ننگرهار طب پوهنځی

یورولوژي

(څلورم ټولګي لپاره)

پوهندوی دوکتور غازي جمال عبدالناصر

پلورل منع دی

۱۳۹۸

یورولوژي

Urology

پوهندوی دوکتور غازي جمال عبدالناصر

Nangarhar Medical Faculty

Afghanic

Associate Prof Dr Ghazi Jamal Abdul Nasir

Urology

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

ISBN 978-9936-620-63-6

Not For Sale

2019

يورولوژي

پوهندوی دوکتور غازي جمال عبدالناصر

افغانیک
Afghanic

Pashto PDF
2019

Nangarhar Medical Faculty
ننگرهار طب پوهنځی

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

Urology

Associate Prof Dr Ghazi Jamal Abdul Nasir

Download:
www.ecampus-afghanistan.org

اقرأ باسم ربك الذي خلق

يورولوژي

لومړی چاپ

پوهندوی دوکتو غازي جمال عبدالناصر

دغه کتاب په پي ډي ايف فارمټ کې په مله سي ډي کې هم لوستلی شئ:

د کتاب نوم یورولوژي
لیکوال پوهندوی دوکتو غازي جمال عبدالناصر
خپرندوی ننگرهار پوهنتون، طب پوهنځی
ویب پاڼه www.nu.edu.af
د چاپ کال ۱۳۹۸، لومړی چاپ
چاپ شمېر ۱۰۰۰
مسلسل نمبر ۲۸۹
ډاونلوډ www.ecampus-afghanistan.org
چاپ ځای سهر مطبعه، کابل، افغانستان

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمېټې په جرمني کې د Eroes کورنۍ یوې خیریه ټولنې لخوا تمویل شوی دی.
اداري او تخنیکي چارې یې په آلمان کې د افغانیک لخوا ترسره شوي دي.
د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځي 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 ۰۷۵٦۰۱٤٦٤۰
ایمیل textbooks@afghanic.de

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بي ان ۹۷۸-۹۹۳٦-٦۲۰-٦۳-٦

د لوړو زده کړو وزارت پیغام

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

له ښاغلو استادانو او لیکوالانو څخه د زړه له کومې مننه کوم چې دوامداره زیار یې ایستلی او د کلونو په اوږدو کې یې په خپلو اړوندو څانګو کې درسي کتابونه تألیف او ژباړلي دي، خپل ملي پور یې اداء کړی دی او د پوهې موتور یې په حرکت راوستی دی. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم تر څو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او درسي مواد برابر او چاپ کړي، چې له چاپ وروسته د ګرانو محصلینو په واک کې ورکړل شي او د زده کړو د کیفیت په لوړولو او د علمي پروسې په پرمختګ کې یې نېک ګام اخیستی وي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د ګرانو محصلینو د علمي سطحې د لوړولو لپاره د علومو په مختلفو رشتو کې معیاري او نوي درسي مواد برابر او چاپ کړي.

په پای کې د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټې او زموږ همکار ډاکټر یحیی وردک څخه مننه کوم چې د دې کتاب د خپرولو لپاره یې زمینه برابره کړېده.

هیله منده یم چې نوموړې ګټوره پروسه دوام وکړي او پراختیا ومومي تر څو په نیږدې راتلونکې کې د هر درسي مضمون لپاره لږ تر لږه یو معیاري درسي کتاب ولرو.

په درنښت

پوهنمل دیپلوم انجنیر عبدالتواب بالاکرزی

د لوړو زده کړو سرپرست وزیر

کابل، ۱۳۹۸

د درسي کتابونو چاپول

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 نویو معلوماتو ته لاس رسی نه لري، په زاړه میتود تدریس کوي او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلي چې زاړه دي او په بازار کې په ټیټ کیفیت فوتوکاپي کېږي.

تر اوسه پورې موږ د ننګرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ، البیروني، کابل،کابل طبي پوهنتون او کابل پولي تخنیک پوهنتون لپاره ۲۹۰ عنوانه مختلف درسي کتابونه د طب، ساینس، انجنیري، اقتصاد، ژورنالیزم او زراعت پوهنځیو (۹۶ طبي د آلمان د علمي همکاریو ټولنې DAAD، ۱۷۰ طبي او غیر طبي د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمېټې Kinderhilfe-Afghanistan، ۷ کتابونه د آلماني او افغاني پوهنتونونو ټولنې DAUG، ۲ کتابونه په مزار شریف کې د آلمان فدرال جمهوري جنرال کنسولګري، ۳ کتابونه د Afghanistan-Schulen، ۱ د صافی بنسټ لخوا، ۲ د سلواک ایډ او ۸ نور کتابونه د کانراد ادناور بنسټ) په مالي مرسته چاپ کړي دي.

د یادونې وړ ده، چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هېواد ټولو اړونده پوهنتونونو او یو زیات شمېر ادارو او مؤسساتو ته په وړیا توګه وېشل شوي دي. ټول چاپ شوي کتابونه له www.afghanistan-ecampus.org ویب پاڼې څخه ډاونلوډ کولای شئ.

دا کړنې په داسې حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰ - ۲۰۱۴) 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 تعلیمي نصاب د ریفورم لپاره له انګریزي ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسي 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."

موږ غواړو چې د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونونو 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 کړو د موسساتو لپاره هر کال څه نا څه ۱۰۰ عنوانه درسي کتابونه چاپ شي.

له ټولو محترمو استادانو څخه هيله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه وليکي، وژباړي او يا هم خپل پخواني ليکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چپټرونه ايډېټ او د چاپ لپاره تيار کړي، زمونږ په واک کې يې راکړي چې په ښه کيفيت چاپ او وروسته يې د اړوند پوهنځيو، استادانو او محصلينو په واک کې ورکړو. همدارنګه د ياد شويو ټکو په اړوند خپل وړانديزونه او نظريات له مونږ سره شريک کړي، تر څو په ګډه پدې برخه کې اغيزمن ګامونه پورته کړو.

د مؤلفينو او خپرونکو له خوا پوره زيار ايستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتويات د نړيوالو علمي معيارونو په اساس برابر شي، خو بيا هم کيدای شي د کتاب په محتوی کې ځينې تيروتنې او ستونزې وليدل شي، نو له درنو لوستونکو څخه هيله مند يو تر څو خپل نظريات او نيوکې مؤلف او يا مونږ ته په ليکلې بڼه راوليږي، تر څو په راتلونکي چاپ کې اصلاح شي.

له افغان ماشومانو لپاره د جرمني کميټې او د هغې له مشر ډاکتر ايروس څخه ډېره مننه کوو چې د دغه کتاب د چاپ لګښت يې ورکړی دی، دوی تر دې مهاله د ننګرهار پوهنتون د ۱۷۰ عنوانه طبي او غيرطبي کتابونو د چاپ لګښت پر غاړه اخيستی دی.

د جي آی زيټ (GIZ) له دفتر او CIM (Center for International Migration & Development) څخه، چې زما لپاره يې له ۲۰۱۰ نه تر ۲۰۱٦ پورې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړي وو، هم د زړه له کومې مننه کوم.

