونونودپرمختلونکې له مینځه تللواوفبریلیني استروسایتوزس سره ځانګړي کیږي،ارثي اوکورني فکتورونه یي په پیدا کیدو کې ونډه لري ،دکلینکې اواناتومیک موقیعتونوپربنسټ ډلبندي شوي چي دډیرومهمو ډولونوڅخه په لاندي یادونه کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

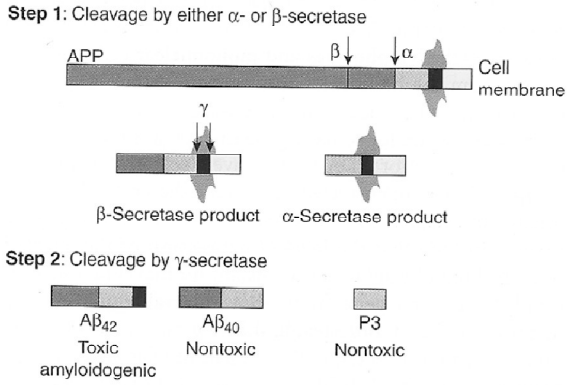
الف:الزها يمرناروغي :(Alzheimer- diseases)(AD):-

دالزهايمرناروغۍ په ۷۰٪ پېښوکې دکلاهانودDementia يوله مهمولاملونوڅخه شمېرل کېږي ډېري پېښوکې د ۵۰ کلنۍ څخه وروسته او د عمر په ډېريدو سره پېښې يې زياتېږي دبيلګې په توګه دژوند په ۶۴-۷۵ کلنۍ کې ۳٪ دژوند په ۸۴-۷۵ کلنۍ کې ۱۹٪ او۸۴ کلنۍ څخه وروسته ۴۷٪ پوري پېښې دليدلووړوي،ډېري پېښوکې په انفرادي ډول اويوازي ۱۰٪ پېښوکې په کورني ډول سره رامينځ ته کېږي (۱۱)

Pathogenesis:- که څه هم ددي ناروغۍ لامل ډېرښه معلوم ندي مګرددي ناروغۍ په کورني ډول کې يوشميرايتولوژيک فکتورونه پېژندل شوي،مطالعاتوښودلي چي يوډول پېپتايد چي بيتا املويئد(Amyloid-) Beta نوميږي په دماغ کې توليږي.بيتا امايلويئد داسي جوړيږي کله چي دامايلويئد مادي پري کارسر (Amyloid-precurssor-protein)(APP) ترانس ممبران پروتين د (Beta-Amyloid-connecting-enzyme)(BACE) او-a secretase انزايمونوپواسطه مات شي.APP د α– secretase اوa-secretase پواسطه هم ماتيدايي شي مګرپداسي حال پېپتايد باندي بدليږي چي پتوجنيک خاصيت نلري- يعني APP اصلا دامايئلويئد مادي دترتيب سرچينه ګڼل کېږي چي ددماغ په مختلفوبرخوکې راتوليږي،دالزهايمرکورني ډول کې د APPجن چي په ۲۰ کروموزوم کې اودPresenillin-I اوPresenillin-2 جنونو چي د Y-secretase يوجزدي چي د۱۴ کروموزوم کې واقع دي ميوتيشنونه په CNS کې دامايلويئد پېپتايئدونودجوړولودزياتوالي لامل ګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

برسيرپردي بل مهم ارثي خطر جوړونکي فکتورد apoliprotein(APOE4) جنوتايپ څخه عبارت دي چي په ۱۹ کروموزوم کې ځاي لري هغوکسانوکې چي (APOE4) جنوتايپ لري نسبت نورخلکوته دالزهايمرپه ناروغي باندي داخته کيدوڅلورچنده زيات خطرلري په هرصورت د الزهايمر دناروغي په اخرينوپړاونوکې لوي امايلويئد پلکونه په CNS کې ټوليږي،که څه هم دامايلويئد مادي کوچني پلکونه هم ممکن پتوجنک رول ولري دلوي امايلويئد پلکونوټوليدل دنيورونودمړيني اوهغه التهابي غبرګون چي دنيورونونودحجروي زيان اومړيني لامل ګرځي او د اکسونونو او دندرايتونو د پاسه دميخانيکې اغيزوله امله ددماغ دمختلفوناحيوترمينځ د اړيکو د ويجاړتيا لامل ګرځي،دAß پيپتايدونوټوليدنه دنيورونودمايکروتيوبول وصلونکې پروتين (tau) دهايپرفاسفورليشن لامل ګرځي ددي فاسفورليشن د زياتوالي له امله tau داکسون څخه حجروي جسم اودندرايت خواته خپريږي کوم چي دنيورونودوظيفوي بي کفايتي لامل ګرځي.



۷-۹ګڼه انځور دالزهايمر بيوشيميک ميخانيکيت راښي ( )

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:- دګراس له نظره ددماغ وزن لږشوي وي اودوه طرفه اتروفي پکې ليدل کيږي دمايکروسکوپ له نظره په الزهايمرناروغي کې لاندي هستولوژيک بدلونونه ليدل کيږي.

۱: Senile-neuritic-plaque – ترټولوعمده افت څخه عبارت دي چي دعصبي حجرودکروي موضعي ټوليدني څخه لاسته راځي چي مرکزکې بيتاامايلويئد ماده احتواکوي دلويوپلکونودټوليدني له امله presynaptic نيورونواستطالاتودپراخوالي لامل ګرځي.

۲: Neurofibrillary- tangle:- دنيورونوپه سيتوپلازم کې دنيوروفيلامنتونودبزوفيلک رشته ډوله مارپيچي ټوليدني څخه عبارت دي چي دهستي دبي ځاي کيدولامل ګرځي.

۳: Amyloid-Angiopathy :- ددماغ دويني د کوچنيو ارتيريولونو او کپيلري ګانوپه ديوال کې دامايلويئد پلکونو د ټوليدني سبب ګرځي.

۴: Granulo- vacular degeneration – دګڼ شمير کوچنيوواکيولونودشتون څخه عبارت دي چي تياره ګرانولونه احتواکوي چي Hirvano bodies په نامه ياديږي.