د لوړو زده کړو له سرپرست وزير پوهنمل ديپلوم انجنير عبدالتواب بالاکرزی، مالي او اداري معين ډاکتر احمد سير مهجور، مالي او اداري رئيس احمد طارق صديقي، په لوړو زده کړو وزارت کې سلاکار ډاکتر ګل رحيم صافي، د پوهنتونونو رئيسانو، د پوهنځيو رييسانو او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ يې هڅولې او مرسته يې ورسره کړې ده. د دغه کتاب له مؤلف څخه ډېر منندوی يم او ستاينه يې کوم، چې خپل د کلونو-کلونو زيار يې په وړيا توګه ګرانو محصلينو ته وړاندې کړ.

همدارنګه د دفتر له همکارانو هر يو حکمت الله عزيز او فهيم حبيبي څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې يې نه ستړې کيدونکې هلې ځلې کړې دي.

ډاکتر يحيی وردک، د لوړو زده کړو وزارت سلاکار

کابل، جون ۲۰۱۹

د دفتر ټيليفون: ۰۷۵٦۰۱۴٦۴۰

ايميل: textbooks@afghanic.de

پیل خبرې

د بشري سرچینو د مسلکي پیاوړتیا او لوړو زده کړو د سیستم په ټینګښت کې د ځانګو په کچه د زده کړه ییزو، پوهنیزو، څېړنیزو او چوپړیزو وړتیاوو غښتلي کولو او په کور دننه د خپلو زده کړه ییزو او پوهنیزو اړتیاوو د پوره کولو آر ته په پام دا دی د ننګرهار طب پوهنځي د یورولوژي او عمومي جراحي ځانګو د غړي او مشر په توګه د یورولوژي درسي کتاب د معالجوي طب له درسي مفرداتو سره سم په (۱۳) څپرکو کې وړاندې کوم.

د کتاب لیکلو پر مهال مې هڅه کړې چې د لیکنې او څېړونې ټول نورمونه او د خپلې ټولنې ځرګندې ستونزې په پام کې وساتم ترڅو کتاب له تېروتنو او نیمګړتیاوو نه خالي او لوستونکو ته اسان، په زړه پورې او د ګټې اخیستلو وړ وي.

دا چې د درنو مسلکي همکارانو، دوستانو او خپلوانو د ښو لارښوونو، اړینو مرستو، ارزښتناکو سپارښتنو او هیله ښونکو ډاډګیرنو پرته دا دروند بار تر منزله رسول شونی نه و؛ نو ځکه د زړه له کومي له ټولو څخه مننه او په سپېڅلو او ګټورو چارو کې ورته د لازیاتو فیق غوښتونکی یم. په دې اړوند دلاندې درنو دوستانو یادونه د هغوی د همیشنیو او نه ستړې کېدونکو هلو ځلو له امله اړینه بولم. پوهاند ډاکتر ناصرخان کامه‌وال په چټکتیا سره د کتاب د لیکلو هڅوونکی و. پوهنیار ډاکتر حسرت وفاق چې د تالیف په چارو کې زما مټ او ملګری و. پوهاند ډاکتر حیات الله احمدزي د کتاب په کره کتنه کې په اخلاص مشورې را کړې. پوهاند ډاکتر محمد طیب نشاط د لایحې په ښودلو او ترتیب کې مرسته کړې. پوهندوی دوکتور غلام رحیم اواب ددې کتاب په بشپړونه کي راسره مل و. انجینر ظاهر صافي په ترتیب او کمپوز کې همکاري کړې. د یورولوژي او عمومي جراحي ځانګو ټول غړي د همکار او ډاډ ورکوونکو په توګه راسره

ملګري وو. ټول هغه ليکوال چې ما ددغه کتاب په تاليف کې د هغوی له کتابونو او څېړنو څخه ګټه اخيستې ترې مننه کوم.

غواړم د موقع څخه په ګټه د خپل ژوند اتلان زما پلار مرحوم ډګروال جهانګير عظيمي زما مور بي بي ذوالحيجه او زما استاد پوهاند داکترعبدالرؤف حسان ياد کړم د دوی احسان هيڅکله نه هېروم.

کتاب خپل درنې مېرمنې او لورګانو ته ډالۍ کوم. ان شاءالله د بل کتاب تر ليکلو پورې به مې زامن ددې وړ وي، چې هغوی ته هم ډالۍ ولرم .

درنښت

خوښي مو په برخه

جمهوری اسلامی افغانستان
وزارت تحصیلات عالی
د افغانستان اسلامی جمهوریت
دلوړو زده کړو وزارت

Islamic Republic of Afghanistan
Ministry of Higher Education

ریاست عمومی انسجام اموراکادمیک
ریاست انکشاف برنامه های علمی
آمریت نصاب تحصیلی

شماره ع ۸۶ / ۲۹۹ تاریخ ۱۳۹۷/۲/۳۲

به ریاست محترم پوهنتون ننگرهار!

به جواب نامه شماره ۱۳۸مورخ۱۳۹۷/۲/۹ شما احتراماً نگاشته میشود:

اثر تألیفی محترم پوهندوی غازی جمال عبدالناصر عضو کادر علمی آن پوهنتون تحت عنوان(یورولوژی) که جهت تائید نشر به این ریاست مواصلت ورزیده بود، در جلسه مورخ ۱۳۹۶/۲/۱۷ بورد علمی نشراتی ریاست عمومی انسجام امور اکادمیک مطرح، در نتیجه فیصله ذیل به عمل آمد.(نشر اثرتألیفی محترم پوهندوی غازی جمال عبدالناصر عضو کادر علمی پوهنتون ننگرهار تحت عنوان (یورولوژی) تآئید است، آن پوهنتون محترم میتواند به اندازه مورد ضرورت به چاپ آن اقدام نماید.) موضوع درج پروترکول شماره(۷)کتاب تصاویب آمریت نصاب تحصیلی گردید.

مراتب فوق توام با (۱۳) ورق اسناد مذکور جهت اجراات اصولی به شما ارسال است.

باحترام

پوهندوی سید فرهاد شهیدزاده
رئیس عمومی انسجام امور اکادمیک

Add: Kart-e 4 Kabul Afghanistan
Tel: 0752122947
E-mail: curriculum_development@yahoo.com