۵: Neural- loss:- په پراخه ډول ددماغ په قشرکې عصبي حجره له مينځه تللي وي مګرپه دماغي hippocampus کې په شديدډول سره ليدل کيږي.

دکلينک له نظره ناروغان بي ګيلي او په مخفي ډول پيل کيږي ناروغانوکې دmod اوسلوک بدلون مينځ ته راځي وروسته دحافظي ګډوډتيا،تکلم کې بي کفايتي چي ددماغ په قشرکې وظيفوي ګډوډتيا ښکارندوي کوي د **۵**-۱۰ کلونوپه موده کې په پرمختللي ډول سره ناروغي

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرمخ ځي،ناروغان ضعيفه،بي حرکته او خاموش وي ناروغان بالاخره دمکرووبرانکونمونيا اويوشمير نورانتاني افاتوله کبله په مرګ اخته کيږي.

-:Parkinson-disease(PD)

Parkinsonism دحرکـــې فعاليتونودګډوډتياووڅخـــه عبـــارت دي چـــي Rigidity,tremor اوBradykinesin سره ځانګړي کيږي- ناروغي دعمرپه ۴۵-۶۰ کلنـــۍ کـــې ډيرپيښـــيږي او د ۶۰ کلنـــۍ څخـــه وروســـته ۱٪ خلکوکې دليدلووړوي- ورته حرکې ګډوډتيا ديوشميرنوروافاتوپه بهيرکې چـي د Dopaminergic نيورونـو(کـوم چـي ددمـاغsubstantia-negria تـر striatum پوري تبارزکوي)ويجاړتيا لامل ګرځي هم دليـدلووړوي دبيلګي پـه توګـه دځنودواګـانودتطبيق څخـه وروسـته لکـه (MPTP)Dopamine antagonists ،ځنـــي توکســـيونونه(pesticids) دوپامينرجيـــک نيورونـــه ويجـاړيږي، Parkinsonism د CVA دانفلوانزاڅخـه وروسـته انسـفالايتس اوmultiple-systemic sclerosis(MAS) په پيښوکې هم دليدلووړوي.

Parkinson ترټولودوديزډول په خپله دParkinson ناروغي څخه عبارت دي (چي دParalysis- agitanus پنوم هم يادیږي) چي ددماغ په Substantianigra اوlocus coruleus کې د دوپامين افرازونکو نيورونو يو پراخه استحالوي افت له کبله مينځ ته راځي.

-:Pathogensis

دPD ډيري پيښي په سپورادیک ډول سره رامينځ ته کيږي مګردواړه اوتوزومل غالب اودومينانت ډولونوسره هم دليدلووړوي دغه ارثي ګډوډتيا په هغوجنونوکې د point ميوتيشن اوduplication لامل ګرځي

(c) ketabton.com: The Digital Library

چي دα- synuclein دپروتينودکودکولولامل ګرځي دغه پروتين په ساينپسونوکې دليږد دليږد دنده په غاړه لرى ، چي حتي ددي ناروغي په سپورادیک ډول کې هم دليدلووړوي.

ددي ناروغۍ تشخيصيه بڼه په اخته شوو نيورونوکې د Lewy-bodies د شتون عبارت دي چي اصلا دينورونوپه سيتوپلازم کې دانکلوژن بادي څخه عبارت دي چي دα– synuclein پروتين احتواکوي- برسيره پردي د PARK-7 اوPARKI جنونوميوتيشن هم دپرکنسونسيم په ناروغي کې راپورورکړي شوي دي.

مورفولوژي:- په وصفي ډول دګراس له نظره ددماغ substantianigra اوlocus ceruleus اتروفيک اوخپله صباغ يى دلاسه ورکړي وي اوپه خاسف رنګ سره ښکاري.دمايکروسکوپ له نظره صباغي cathecholamingergic نيورونونه له مينځه تللي وي چي د gliosis سره يوځاي وي.Lewy bodies داخته نيورونوپه سيتوپلازم کې دايوزينوفليک مدوره يا اوږده انکلوژن په ډول چي ديوخاسف کړي پواسطه احاط شوي وي ليدل کيږي.

برسيره پردي چي بله غوره هستولوژيکه بڼه د Lewy-neuritis څخه عبارت دي چي د α– synuclein د پروتينودغيرنورمال تولیدني له امله د ديستروفيک نيورايتس مينځ ته راتلولامل ګرځي.

دکلينک له نظره ناروغانوکې حرکې ګډوډتيا چي دڅهري دبدلون (بي حساسه څهره)، دارادي حرکاتولړوالي اودځانګړي اپيدمي (لکه دتسبيح اچول) يا (Pill-rolling tremor) سره ځانګړي کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغي د۱۰-۱۵ کالوپوري پرمختګ کوي Dementia حرکې فعاليتونوکې تدريجي لږوالي،بالاخره دحرکاتوبشپړه له مينځه تلل،دموازني خرابوالي له امله دتروما اوتکراري انتاناتوله امله مړينه رامينځ ته کيږي.

هينتګتن ناروغي (Huntington-disease):-

نـــاروغي ددمـــاغ د striatum (د coudate او Putamen هســـتو) دنيورونوداستحالي لـه امله رامينځ تـه کيـږي يوبارزاوتوزومـل افـت دي،ناروغي دژوندترپنځمي لسيزي پوري راڅرګندېږي کله چي ناروغ کـي depression اودشخصيت بـدلون رامينځ تـه شـي وروسـته پکـې د choreiform حرکات(د dancing په ډول چي دبدن ټول حرکات په برکې نيسي)، jerking او Dementia څرګندېږي په پيل کې cognitive ښي چي دياد فراموشي سره مل وي ښکاره کيږي اوکله چي ناروغي پرمختګ وکړي په شديدډول سره Dementia رامينځ ته کيږي دسلوک دبدلون په لومړي پړاونوکې کله کله د Suicide خطرهم په ناروغانوکې ليدل کيږي. (۲۲)

-:Pathogenesis

د Huntington جـن ميوتيشـن (چـي پـه څلـورم کرومـوزوم کـې ځـاي لـري) ددي نـاروغي پـه ميـنځ تـه راتلـوکې رول لـري ددي جـن ميوتيشـن د CAG(Cytosin,Adenine,Gauanine) د نيکلوتايئـــــــــــدونو د تکـــــراري اوږديـــــدو لامـــــل ګرځي،نورمـــــال اليلونـــــوکې ددي نيکلوتايئـدونو ۱۱ څخـه تـر۳۴ پـوري کـاپي ګـاني ليـدل کيـږي .د

(c) ketabton.com: The Digital Library

Huntington پــه نــاروغي دیادشــوونیکلوتایئدونودکاپي ګــانو شــمیر ډیرېږي.