لیکلړ

سرليکونه **مخونه**

سریزه... 1

لومړی څپرکی

بولي تناسلي سيستم اناتومي او فزيولوژي

۱,۱. بولي تناسلي سيستم اناتومي او فزيولوژي.. 3

۱,۱,۱. پښتورګي.. 3

۲.۱,۱. کليسونه، حويضه او حالب.. 5

۱. ۱,۳. مثانه.. 7

۴.۱.۱. پروستات.. 8

۱. ۱,۵. Scrotum 8

۱,۱,۲. خصيې... 8

۱,۱,۷. بربخ... 9

۱,۱,۸. Spermatic cord.. 9

۹. ۱. ۱. منوي کڅوړه.. 9

۱۰.۱.۱. قضيب... 10

۱۱.۱.۱. نارينه احليل... 10

۱۲.۱.۱. د ښځينه وو احليل.. 10

۲.۱. فزيولوژي.. 10

لنډيز.. 12

ماخذونه.. 13

دويم څپرکی

د بولي تناسلي سیستم جنین پېژندنه

۱.۲. د بولي تناسلي سیستم امبریولوژي.. 15

Nephric system .۱.۱.۲.. 15

۲.۱.۲. د تناسلي قنات سیستم.. 16

Gonads .۳.۱.۲.. 16

۴.۱.۲. مثانې احلیلي یونت (Vesicourethral unit).. 17

۵.۱.۲. خارجي تناسلي جهاز(external genitalia).. 18

۲.۱.۲. د بولي تناسلي سیستم ولادي افتونه.. 18

۱.۲.۱.۲. د پښتورګي انومالي ګانې.. 18

۲ .۱ .۲ .۲. د حالب انومالي ګاني.. 19

۲ .۱ .۲ .۳. د مثانې انومالي ګاني.. 19

۲ .۱ .۲ .۴. د احلیل انومالي ګاني.. 20

۲ .۱ .۲ .۵. د قضیب او Scrotum انومالي ګاني.. 20

۲ .۱ .۲ .۶. د خصي انومالي ګاني.. 20

لنډیز.. 21

ماخذونه.. 22

دریم څپرکی

د بولي تناسلي سیستم د نار وغیو اعراض، علایم او فزیکي معاینات

۱.۳. د بولي تناسلي سیستم د ناروغیو اعراض، علایم او فزیکې معاینات.. 23

۱.۱.۳. سیستمیک اعراض.. 23

۲.۱.۳. د بولي تناسلي سیستم اړوند اعراض.. 23

۳.۱.۳. جنسي ستونزې او ګډوډي 26
۴.۱.۳. هغه اعراض چې د ادرار کولو د فعل پورې تړاو لري 26
۵.۱.۳. هغه اعراض چې ادرار پورې اړه لري 27
۶.۱.۳. تشو متیازو توصیفي او مقداري بدلونونه 28
۷.۱.۳. علایم 29
۱.۷.۱.۳. د جس وړ کتلات 29
۸.۱.۳. فزیکې معاینه 29
لنډیز 34
ماخذونه 35

څلورم څپرکی

یورولوژیک لابراتواري ازموینې

۱.۴. لابراتواري ازموینې 36
۱.۱.۴. د تشومتیازو ازموینه 36
۲.۱.۴. د بکتریا لپاره د ادرار کلچر او حساسیت معلومول 39
۳.۱.۴. د بولي جهاز انځوري کتنې 39
۱.۳.۱.۴. د ګېډې ساده رادیوګرافي 39
۲.۳.۱.۴. Intravenous urogram or pyelogram 41
۴.۱.۴. التراسونډ 43
۵.۱.۴. CT scan 43
۶.۱.۴. MRI 43
۷.۱.۴. یورولوژیک انډوسکوپي 43
لنډیز 44

ماخذونه.. 45

پنځم څپرکی

Urinary Obstruction & Stasis

۵.۱. د بولي لارې بندښت او Stasis.. 46

۵.۱.۱. Hydronephrosis 46

۵.۱.۲. PUJ بندښت 52

۵.۱.۳. HYDRO URETER.. 53

لنډيز.. 55

ماخذونه... 56

شپږم څپرکی

Vesicoureteral reflux

۲.۱. د رفلاکس فزيولوژي... 57

۲.۲. ويزيکويوريتيرل رفلاکس اسباب... 59

۲.۲.۱. ولادي اسباب.. 59

۲.۲.۲. کسبي اسباب... 60

۲. ۳. د رفلاکس اختلاطات 61

۲.۴. کلينيکي موندنې... 62

۲.۵. اعراض... 63

۲. ۲. علايم... 64

۲. ۷. درملنه... 66

لنډيز.. 69

ماخذونه... 70

اووم څپرکی

د بولي لارې انتانات

۱.۷. حاد pyelonephritis 71
۲.۷. ځنډني pyelonephritis 72
۳.۷. د پښتورګي کاربونکل(Renal carbuncle) 73
۴.۷. Perinephric abscess 74
۵.۷. Pyonephrosis 74
۶.۷. د پښتورګو توبرکلوز 75
۷.۷. د مثانې حاد التهاب 77
۸.۷. د پروستات حاد بکتریایی التهاب 78
۹.۷. د پروستات ځنډنی التهاب 78
۱۰.۷. دپروستاټ ابسي 79
۱۱.۷. د بربخ حاد التهاب 80
۱۲.۷. د بربخ ځنډنی التهاب 81
۱۳.۷. Orchitis 81
۱۴.۷. د احلیل التهاب 81
۱۵.۷. Balanitis 82
لنډيز 83
ماخذونه 84

اتم څپرکی

بولي تيږې (Urinary Calculi)

۱.۸. بولي تیږې 85

۱.۱.۸. د پښتورګو تيږې 85
۲.۱.۸. د حالب تيږې 90
۳.۱.۸. د مثانې تيږې 92
۴.۱.۸. د پروستات تيږې 93
۵.۱.۸. د Seminal vesical تيږې 93
۶.۱.۸. د احليل تيږې 94
لنډيز 95
ماخذونه 96

نهم څپرکی

د بولي تناسلي سيستم جروحات

۱.۹. پښتورګي ترضيضات يا جروحات 97
۱.۱.۹. د پتالوژي له نظره د پښتورګي جروحاتو ډلبندي 97
۲.۹. د حالب جروحات 101
۳.۹. مثانې جروحات (Bladder injuries) 102
۴.۹. د خصيي جروحات 104
۵.۹. د قضيب جروحات 104
لنډيز 105
ماخذونه 106

لسم څپرکی

د بولي سيستم تومورونه

۱.۱۰. د پښتورګو تومورونه 107
۱.۱.۱۰. ADENOCARCINOMA OF THE KIDNEY (Renal Cell Ca) 107

۲.۱.۱۰. Wilm's Tumors (Nephrobalstoma) 111
۲.۱۰. د مثانې او حالب Urethelial کانسر 112
۳.۱۰. Urethral Carcinoma 115
۴.۱۰. د پروستات د غدې نیو پلازم 116
۱.۴.۱۰. د پروستات سلیمه هایپرپلازیا (BPH): 117
۲.۴.۱۰. د پروستاټ کانسر 123
۵.۱۰. د خصیو تومورونه 127
۲.۱۰. د قضیب کانسر 128
لنډیز 129
ماخذونه 131

یولسم څپرکی

د خارجي تناسلي غړو ناروغی‌او د نارینه‌وشنډوالی

۱.۱۱. د خارجي تناسلي غړو ناروغۍ او د نارینه‌وو شنډوالی 133
۱.۱.۱۱. Undescended Testis (Cryptorchidism) 133
۲.۱.۱۱. Hypospadias 135
۳.۱.۱۱. Epispadiasis 136
۴.۱.۱۱. Posterior urethral Valve 136
۵.۱.۱۱. Phimosis 137
۶.۱.۱۱. ParaPhimosis 138
۷.۱.۱۱. Testicular Torsion 138
۸.۱.۱۱. Hydrocele 139
۹.۱.۱۱. Varicocele 140

لنډیز.. 141
ماخذونه.. 142

دولسم څپرکی

د بولي لارې فستېولونه (Urinary Tract Fistula)

۱.۱۲. دبولي لاري ولادي فستولاګاني.. 143
۲.۱۲. د بولي جهاز ترضیضي فستېولاګاني 143
۳.۱۲. Vesicovaginal Fistula And Ureterovaginal Fistula 144
۴.۱۲. Urethrovaginal fistula 147
لنډیز.. 149
ماخذونه.. 150

دیارلسم څپرکی

د پښتورګو عدم کفایه

۱.۱۳. د پښتورګو حاده عدم کفایه Acute Kidney injury (AKI) 151
۲.۱۳. Chronic Renal Failure 155
لنډیز.. 157
ماخذونه.. 158
اصطلاحات.. 159
عمومي ماخذونه 162

د انځورونو لیکلړ

۱.۱. د پښتورګي مقطع.................. 3
۲.۱. د پښتورګي او د ګیډې حالب سطحي اناتومي.................. 4
۳.۱. دګیډې خلفي جدارکې غټې رګونه، پښتورګي اوفوق الکلیه غده 5
۴.۱. د حالب نارمل تنګ ځایونه 6
۵.۱. د نارینه‌وو او ښځینه‌وو حوصلي منځني مقطع 7
۱.۲. د پښتورګي رشیمي تکامل ښیي 16
۱.۳. تور رنګ د حالب ددرد انتشاراوخاکي رنګ دپښتورګي 29
۲.۳. د پښتورګي دوه لاسي جس 34
۱.۴. KUB فلم ښیي.................. 46
۲.۴. د Intravenous Urogram دفلمونوپرله پسي والي ښیي 47
۱.۵. د PUJ بندښت او Hydronephrosis 56
۲.۵. التراسونډ انځور کې د Hydronephrosis ښودنه 57
۳.۵. د کلیسونو مختلف شکلونه نظر په بندښت ښیي 58
۴.۵. شکل د داخل کلیوي او خارج کلیوي حویزی ښودنه کوي.................. 58
۵.۵. د Anderson Hynse عملیات پایلو پلاستي ښیي 59
۱.۶. سطحي اوعمیق ترایګون 58
۲.۶. vesicoureteric reflux on both sides. (MCU).................. 64
۳.۶. په مثانه کې دحالب د سوري ببلابېل... 65
۱.۸. Surgeries for renal stone.................. 90
۱.۹. د پښتورګو د جروحاتو درجه ښیي 108
۱.۱۰. د RCC د Staging ښودنه کوي 121
۲.۱۰. د مثانې د کانسر Staging ښیي 126
۱.۱۲. د Cystogram جنبي منظره ښیي چې Contrast د VVF له... 162

سریزه

د ستر پالونکي، لورونکي او مهربانه څښتن تعالی مننووی یم، چې په علمي او اکاډمیک چاپېریال کې د پوهنیزو، روزنیزو، څېړنیزو او روغتیایي چوپړونو تر څنګ د یورولوژي تر سر لیک لاندې درسي کتاب د خپل درې کلن زیار او هڅو د پایلې په بڼه د قدرمنو لوستونکو خدمت ته وړاندې کوم.

دا چې د ننګرهار طب پوهنځي د یورولوژي څانګه لږه موده کېږي چې له عمومي جراحي څانګې څخه بېله شوې او د یو ښوونیز، څېړنیز او اداري بنسټ په توګه د زده‌کوونکو او د څانګې د غړو د پوهنیزې او مهارتي کچې د لوړتیا او روغتیایي چوپړ د غښتلتیا او پراختیا په موخه د نورو اسانتیاوو برابرولو تر څنګ د معیاري درسي نصاب بشپړتیا یې اړین او مهم لومړیتوب دی؛ نو ځکه نوموړې څانګې دنده راکړه تر څو د یورولوژي د سر لیک لاندې یو داسې درسي کتاب تالیف کړم چې د پوهنځي او څانګې اړینه تشه ډکه او زده‌کوونکو غوښتنو او پوښتنو ځوابولو او ستونزو له منځه وړلو کې ټاکونکی رول ولري.

بډودي او د بولي جهاز نور غړي هم د بدن د روغتیا او ژوند د پایښت لپاره حیاتي ارزښت لري، چې د حجرو د میتابولیزم په پایله کې رامنځته شوي بې‌کاره او زهري توکې له بدن څخه وباسي او د اوبو، الکترولایتو او پي ایچ د بلانس په سمون کې ټاکونکی رول لري، چې له بده‌مرغه د ډول-ډول بېړنیو، لنډ مهالو او اوږد مهالو ناروغیو له جوړښت زیانمن او دندې ټکنی، او د نه پاملرنې له امله په ټپه درېږي، خو که ژر او پر وخت و پېژندل شي، اړینه او سمه درملنه یې وشي تر ډېره بریده د ناروغ ژوند له ګواښ څخه ژغورل کېږي. همدارنګه هېواد کې د اوږدې تېل شوې جګړې او ډول -ډول نا انډولیو له امله د نورو نا خوالو تر څنګ علمي یون هم ټکنی شوی او روغتیایي سیستم یې ډېر ځپلی، چې وګړي یې د نورو تر څنګ د بډوډو له ډول-ډول ناروغیو سره هم لاس او ګریوان دي، چې ځانګړې او بشپړې پاملرنې ته اړتیا لري او له بله پلوه په نړۍ‌واله کچه په علم او پوهه کې ډېر پرمختګونه رامنځته شوي او هم د ناروغیو په تشخیص او درملنه کې له نوې عصري تکنالوژۍ او درملو څخه کار اخیستل کېږي. پورتنیو ټکو ته په پام او د ټولنې د مهمو ستونزو د ښې پېژندنې، رنځوروني څرنګوالي،پر وخت موندنې، بیخ ویستونکې، رغوونکې او مهارونکې درملنې او خوندیتوب لارو چارو په ګوته کولو لپاره د غوره شویو معلوماتو د تالیف او

لیکنې کړندود د نړۍوالو علمي معیارونواو ملي او ټولنیز و ارزښتونو ته په پام په روانه، خوږه او پوهیدونکې ژبه تر سره شوي دي.

دا کتاب په اوونۍ کې یو ساعت نظري او یو ساعت عملي تدریس کېږي چې د ننګرهار طب پوهنځي او پوهنتون د علمي شوراګانو او لوړو زده کړو محترم وزارت د اکاډمیکو چارو د انسجام د عمومي ریاست لخوا تائید شوی دی.

دا کتاب مې په دیارلس څپرکو کې لیکلی، چې په لومړي څپرکې کې بولي تناسلي سیستم اناتومي او فزیولوژي، په دویم څپرکي کې د بولي تناسلي سیستم جنین پېژندنه، درېیم څپرکې کې د بولي تناسلي سیستم د ناروغیو اعراض، علایم او فزیکي معاینات، څلورم څپرکي کې یورولوژیک لابراتواري ازموینې، پنځم څپرکي کې Urinary Obstruction & Stasis ، شپږم څپرکي کې ویزیکو یوریترال رفلاکس، په اووم څپرکي کې بولي لارو انتانات، په اتم څپرکي کې بولي تېږې، په نهم څپرکي کې د بولي تناسلي سیستم جروحات، په لسم څپرکي کې د بولي سیستم تومورونه، په یوولسم څپرکي کې د خارجي تناسلي غړو ناروغۍاو د نارینهوو شنډوالی، په دولسم څپرکي کې د بولي لارې فستولونه او په دیارلسم څپرکي کې د پښتورګو عدم کفایه عنوانونه او موضوعات تشریح شوي دي. هر فصل په مقدمه پیل او په ماخذونو پای مومي. د کتاب منځپانګه د نویو منل شویو تکست کتابونو (Smith & Tanagho's General Urology، Campbell –Walsh Urology، Oxford Handbook of Urology)او داسې نورو چې په ماخذونو کې یاد شوي، د ژورنالونو، انټرنیټ پاڼو او د جراحي او یورولوژي څانګې له پخوانیو زیرمو څخه؛ لکه پوهنوال عبدالاحد حمید کتاب هم د کتاب په بشپړیدو کې ګټه اخیستې ده.