مورفولوژي:- دګراس له نظره دماغ اتروفیک ښکاري همدارنګه د caudate هستي کوچني اوغونجي شوي وي او په لږوپیښوکې د putamen هستوکې هم اتروفي لیدل کیږي پتالوژیک بدلونونه په دودیزه توګه منځني څخه ترجنبي خواووکې خپریږي.

د هستولوژي له نظره په caudate اوput amen هستوکې د کوچنیو نیورونو شدید لږوالي لیدل کیږي چي د reactive gliosis سره مل وي پدي ناروغي کې د دماغ په قشرکې هم په لږه اندازه سره دنیورونولږوالي دلیدلو وړوي چي د dementia دپیښدوسره اړیکې لري- په قشري نیورونوکې داخته حجروپه هستوکې انکلوژن دلیدلووړوي چي دHuntington پروتین احتواکوي.

پدي ناروغۍ کې Neurochemical ابنارملتیې ګاني هم پیژندل کیږي دبیلګــي پــه توګــه متوســط ســایزلرونکې spiny نیورونونــه چــي دdynorphing,enkephalin,(GABA)gamma Aminobutyric-acid اودSubstance- p نیوروترانسمیترونودافرازلامل ګرځي دناروغي په پیل کې له مینخه ځي.

دکلینک له نظره ناروغي د ۳۰ کلنۍ څخه وروسته څرګندیږي چي د ۱۵ کلو د تیریدوڅخه وروسته دناروغانودمړیني لامل ګرځي . (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دمرکزي عصبي سيستم تومورونه (Central –Nervous-System- Tumors)

دمرکزي عصبي سيستم تومورونه د دماغ،شوکې نخاع اوسحاياوڅخه سرچينه اخلي دبدن دنوروبرخوکانسرونوڅخه هم ميتاستازس ورته صورت نيسي چي د CNS يوپرڅلورمه برخه تومورونه دثانوي ميتاستاتيک تومورومونوڅخه عبارت دي،د CNS ابتدايي تومورونه په ماشومانواود ۱۵ کلنۍ څخه ښکته عمرلرونکوکوچنيانوکې دليوکيمياڅخه وروسته دکانسرونودوهم لوي ګروپ جوړوي.

دCNS ابتدايي تومورونه تريوه حده دبدن دنوروبرخودتورومونوڅخه توپيرلري ځکه د CNS سليم تومورونه هم دبدن دحياتي غړو دپاسه دفشاري اغيزوله امله مرګوني بڼه لري برسيره پردي دبدن دنوروبرخودخبيث تومورونوبرخلاف د CNS خبيث تومورونه نادرا دبدن نوروبرخوته ميتاستازس ورکوي.

پتوجنزيس :-

دCNS دنيوپلازمونوپتوجنزس په سم ډول معلومه ندي مګرلاندي فکتورونه يي په پيداکيدوکې څيړل شوي دي:

۱: Genetic factors:- دCNS ابتدايي تومورونه دګڼ شميرارثي ناروغيوسره يوځاي ليدل کيږي لکه Hipple-lindau syndrome,Tuberous sclerosis,Nenurofibromatosis اونور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: کيماوي اوويروسي فکتورونه- په حيواناتوکې کيمياوي او ويروسي کارسينوجن د CNS دکانسرونولامل ګرځي مګراړيکې يي په انسانانوکې معلوم ندي.

۳: راديشن:- په کوچنيوالي کې دCNS راديشن ممکن د کاهلانو ژوند کې د CNS دتومورونوپه پيداکيدوباندي منجرکيږي همدارنګه ددماغ راديشن دموبايل تيلفون دډيروکاروني له امله هم دتومورونوپه پيداکيدوکې ښکاره شوي مګرتراوسه پوري داسي شواهد چي دغه نظريه تايئدکړي په لاس کې نشته .

۴: Immunosuppression:- د CNS دابتدايي لمفوماګانوپه پيداکيدوډيرمهم ګڼل شوي.

۵:- Trauma :- د CNS تروماګاني د CNS دنيوپلازمونوپه پيداکيدوکې معلوم ندي. (۲۲)

ددماغ دابتدايي تومورونوپه ډله کې glioma ۴۰-۵۰٪، meningioma ۲۵٪ اوschwannoma ۱۰٪ اونورمتباقي تومورونه جوړوي ددي تومورونوډيردوديزډولونوڅخه په لاندي ډول په لنډتوګه يادونه کيږي:-

-:Gliomas

دGlioma اصطلاح دهغوتومورونولپاره کارول کيږي چي دنيوروګلياوو اويادنيورواکتودرمل اپيتل انساجوڅخه سرچينه اخيستي وي. Glioma دداخل قحفي تومورونو ۴۰٪ اودCNS دابتدايي تومورونوډيردوديزډول دګليوماګانومختلف ډولونه چي دمختلفوحجروڅخه سرچينه اخلي عبارت دي:-

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: Astrocytoma او glioblostoma – چي د Astrocyte حجروڅخه سرچينه اخلي.

۲: Oligodendrocytoma:– چي د oligodendrocyte حجروڅخه سرچينه اخلي.

۳: Ependymoma – چي د ependyma حجروڅخه سرچينه اخلي.

۴: Choroid-plexus papilloma– چي د choroid plexux سرچينه اخلي.

ګليوما کيدايي شي ښه تعريف شوي اويا لږتعريف شوي ښه لري،ګليوماګاني هيڅکله دکپسول پواسطه احاط شوي نه وي اوخپلومجاوروانساجوته ارتشاح کوي داډول نيوپلازمونه د CNS نوروبرخوته په پراخه ډول انتشارکوي- مګرنادرادCNS څخه دباندي ميتاستازس ورکولاي شي.