په پای کې د یادونې وړ بولم چې که څه هم د نوموړي ټولګې د برابرولو په موخه مې هر اړخیز زیار ګاللی، خو بې له شکه چې د تېروتنو څخه به خالي نه وي او په بېلابېلو برخو کې به د سمون او بډاینې لپاره اړتیا ولري؛ نو ځکه له لوستونکو څخه د بخښنې تر څنګ په درنښت هیله کوم، چې خپل جوړونکي وړاندیزونه او نیوکې راسره شریکې کړي تر څو د بیا ځل لپاره په پام کې ونیول شي.

درنښت

لومړی څپرکی

بولي تناسلي سیستم اناتومي او فزیولوژي

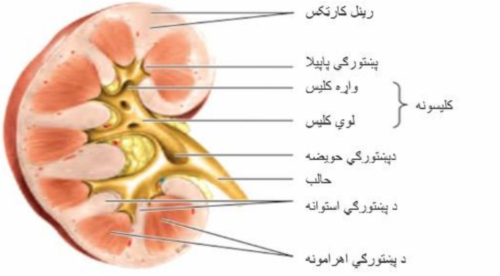
هغه اناتومیکې جوړښتونه چې د بولي تناسلي جراحي تر سرلیک لاندې لوستل کېږي عبارت دي له پښتورګي، حالب، مثانه، پروستات، منوي کڅوړه، احلیل، وازدیفران او خصیي اناتومي څخه. دغه جوړښتونه اساساً له پریتوان څخه بهر ځای لري، خو پښتورګي، مثانه او پریتوان شاته لمفاوی عقداتو باندې یورولوژیک جراحي عملیې د پر وخت داخل پریتواني له لارې ترسره کېږي؛ نو اړینه ده چې یورولوجست د بولي لارې بدلول او مثانې د تقویت لپاره د کولمو جراحي تخنیک سره بلدتیا ولري(۵: ۱۴۵۹).

۱. ۱. بولي تناسلي سیستم اناتومي او فزیولوژي

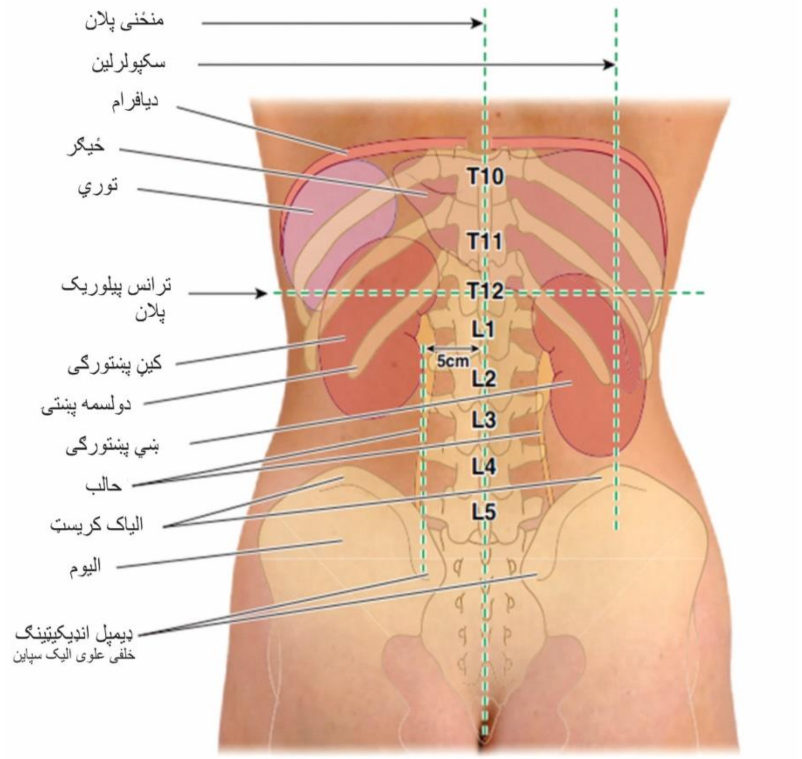
۱. ۱. ۱. پښتورګي

د بالغو اشخاصو پښتورګي تقریباً ۱۵۰ ګرامه وزن لري، چې په مایل ډول د Psoas په عضلاتو تکیه شوي دي. ښي طرف پښتورګی د ځیګر د موقعیت له کبله لږ څه ښکته قرار لري. پښتورګي د تنفس په وخت کې د ۴-۵ سانتي متره ښکته نزول کوي. د پښتورګو د تحرکیت قابلیت د پښتورګو د رګونو د بطن د عضلاتو Tone او د بطني احشاءوو حجم پورې اړه لري. (۱: ۱۲)

پښتورګي د پریتوان شاته د ګېډې په خلفي دیوال د ستون فقرات په دواړو خواوو کې پراته دي. ښی پښتورګی د (T12-L3) فقرو په سویه او چپ د (T11-L2) په سویه پروت دی(۱۳: ۳۳۶). د پښتورګي خارجي برخې ته Cortex ویل کېږي او مرکزي برخه یې Medulla نومېږي کومه چې له څو هیرمونو څخه جوړشوې ده.



۱-۱-انځور: د پښتورګي مقطع (۱۳: ۲۹۳).



۱-۲- انځور: د پښتورګي او د ګېډې حالب سطحي اناتومي(۱۳: ۲۹۲).

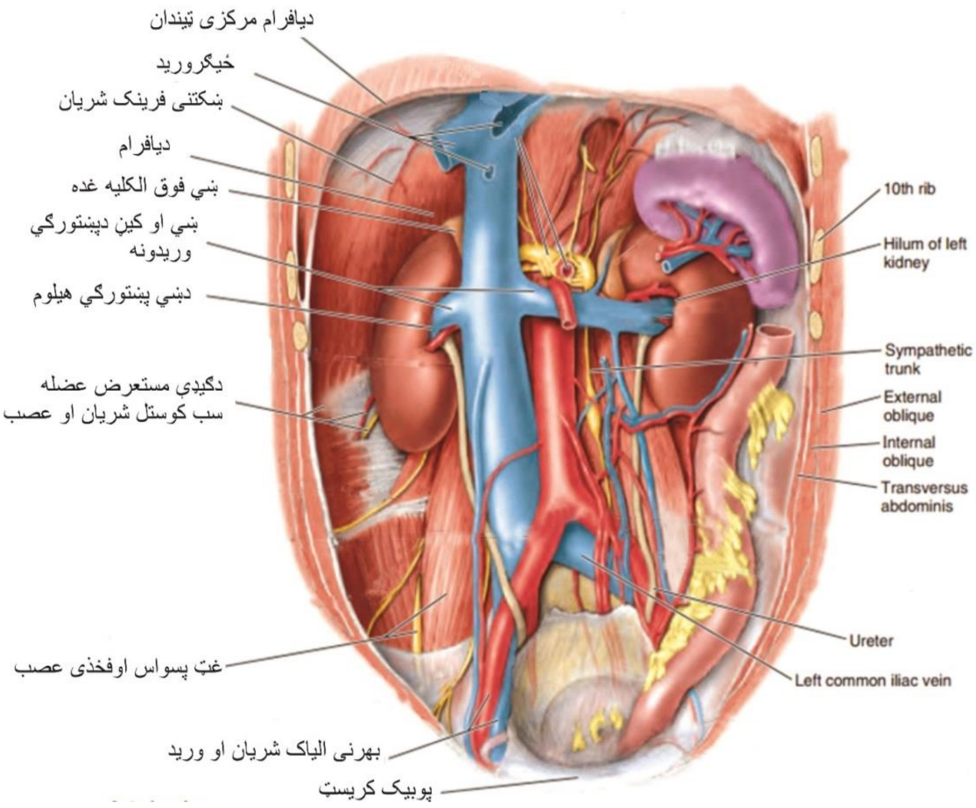
د هستولوژي له نظره د پښتورګي وظیفوي واحد nephron نومېږي، چې ترشحي برخه یې په Cortex کې قرار لري د نفرون ابتدایي کروي برخه د ګلومیرول اوعیو څخه جوړه ده، چې د بومن کپسول په داخل کې ښکته شوي دي او په تعقیب یې ترشحي تیوبول شروع کېږي، چې عبارت دي له Proximal convoluted tube هنلي قوس او DCT پښتورګي ته وینه له بهر څخه مستقیماً د کلیوي شریان په ذریعه رسېږي. د کلیوي شریان شاته د پښتورګي حوېضه واقع ده او قدام ته یې هم کلیوي ورید قرار لري. کلیوي شریان په لاندې برخو سره وېشل شوي دي:

قدامي شاخه: پورتني قطب، ښکتنی قطب او قدامي سطحه ارواء کوي.

خلفي شاخه : منځنی سګمنټ خلفي سطحه ارواء کوي.

کلیوي شریان په (Inter lobular) شریانونو وېشل کېږي، چې په پورته تلو سره د برټن (Bertin) په ستونونو کې د هرمونو په قاعده کې په arcuate شریانونو بدلېږي، چې هغه بیا په‌خپل وار په Interlubular شریان له کوم څخه چې د ګلومیرول afferent شریان منشا نیسي. کلیوي وریدونه

په نهايت کې سفلي اجوف وريدته تويېږي. د Accessory Renal vessels شتون په حالب فشار راوړي او د پښتورګي د هايدرو نفروزس سبب کېږي(۱۲: ۲-۴).



۱-۳-انځور: د ګېډې خلفي جدار کې غټ رګونه ، پښتورګي او فوق الکليه غده(۱۳: ۲۹۰).

۱. ۱. ۲. کليسونه، حويضه او حالب

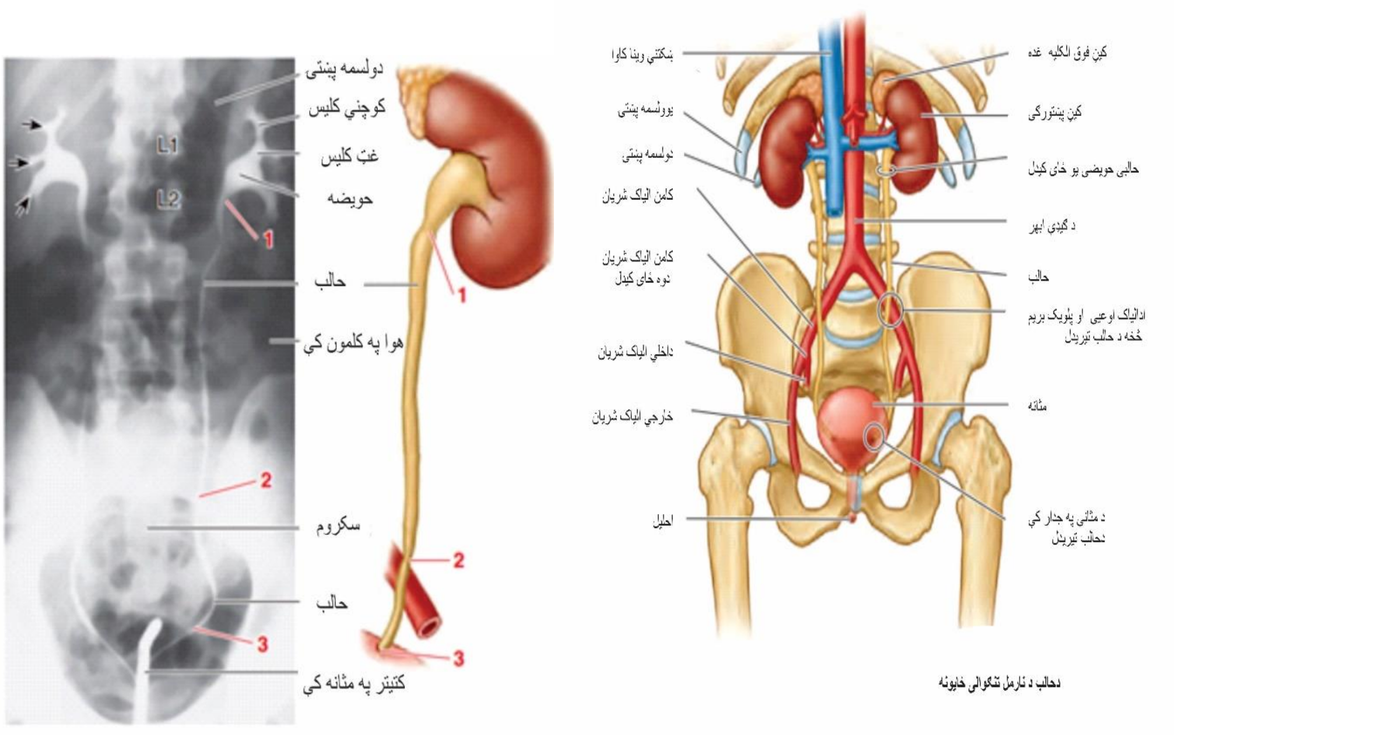
په هر پښتورګي کې ۸-۱۲ کوچني کليسونه شتون لري، چې يو بل سره يو ځای کېږي او ۲ - ۳ لوی کليسونه جوړوي او لوی کليسونه يوځای کېږي او حويضه جوړوي. حويضه کېدای شي کاملاً د پښتورګي په داخل کې او يا هم يوه برخه يې له پښتورګي څخه د باندې واقع شوې اوسي. حويضه په داخلي او لاندېنۍ برخه کې له حالب سره نښتي وي. حالب په لويانو کې تقريباً 30cm طول لري چې (S) ته ورته سير لري(۷: ۱۲).

د حالب هغه برخه چې نسبتاً تنګوالی لري عبارت ده له :

۱ د حالب او حویضې د اتصال برخه.

۲ د حالب هغه برخه چې له Iliac رګونو څخه تېرېږي.

۳ د حالب هغه برخه چې د مثانې په دیوال کې سیر کوي(۷: ۱۲).