-:Astrocytoma

دګليوماګانوترټولودوديزډول څخه عبارت دي،په دوديزه توګه دژوندپه منځني عمراوپه لوړه اندازه دژوند په شپږمه لسيزه کې دليدلووړوي،داډول تومورونه په متبارزه توګه دماغي نيمه کره کې اواتفاقا په شوکې نخاع کې رامينځ ته کيږي.

دپرمختګ ميل نلري،lowgrade اناپلاستيک استروسايتوما په ځنډسره په څوکلونوکې وده کوي پداسي حال کې چي highgrade اناپلاستيک استروسايتوما اوګليوبلاستوما ملټي فورم په ناروغانوکې په چټکې

(c) ketabton.com: The Digital Library

دنښواونښـــــانولامل ګرځـــــي .ددي ډول تومرونود مختلفوډولونود عـــــادي هســـــتولوژيک معايناتوپواســـطه ترســـره کيـــږي اوپـــه پيچلوپيښـــوکې دامينوهســتوکيمکل معاينـاتواود (Glial-febrilary(GFAP پـروتين د نسـبت کولـواودالکتران مايکروسـکوپ پـه مـټ وضـع کيـدايي شـي.استروسـايتوما مختلـف ډولونـه لـري چـي ډيردوديزډولونـه يـي د Diffuse Astrocytoma اوastrocytoma locytic څخـــه عبـــارت دي مختلـــف ډولونـــه يـــي دمختلفوهستولوژيک اواناتوميک اوکلينکې بني لري.

-:Diffuse Astrocytoma

دلويـــانو ۸۰٪ دنيوروګلياووتومورونـــه جـــوړوي. دژونـــد پـــه څلورمـــه اوشـپږمه لسـيزه کـې ډيرليـدل کيـږي- پـه دوديـزه توګـه دمـاغي نيمـه کـره اختـــه کـــوي . دکلينـــک لـــه نظـــره پـــه ناروغـــانوکې اختلاجات،ســـردردي اوموضـعي عصـبي څرګنـدوني چـي دتوداړونـداناتوميک موقيعـت پـوري اړه لـري.دهســتولوژيک بڼـي پـه اسـاس پـه دريوګروپونـو-(gradeIII)/IV) Anaplastic-astrocytoma,(gradeII/IV)well-differentiated-astrocytoma او(gradeIV/IV)glioblastoma څخه عبارت دي.

هرڅومره چي ددي تومورنوهستالوژيک grade زياتيږي په هماغه اندازه انزاريي هم خرابوالي خواته ځي- استروسايتوما ديوشميرکسبي ميوتيشنونونو لکه دP53 تومورسپريسر جنونوميوتيشن سره يوځاي ليدل کيږي.

مورفولوژي:- ښه تفريق شوي تومورونه خاکې رنګه اوارتشاحي بڼه لري- د ګراس له نظره قطع شوي سطحه يي نري،جلاتيني اوکسيک degeneration

(c) ketabton.com: The Digital Library

سره يوځاي ليدل کيږي- همدارنګه ښه تفريق شوي استروسايتوماکې د glial حجروشميرډيرشوي وي او GAFP پکې مثبت وي.

Anaplastic-astrocytoma کې تومورپه کثيف ډول ډيرحجروي،هستوي پليومورفيسم،مايتوتيک فيګورليدل کيږي.د glioblastoma هستولوژيک ښه داناپلاسيتک ډول سره ورته والي لري چي دنکروزي ساحي اووعايي تکثرسره يوځاي وي.(١١)

-:Pilocytic-Astrocytoma

داډول تومورونه په مخيخي نيمه کره کې همدرانګه په دريم بطين،بصري پاتوي،شوکې نخاع اواتفاقا دماغي نيمه کره کې هم دليدلووړوي،تومورسليمه ښه لري په ډيري پيښوکې په کوچنيانواوځوانوکاهلانوکې پيښيږي.داډول تومورونه دکسيتونوپه ډول څرګنديږي – کسيتون کله چي دجراحي عملي پواسطه په ناقص ډول ووايستل شي دوباره وده کوي په ځانګړډول هغه ډول يي چي هايپوتلاموس کې پيداشوي وي په بشپړه توګه لري کول يي شوني نه وي.

Pilocytic-Astrocytoma کې د Serine-threonine-kinase(BRAF) ميوتيشنونوفعاليدل دليدلووړوي کوم چي په يوشميرنوروکانسري پيښوکې هم ليدل کيږي.

مورفولوژي:- دګراس له نظره تومورونه کسيت ډوله وي چي دکسيت په ديوالونوکې ميورال نودولونه ليدل کيږي دهستولوژي له نظره تومورونه ددوه قطبي حجروڅخه جوړشوي وي چي لرونکې دويښته ډوله استطالووي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

-:Oligodendroglioma

ددي ډول ګليوما ګانوپيښي لږدي کيدايي شي په ځانګړي ډول د oligodendrocyte څخه سره چينه واخلي اويادنورونيورګلياووسره يوځاي وي،دژوندپه څلورمه اوپنځمه لسيزه کې پيښي ډيري دي،تومورد ماغي نيمه کره کې په ځانګړي ډول frontal او temporal لوب کې ليدل کيږي داډول تومورونه په ځنډسره وده کوي ناروغان ډيري پيښوکې داختلاجاتوڅخه ګيله من وي مګردښوانزارودرلودونکې وي داکسري او CT-Scan په کتنوکې توموري کتله چي دکوچنيوتکلسي محراقاتوسره يوځاي وي ليدل کيږي.

مورفولوژي:- دګراس له نظره دتوموري کتلي حدودواضح اوخاکې رنګه جلاتيني کتلي په ډول ښکاري چي لرونکې دکسيکوساحو،نذفي محراقاتو او تکلسي محراقاتووي.

دمايکروسکوپ له نظره تومورديونيفورم حجروڅخه جوړشوي وي چي لرونکې ديوي مدوري هستي وي دهستي دپاسه يوه شفافه هلال ډوله جوړښت په سيتوپلازم کې ليدل کيږي،توموري حجري په ځانګړي ډول داندوتليل حجروهايپرپلازيا اودتکلس محراقات پکې دليدلووړوي- دنوروګليوماګانوپه ډول اناپلاستيک بدلونونه هم پکې شوني ده.(١١، ١٥)

-:Neuronal Tumors

CNS ددي ډول تومورونواصلي جزدنيورونوڅخه عبارت دي ددي ډول تومورونوډيردوديزډولونه د Dysembryoplastic neuroepitholial tumor,Ganglio glioma او Central-Neurocytoma څخه عبارت دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Ganglioglioma دبالغ ديسپلاتيک ganglionic حجروڅخه جوړشوي وي چي دڅنونيورګلياي حجروسره مخلوط وي،پيښي يي ډيري دي،سليمه بڼه لري داختلاج يوله مهمولاملونوڅخه شميرل کيږي.

Dysembryoplastic neuroepitholial (DNT) د ګانګليوني حجرو د تومورونو سره ورته دي په کوچنيانوکې اوڅوانانوکې پيښي ډيرليدل کيږي، د ژوند په دوهمه لسيزه کې ډيرليدل کيږي،داختلاج لامل ګرځي چي د Complex-partial له نوعي څخه دي – دهستولوژي له نظره دغه تومورونه د بالغو نيورونو او او ليګودندروسيتوڅخه جوړشوي وي.

Central-Neurocytoma – ددي تومورونوحدودواضح وي چي دبطيناتوپه داخل اويادبطيناتوپه ګاونډکې پيداکيږي- په تنکيوڅوانانواوکاهلانوکې يي پيښي يي ډيري وي،تومورد مدورهستي لرونکوحجروڅخه جوړشوي وي- په ځنډسره وده کوي اونادرا د invasion بڼه پيداکوي.

:Poorly-Differentiated Neoplasms

-:Medulloblastoma

په ډيري پيښوکې په کوچنيانوکې ليدل کيږي اواکثرا مخيخ کې پيښيږي دکوچنيانوددماغي تومورونو٢٥٪ جوړوي اودفوق العاده خبيثوتومورونوله ډلي څخه دي – په موضعي ډول شاه اوخوابرخوکې خپريږي اود CSF پواسطه سخاياوو،بطيناتو،اوسب ارکنويئد مسافافوته خپريږي- برسيرپردي د CNS څخه دباندي نورو برخو ته لکه سږو، ځګر، فقراتو، خوصلي ته ميتاستازس ورکوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورفولوژي:- دګراس له نظره تومورپه ځانګړي ډول دمخيخ پواسطه اوپه څلورم بطين کې دنرم حاکي،سپين رنګه کتلي په ډول ښکاري.

دهستولوژي له نظره دکوچنيوضعيف تفريق شوي حجروڅخه جوړشوي چي لرونکې دکمه رنګه هستي اوکوچني سيتوپلازم اواستطالووي چي دويني درګونوپه شاه اوخواکې تاويږي اوPesudorosettos جوړښتونوجوړوي (Homer-Wright-rosetts) ددي تومورونوبله ځانګړتيا داده چي په ګليال اويا عصبي عناصروباندي تفريق پذيري کوي.

-: Meningiomas

Meningiomas ګاني دهغوmeningothelial حجروڅخه سرچينه اخلي چي دارکنويئد طبقي سطحه پوښوي پدي بنا ډيري افات يي ددماغ دپرانشيم څخه دباندي جوړيږي پيښي ي په کاهلانوکې ډيروي.کيداي شي دبطيناتومنځ کې اوشوکې نخاع کې هم وليدل شي،پيښي يي په ښځوکې دنارينه په پرتله ډيري ليدل کيږي(چي ممکن د مننګوتليل حجروپه سطحه دپروجسترون دهورمونونواخذي شتون دغه تړاوکې رول ولري).

Menimgoma اکثراواحدوي- هغه کسانوکې چي په neurofibromatosis تايپ(۲) باندي اخته وي پيښي يي ډيرليدل کيږي.

مورفولوژي:- دګراس له نظره ښه محدودشوي کلک کروي کتلي په ډول ښکاري،همدارنګه تومورپه کلک ډول سره دوراسره وصل وي، دتومورلاندي هډوکې کې hyperostosis ليدل کيږي- قطع شوي سطحه يي کلک فبروزي اوتکلسي محراقات ښکاري.

دمايکروسکوپ له نظره مننجيوما په لاندي بڼوسر ليدل کيږي:-

(c) ketabton.com: The Digital Library

Syncytial-meningioma – ددي ډول مننجيوما بڼه دنورمال ارکنويئد کپ حجرو سره ورته وي-چي دليدلوورحجروي غشاه پکې نه ښکاري.

۱: Fibroblastic- meningioma: – داوږده دوک ډوله فبروبلاستيک حجروڅخه جوړشويوي.

۲: Transitional-meningioma:–دپورتينودووډولوترمينځ دتحول په حالت کې قرارلري.

Psammomatous-meningioma :– پدي ډول مننجيوماکې د psammona بادي ګانوديوزيات شميرسره يوخاي وي.

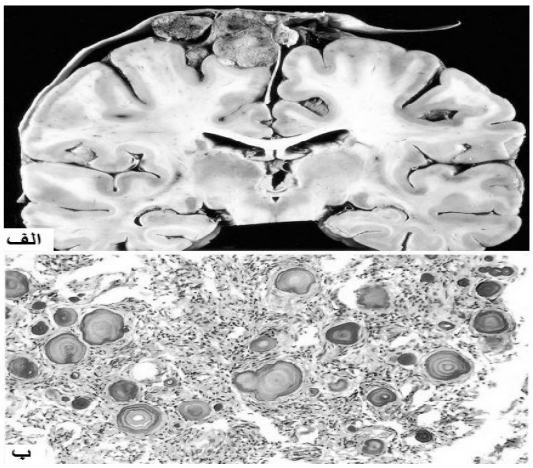
۳: Secretory-meningioma :– دغدي په ډول بڼه لري اوPAS-Positive ايوزينوفيليک افرازلري.

۴: Atypical-meningioma :– دي ډول مننجيوماکې هستولوژيک بڼه کې تومورډيرحجروي اوحجري يي برجسته هستي لرونکې وي – اومايتوتيک فيګورپکې ليدل کيږي.