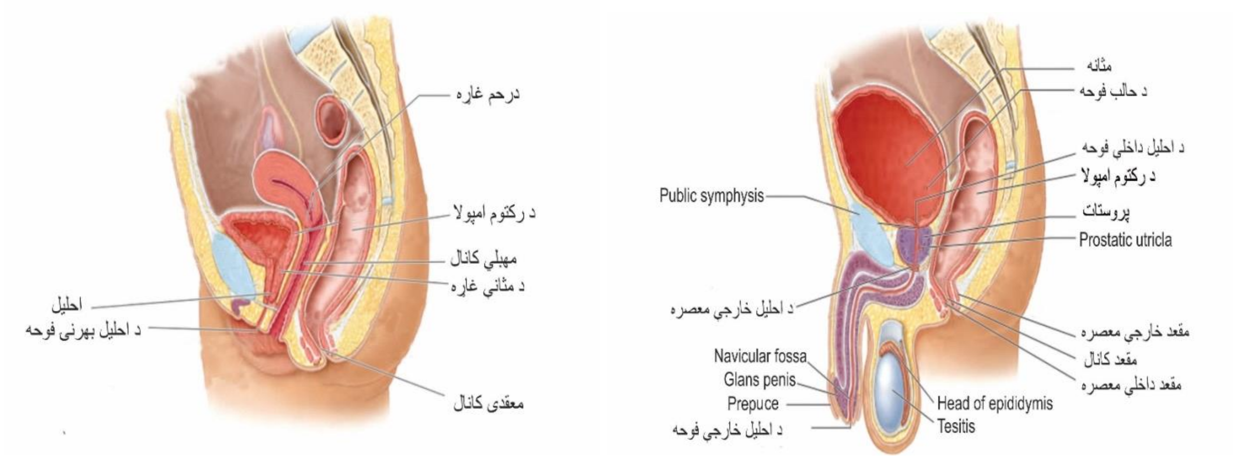


۱-۴- انځور: د حالب نارمل تنګ ځایونه(۱۳: ۲۹۴).

د چپ اړخ پښتورګي حویضه د لومړي او یا دویم قطني فقرو په لیول کې واقع ده او د ښي اړخ حویضه یوه اندازه ښکته ده. په ښځینه جنس کې رحمي شراین د حالب له هغه قسمت سره په ګاونډیتوب کې واقع دي کوم چې د مثانې په څنګ کې قرار لري. په نارینه‌وو کې vas deference کله چې له مقبنې د داخلي حلقې څخه وځي او د لګن له جانبي جدار څخه تېرېږي د حالب په قدام کې واقع کېږي. کلیوي شریان، حویضه، کالیس او د حالب پورتنۍ برخه اروا کوي. سپرماتیک داخلي شریان یا تخمداني شریان د حالب منځنۍ قسمت ارواکوي. د مثانې، الیاک او مشترک الیاک شریانونه د حالب ښکتنۍ برخه اروا کوي. وریدونه هم د شراینو په څېر په‌خپل همنامه ورید کې تخلیه کېږي(۷: ۱۲).

۱. ۱. ۳. مثانه

مثانه یوه خالي عضلاتي عضوه ده، چې د ادرار د ذخیرې محل دی او ظرفیت یې په لویانو کې تقریباً 500 ml—400 دی، خالي مثانه په لویانو کې د symphysis pubic شاته ځای لري. نوی زیږیدولو ماشومانو کې لږ څه پورته قرار لري(۲: ۱۱۳۹). اوکله چې ډکه وي له symphysis څخه پورته او حتماً د جس او قرع وړ وي. که چېرې له حد څخه زیاته ډکه وي؛ نو د ګېډې ښکتنۍ برخه وتلې او پړسیدلې ښکاري. حالبونه په مایل ډول د مثانې په خلفي سفلي برخه کې ننوځي او د دواړو د ننوتو ترمنځ په بهرکې واټن تقریباً 5cm ده. مګرد مثانې په داخل کې فاصله یې 2.5cm ده. چت او شاتنۍ سطحه د مثانې د پریتوان په وسیله پوښل شوې ده او د کوچنیو کولمو او سګموید کولون سره په مجاورت کې قرار لري(۸: ۱۲).



۱-۵- انځور: د نارینه او ښځینه حوصلي منځنی مقطع(۷: ۱۴۶).

د مثانې مخاط له Transitional اپیتلیوم څخه جوړ شوی دی او خارجي برخې کې یې د detrusor عضله قرار لري، چې د صافو عضلاتو له جملې څخه ده. د یوریترا داخلي سفنکتر د detrusor عضلاتو له الیافو څخه جوړ شوي دي کوم چې د ejaculation په وخت کې تقلص کوي او د Retro grad ejaculation مخه نیسي(۱۳: ۳۶۶).

۱. ۱. ۴. پروستات

پروستات یو Fibromuscular او غده‌یي عضوه ده، چې د مثانې لاندې واقع ده. پروستات ۲۰ ګرامه وزن لري، په قدام کې د Puboprostatic ligament په وسیله او په سفلي برخه کې د Urogenital diaphragm په ذریعه تقویه کېږي.

د lowsley د تقسیم‌بندۍ له نظره د پروستات غده د ۵ لوبونو څخه جوړه شوې ده.

۱: قدامي لوب، ۲: خلفي لوب، ۳: متوسط لوب، ۴: جانبي ښي لوب او ۵: جانبي چپ لوب.

د Mc Neal د تقسیم‌بندۍ له نظره د پروستات غده له لاندې برخو څخه جوړه شوې ده.

۱: محیطي ناحیه، ۲: مرکزي ناحیه، ۳: ترانزیشنل زون، ۴: قدامي فایبروموسکولار زون

پروستاتیک احلیل د یوې طبقې داخلي طولاني عضلاتو په وسیله پوښل شوې دي چې په نارینه‌وو کې د احلیل داخلي معصره جوړوي. د پروستاتیک احلیل عضلي فایبرونه په حقیقت کې د مثانې د دیوال د عضلي فایبرونو امتداد دی د غاړې ترمنځ په احلیل کې تخلیه کېږي. د پروستات غده د یوې نازکې فبروزي کپسول په واسطه پوښل شوې ده(۱۲:۸).

۱. ۱. ۵. صفن یا Scrotum

د صفن د ګونځې پوستکې لاندې Dartos عضله قرار لري. عضلې لاندې درې طبقه‌یي فشیا او د فشیا لاندې د Tunica vaginalis جداري طبقه قرار لري او د یوې پردې په واسطه په دوه کڅوړو وېشل شوي دي. صفن د خصیو تقویه کولو سربېره حرارت یې هم کنټرولوي(۱۴: ۱۲).