۵: Anaplastic-meningioma :– داډول ډيرشديد خبيثه بڼه لري – چي د high-grade سارکوما اوکارسينوما سره ورته وي.

۶: Atypical meninggioma: ددي ډول مينوجيوما په هستولوژيک بڼه کې تومور ډير حجروي او حجري ئي برجسته هستو لرونکو وي ، اومايتوتيک فيګور پکي ليدل کيږي. (۱۵)

(c) ketabton.com: The Digital Library



۷-۱۰ګڼه انځو- د(الف) د meningioma مکروسکوپيک او (ب) مايکروسکوپيک بڼه راښي (۱۱)

ميتاستاتيک تومورنه (Metastatic- Tumors):-

دداخلي قحفي تومورونويوپرځلورمه برخه دميتاستاتيک تومورونوڅخه عبارت دي- کلينکي بڼه يي د دماغ دابتدايي تومورونوسره ورته وي- ترټولوزيات دسرو،پښتورګواوهضمي جهازاودکوريوکارسينوما دابتدايي تومورونوڅخه دماغ ته ميتاستازس صورت نيسي- دغه ميتاستاتيک توموري کتله چي ددماغ سره نښتي وي داتصال په ناحيه کې يوه سپينه حاکې رنګه اتصالي ناحيه ليدل کيږي چي ريکتيف ګليوزس پواسطه احاط شوي وي. دميتاستاتيک تومورونودموضعي اومستقيمي اغيزوڅخه پرته پارانيوپلاسيتک سندروم هم محيطي اومرکزي عصبي سيستم اغيزمنه کولاي شي.تقريبا ډيري ناروغان چي پارانيوپلاستيک سندروم لري دتوموري انتي جنونوپه وړاندي انتي بادي ګاني لري- ځني دوديزي بڼي ي په لاندي ډول دي-

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱: Sub acute- cerebelar-degeneration – چي د ataxia لامل ګرځي چي دپرکنج حجرودويجاړتيا ،ګليوزس اوخفيف عکس العمل سره يوځاي وي.

۲: Limbic- encephalitis– دتحت الحاد dementia لامل ګرځي چي دمايکروګليال نودولونوداوعيوڅخه دباندي التهابي عکس العمل،ګليوزس اودځنونيورونونودبايللوسره يوځاي وي.

۳: Sub acute-Sensory-neuropathy – ددرددحس کولودبدلونولامل ګرځي چي دحسي ګانګليونودريښودحسي نيورونودبايللواوالتهاب سره يوځاي وي.

٤:- دسايکوزس، صرعي، Catatonia اوکوما دپيښدوچټک سندروم چي دتخمدان دتراتوما او(N- methyl-D-Aspartate(NMDA داخذوپه وړاندي دانتي بادي ګانودجوړيدوپه پيښوکې دليدلووړوي. (۱۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ماخذونه Refrences:

۱: انور محمد افضل هستالوژی سیستمیک سال (۱۳۸۴) پوهنتون طبی کابل انتشارات عازم صفحه (۶۶۱-۴۴۵)

۲: بهسودوال .خلیل احمد . عمومی پتالوژی (۱۳۸۷ه) دننگرهار پوهنتون طب پوهنځی دپوهنوال علمی رتبی ته دترفیع اصلی اثر مخونه : ۱۲۴ ، ۱۲۵ ، ۱۲۶ ، ۱۲۷ ، ۳۱۲ ، ۳۱۶ ، ۳۸۵

۳: همکار امین الله سال(۱۳۸۹)پتالوژی جهازات پوهنتون طبی کابل ،انتشارات عازم صفحه ۲، ۳۰ ، ۳۸ ، ۱۶۰ ، ۱۰۵ ،۱۳۳

۴: نشاط . محمد طیب . اندوکراینولوژی (۱۳۹۰ ه) دننگرهار پوهنتون طب پوهنځی د پوهاندی علمی رتبی اصلی اثرمخونه : ۱۱۵ ، ۱۱۷

5: Buja. L .Maximilon ,Krueger .Gehord R .F Netter’s Illustrated Human Pathology First edition (2005) ;icon –Learning systems Teterboro ,New jersey ; PP; 216, 330, 334, 446, 554

6. CHattorge, Chandi, Charan. MD. (2004) Human Physiology, Volume- II Printed in India at Ashutosh Lithographic Co.kalkata :Pp; 4- 64, 4-82, 4-92

7: Datta –B N (2004) ,Text book of pathology second edition JAPYEE Brothers medical publishers’ New Delhi: pp. (973) 974, 1094

8: Eastern Mediterranean –health-journal ,Vol - 10, No . 6 November 2004 Pp;879

9:Goljan –Edword F(2012) . Rapid Review of Pathology 3rd edition imosby Elsivter company :USA :pp (423)

(c) ketabton.com: The Digital Library

10: kierszebaum .Abraham .MD phd .Histology and cell biology An introduction to pathology .second edition (2007) Mosex .Elsevier .USA,Pp; 327, 408, 409, 454, 541

11: Kumar .Abbas ,fausto . Robbins .Basic Pathology 8th Edition (2010) Phaldilphia .saunder company .Elisever .USA.Pp; (906-966) , (971-1002) , (1006-1964) (1098-1165)(1166-1202),(1206-1278),(1281-1338),(906-966).

12:Kummar .Vinay ,Abbas Abulk .Aster .Jone Robbins .Basic Pathology 9th edition (2013)Elsevier .USA ;Pp; (704-714),(715-762), (766-795),(800-808), (812-849), (852-867)

13: Lango ,DanL ; Fanci . Anthony's ; kasper Dennis L(2012) Hrrisson 's Principles of internal Medicine 18th edition. International Mc Graw .Hill. Medical USA.Pp; (2988)(3270)

14: Mescher . Anthony L Junquerias (2012)Basic . Histology Text & Atlas 12th edition;Mc Graw Hill .Medical .USA ;Pp; 354,1736.

15: Mohan Harsh .Textbook of pathology 11th edition (2010) New Delhi . JAPYEE Brothers Medical .publishers.Pp; (721-765),(768-790), (791-729),(830-867),(817-893).

16: : Mephee .Steohen ,T, Humme .Gray .D Pathaphysiology of disease (2006) 6th edition –Lanj-company ,Pp; 405, 406

17: Mn .Chaterjea . shinde Rana(2012) .text book of Medical biochemistry . 8th edition New Delhi . JAPYEE .Brothers .Medical .Publishers Pp ; 618

18: Riede .UN ,Werner M(2004). color atlas of Pathology – Principles Associated disease . sequelae; thieme Germany Pp;429

(c) ketabton.com: The Digital Library

19: Sibernagl . Stefan ; Lang Florian(2000) .color Atlas of Pathophysiology thieme .Verrege Germany Pp; 395

20 : squamous cell carcinoma Avaliable at :
http://en.wikeipedia.org/wiki/carcinoma of the penis

21: Taylor . CR.Chandrasama .porakroma textbook of concise pathology 3rd edition (1997) California .siman and S chustor press ;Pp; 749, 797, 811, 812, 800, 860, 872, 890.

22: Underwood .J.C.F and Cross S.S (2009) General and systemic pathology .5th edition; Churchill.living Stone .Elsevier Pp; (565-594),(447-454),(775-782)

23: Von .Dyek .E;Meheus .Az .;piot (1999);laboratory diagnosis of sexually transmitted disease world –
health .Organization .Genika ,Pp; 3, 38

24: Warts available at:
http://www.wart.worm/8 – wart .human

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپوهنوال دوکتور خلیل احمد (بهسودوال) د ننګرهار پوهنتون دطب پوهنځی د هستولوژې او د پتالوژې څانګې استاد لنډه پیژندنه

پوهنوال دوکتور خلیل احمد (بهسودوال) د وکیل امیر محمد (بهسودوال) زوی په ۱۳۴۲ کال کې د ننګر هار ولایت د بهسودو د ولسوالي د تعمیراتو په کلي کې زیږیدلي دې نوموړی خپلي ابتدایي زده کړې د جلال آباد ښار د تجربوې ښوونځی کې تر سره کړې په کال ۱۳۵۴ کې داتم صنف څخه نهم صنف ته دلوړتیا لپاره دکانکور د ازموینی دلارې بر یالي او د نهم صنف څخه تر دولسم صنف پورې د ننګرهار په عالی لیسه کې ثانوې زده کړې تر سره کړي چي د ۱۳۵۸ کال کي د ننګرهار د عالي لیسې څخه په اعلي درجه فارغ شوي بیا په ۱۳۵۸ کال کی د دولسمو ټولګیو د فارغانو د کانکور په ازموینه کې ګډون کړې وه چی دښه نمرو په لاسته راوړو په ۱۳۵۹ کال کې د ننګرهار پوهنتون په طب پوهنځی کې شامل شو. نوموړې د تحصیل په دوران کې د یو ممتاز محصل په توګه وځلیده او په ۱۳۶۵ کال کې یي خپله دستاژ دوره د کابل طب پوهنځي په اړوند روغتونو نو کې ترسره کړې چي د مختلفو روغتونونو څخه یي د ستاژ په دوره کې څو تقدیر نامي ترلاسه کړې.

نوموړی په ۱۳۶۶ کال کې د ننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي څخه په اعلي درجه فارغ شوې چي په همدې کلونو کې د طب فارغانو ته د طب پوهنځي د اوه کلنۍ تحصیلي دوري د امتیاز په اساس د ماستري درجه ورکړل شوې ده.

نوموړې د لوړو زده کړو د وزارت د لوایحو مطابق د کادر د شرایط د پوره کولو په اساس په ۱۳۶۷ کال کې د ننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي د پتالوژې څانګی کې د نامزاد پوهنیار استاد په حیث مقرر شو نوموړې د استادې په جریان کې دلوړو زده کړو د وزارت د لوایحو او قوانینو په مطابق د عملی تر فیعاتو د ټولو شرایطو د پوره کولو او د مختلفو طبی علمي اثارو، کتابونو د لیکلو په اساس په ترتیب او تدریج سره د پوهنوالي علمي رتبی ته رسیدلي چي د علمي اثارولست او احکام یي په جلا جدول کې د همدې پیژند لیک سره مل دې.

برسیره پردې نوموړې د خپلې علمي او مسلکي سویي دلوړتیا لپاره د ترکیي، امریکا او جرمنی هیوادونو ته علمي سفرونه کړې دې او نوموړو هیوادونو د پوهنتونونو څخه مناسب سرتفکیتونو

(c) ketabton.com: The Digital Library

يي ترلالسه کړې دې. همدارنګه نوموړې دخپلې دندې په اوردو کې د پتالوژې ديپارتمنت د امريت ترڅنګ د ۱۳۸۲ کال څخه تر ۱۳۸۹ کال پورې دننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي د معاون په حيث دنده اجرا کړې چې دعلمي او مسلکي تجربې نه علاوه د اداری کارونو تجربه هم لرې نوموړې دهيڅ يو سياسي احزابو سره تړاو نه لري د ننګرهار پوهنتون مخصوصاً د طب پوهنځي د استادانو ترمينځ د يوښه استاد په حيث ځليدلي د ښه نوم او شهرت خاوند دې.

ليکل شوې علمي اثار

۱- په ختيځ زون کې د حاد اپند سيست اسباب او ګراس اناتومی پتالوژې.
۲- د کلورو کين د استعمال له کبله دزړه اختلاات.
۳- په مختلفو جنسونو کې دسګرتو داستعمال له کبله دهضمی جهاز ناروغي.
۴-دانسان هستولوژوې درسي کتاب ژباړه.
۵-دکوما په ناروغانو کې دتشخيص ټکی او اهتمامات.
۶-دپيازو فارمکا لوژيک تاثيرات.
۷-هغه عوامل چې په جنين کې د تراتو جنزيس سبب ګرځي.
۸-دعصبي روحي فک تورونو اغيزې دهضمي جهاز په ناروغيو باندې.
۹- دکانسرونو په تشخيص کې د کارسينو امريونيک انتی جن رول.
۱۰- دشهد و مچيو د زهرو التهابي ضد تاثيرات.
۱۱-دچاغوالي او او ليګو سپرميا ترمينځ اړيکي.
۱۲-مارچيچنه.
۱۳-دعمومي پتالوژې درسي کتاب تاليف.
باندی. Lipid-profile۱۴-دستګرتو د کارونی اغيزی د وينی په

د درد ضد اغيزی په کوچينيانو کې. Oral glucose۱۵-د

۱۶- د روژی د مبارکی مياشتی اغيزی دوينی په قند او ليپيدونو باندی

(c) ketabton.com: The Digital Library

Abstract:

This is to be mentioned that the Systemic Pathology textbook (second volume) is taught in the second semester of third class. The students of medical faculties faced with several problems due to no textbook of Systemic Pathology by Pashto language in the country. Therefore, this textbook has been prepared in accordance with the curriculum of medical faculty in order to meet the needs of students. The information is compiled from the latest editions of Pathology textbooks, reliable medical sites of internet, and my 2.5 decades teaching experience in the medical faculty. In order to make the themes clearer, Pathologic pictures, tables, and charts are placed in the book where they are needed.

The book is not only useful for the medical students but also for the junior doctor in order to realize proper diagnosis, comprehend prognosis, and make a treatment plan for their patients.

Regards,

Prof. Dr. Khalil Ahmad Behsoodwal

(c) ketabton.com: The Digital Library

Publishing Medical Textbooks

Honorable lecturers and dear students,

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging the students and teachers alike. To tackle this issue we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. In the past two years we have successfully published and delivered copies of 116 different books to the medical colleges across the country.

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-1014) states: *"Funds will be made ensured to encourage the writing and publication of text books in Dari and Pashto, especially in priority areas, to improve the quality of teaching and learning and give students access to state-of- the-art information. In the meantime, translation of English language textbooks and journals into Dari and Pashto is a major challenge for curriculum reform. Without this, it would not be possible for university students and faculty to acquire updated and accurate knowledge"*

The medical colleges' students and lecturers in Afghanistan are facing multiple challenges. The out-dated method of lecture and no accessibility to update and new teaching materials are main problems. The students use low quality and cheap study materials (copied notes & papers), hence the Afghan students are deprived of modern knowledge and developments in their respective subjects. It is vital to compose and print the books that have been written by lecturers. Taking the situation of the country into consideration, we need desperately capable and professional medical experts. Those, who can contribute in improving standard of medical education and Public Health throughout Afghanistan, thus enough attention, should be given to the medical colleges.

For this reason, we have published 116 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh and Kapisa medical colleges and Kabul Medical University. Currently we are working to publish 20 more medical

(c) ketabton.com: The Digital Library

textbooks for Nangarhar Medical Faculty. It is to be mentioned that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost.

All published medical textbooks can be downloadable from www.ecampus-afghanistan.org

The book in your hand is a sample of printed textbook. We would like to continue this project and to end the method of manual notes and papers. Based on the request of Higher Education Institutions, there is need to publish about 100 different textbooks each year.

As requested by the Ministry of Higher Education, the Afghan universities, lecturers & students they want to extend this project to the non-medical subjects e.g. Science, Engineering, Agriculture, Economics, Literature and Social Science. It is reminded that we publish textbooks for different colleges of the country who are in need.

I would like to ask all the lecturers to write new textbooks, translate or revise their lecture notes or written books and share them with us to be published. We assure them quality composition, printing and free of cost distribution to the medical colleges.

I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

It is mentionable that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards but if there is any problem in the book, we kindly request the readers to send their comments to us or authors to in order to be corrected in the future.

We are very thankful to German Aid for Afghan Children its director Dr. Eroes, who provided funds for 20 medical textbooks in previous two years to be used by the students of Nangarhar and other medical colleges of the country.

(c) ketabton.com: The Digital Library

I am especially grateful to GIZ (German Society for International Cooperation) and CIM (Centre for International Migration & Development) for providing working opportunities for me during the past three years in Afghanistan.

In Afghanistan, I would like cordially to thank His Excellency the Minister of Higher Education, Prof. Dr. Obaidullah Obaid, Academic Deputy Minister Prof. Mohammad Osman Babury and Deputy Minister for Administrative & Financial Affairs Prof. Dr. Gul Hassan Walizai as well as the chancellor of Nangarhar University Dr. Mohammad Saber for their cooperation and support for this project. I am also thankful to all those lecturers that encouraged us and gave all these books to be published. At the end I appreciate the efforts of my colleagues in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak
CIM-Expert at the Ministry of Higher Education, March, 2013
Karte 4, Kabul, Afghanistan
Office: 0756014640
Email: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

(c) ketabton.com: The Digital Library

Message from the Ministry of Higher Education

In the history, book has played a very important role in gaining knowledge and science and it is the fundamental unit of educational curriculum which can also play an effective role in improving the quality of Higher Education. Therefore, keeping in mind the needs of the society and based on educational standards, new learning materials and textbooks should be published for the students.

I appreciate the efforts of the lecturers of Higher Education Institutions and I am very thankful to them who have worked for many years and have written or translated textbooks.

I also warmly welcome more lecturers to prepare textbooks in their respective fields. So, that they should be published and distributed among the students to take full advantage of them.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and updated learning materials in order to better educate our students.

At the end, I am very grateful to German Committee for Afghan Children and all those institutions and people who have provided opportunities for publishing medical textbooks.

I am hopeful that this project should be continued and publish textbooks in other subjects too.

Sincerely,

Prof. Dr. Obaidullah Obaid

Minister of Higher Education

Kabul, 2013

(c) ketabton.com: The Digital Library

Book Name Systemic Pathology

Author Prof. Dr. Khalil Ahmad Behsoodwal

Publisher Nangarhar Medical Faculty

Website www.nu.edu.af

No of Copies 1000

Published 2013

Download www.ecampus-afghanistan.org

Printed at Afghanistan Times Printing Press

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children, a private initiative of the Eroes family in Germany.

Administrative and Technical support by Afghanic organization.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your textbooks please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office 0756014640

Email textbooks@afghanic.org

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2013

ISBN 978 – 1 – 234 – 56789 – 7

(c) ketabton.com: The Digital Library

Nangarhar Medical Faculty

AFGHANIC

Prof. Dr. Khalil Ahmad Behsoodwal

Systemic Pathology

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

ISBN 978-1-234-56789-7
9 781234 567897

2013

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