۱. ۱. ۶. خصیې

متوسطه اندازه‌یي تقریباً 4x3x2.5 سانتي متره ده. هغه قوي فاشیا چې خصیه یې پوښلې د تونیکا البوجینا (Tunica albuginea) په نوم یادېږي. خصیه د قدام او جانبي اړخونو څخه د Tunica vaginalis د حشوي طبقې په وسیله د صفن څخه جلا شوې ده(۴: ۱۱۸). خصیه په شاتنۍ برخه کې ډېر نږدې د بربخ سره نښتي دي په ځانګړي ډول پورتنی او ښکتنی څوکه کې(۱: ۱۰). د

Tunica albuginea له توسعې څخه په داخل کې خصيه په ۲۵۰ لوبيولونو تقسيمېږي چې هر Lobule د ۱-۴ عدده seminiferous تيوبولونو درلودونکې دي، چې هر يو يې تقريباً 60cm طول لري. نوموړي مجراګانې د خصيي په Mediastinum کې سره يو ځاى کېږي او د وړونکې مجراء له لارې بربخ کې تخليه کېږي. د خصيي ميډياستين له هغې برخې څخه عبارت دي، کوم چې Tunica albuginea (په خلف کې) د خصيي داخل ته انتشار کوي. د seminiferous تيوبولونو حجرات په دوه ډوله دي. ۱ سرټولي (sertoli) حجرات۲ Spermatogenic حجرات(۱۲:۱۳)

۱. ۱. ۷. Epididymis يا بربخ

بربخ له حلقوي قناتونو څخه تشکيل شوي دي، چې ښکتنى قطب يې globes minor په نوم د Vas deferens په امتداد او فوقاني قطب يې د globes major په نوم له خصيي سره نښتي دي. د بربخ Appendix د يوه سيست مانند جسم په شکل د بربخ په پورتني قطب کې قرار لري.(۱۲)

۱. ۱. ۸. Spermatic cord

دواړه سپرماتيک طنابونه وروسته له دې چې د داخلي Inguinal حلقي څخه تېر شي په Inguinal کانال کې د خصيي په طرف سير کوي(۱۲:۱۳) هر سپرماتيک رسي لرونکې د ۱- Vas deferens، ۲ -داخلي او خارجي Spermatic شراين،۳- د Vas deferen شريان،۴. pampiniform وريد ي شبکه، ۵ -لمفاوي عروق او ۶ –اعصاب دي(۸: ۱۹۵).

د Inguinal کانال په داخل کې د Crimaster عضلاتو يو لړه اندازه رشتي هم د سپرماتيک طناب پر سر اضافه کېږي(۳: ۲۸).

۱. ۱. ۹. منوي کڅوړه

منوي کڅوړې د مثانې د قاعدې لاندې او د پروستات پر سر قرار لري، د هر يوې اوږدوالى تقريباً 6cm دى او له Vas deferens سره يوځاى انزالي (ejaculatory) مجراء جوړوي(۹: ۲۹). د منوى کڅوړى شاته رکتوم قرار لري او له داخلي اړخ څخه يې حالب تېرېږي(۱۲:۱۲).

۱. ۱. ۱۰. قضیب

د مذکر تناسلي آله دوه (cavernosa) جسمونو او یوه اسفنجي جسم (Spongiosum corpus) څخه جوړه شوې ده. پوستکی یې شحمي غدوات نه‌لري او لاندې یې د colle's په نوم Facia قرار لري. چې د glans څخه تر Urogenital diaphragm پورې غزیدلې ده چې په حقیقت کې د scarpa facia (د بطن د ښکتني دیوال facia) له امتداد څخه ده. بعی‌ده نهایات د corpora cavernosa د حوصلي هډوکو د Ischial په قدامي برجستګیو پورې وصل دي، د اسفنجي جسم بعی‌ده نهایت د Urogenital diaphragm سره نښتي دي او د Bulbospongiposus عضلې په ذریعه احاطه شوي دي. د قضیب زوړندونکې لیګامنټ linea alba او Symphysis pubis څخه سرچینه اخلي او په colle's facia باندې خاتمه پیدا کوي(۱۴: ۱۲).

۱. ۱. ۱۱. نارینه احلیل

په درې برخو وېشل شوي دي Prostatic، membranous او Penile احلیل(۱:۱۵).

۱. ۱. ۱۲. د ښځینه وواحلیل

تقریباً ۴ سانتي متره طول او ۸ ملي متره قطر لري. د pubic symphysis لاندې او د مهبل په قدام کې د Clitoris او Vagina ترمنځ شتون لري(۱۲:۱۵).

۱. ۲. فزیولوژي

د بولي سیستم په‌واسطه حیاتي اطراحي دندې ترسره کېږي او د بدن د حجراتو په‌واسطه چې کوم عضوي فضله مواد تولید ېږي له منځه یې وړي. یو شمېر نورې اساسي دندې چې ځینې وخت له پامه غورځول کېږي هم د دې سیستم په‌واسطه ترسره کېږي. د بولي سیستم بشپړې دندې په لاندې ډول دي:

۱-د پلازما د سوډیم، پوتاشیم، کلوراېډ، کلسیم او نورو ایونونو د غلظت اندازې کنټرولول کوم چې د تشو متیازو له لارې ضایع کېږي.

۲-بولي سیستم د وینې حجم او د وینې فشار د لاندي لارو په واسطه کنټرولوي:

الف: په ادرار کې د ضایع شویو اوبو د حجم منظمول (adjustment).

ب: د erythropoietin ازادول.

ج: د Renin ازادول.

۳-د وینې pH ثابت ساتي، په تشو متیازو کې د مغذي موادو د نه اطراح کولو پهواسطه د ارزښتناکه مغذي موادو برابرول .

۴-د عضوي فضله موادو او په ځانګړي ډول د نایتروجن لرونکو فضله موادو؛ لکه یوریا ، یوریک اسید ، زهري موادو او درملو لیرې کول.

۵-د کلسیترایول هورمون جوړول، کوم چې د vitamin D3 پهواسطه فعالېږي او د کولمو د اپیتیلوم پهواسطه کلسیم د جذب تنبیه کوي.

۶-د ځیګر سره د توکسینو په غیر زهري کولو او د لوږې په وخت کې د امینو اسیدونو په deamination او تجزیه کولو کې مرسته کوي.

د بولي سیستم ټول فعالیتونه په دقت سره تنظیم شوي دي، ترڅو چې د وینې غلظت او د محلول ترکیب د منلو وړ برید کې وساتل شي(۱۱: ۶۹۶).

لنډيز

Lomerulosa ، Faciculata او Reticularis درې طبقــو څخــه جــوړه شــوې ده. پښتــورګي Retroperitoneal غړي دي چې د (T11-L2) په سویه (ښي لږ ښکته) قرار لري، پښتورګي کپسول لري او ادرينال سره یوځای Gerota's پـهواسطه احاطـه شـوي دي کومې چې د پښتـورګي شاوخوا شـحم يـې پـه peri renal fat (د فشـيا دننـه)او para renal fat (بهـر د Facia) وېشـلي دي. هـر پښتـورګی د Medulla او Cortex لرونکی دی، چې لـه ۱ څخـه تـر ۲ مليـون Nephron لـري. نفرون د پښتــورګي انــاتوميکې او وظيفــوي واحــد دی.(۳:۲۸م) Collecting تيوبولونــو څخــه ادرار وړو کليسونو(۸-۱۲) ته له هغو لويو کليسونو(۲-۳) او بالاخره د پښتورګي حويضـي تـه تخليـه کېـږي. پـه نارمل ډول حالب په ureteropelvic junction ، چې external iliac artery يا pelvic brim څخه تېرېږي او هغـه برخـه يـې چې د مثـانې پـه جدارکې سير لـري تنګـوالی لـري.د مثـانې د Trigone پورتني سرحد کې دواړو خـواو تـه د حالـب فـوهې (يـو لـه بـل څخـه 2.5cm فاصـله لـري) او لاندېني سرحد کې د حالب فوهه واقع ده له کومې چې detrusor عضلات چاپېره شوي او داخلي معصره يې جوړ کړي دي.د پروستـات غـده ۲۰ ګرامـه وزن لـري او د څلـورو برخـو لرونکې ده محيطـي برخـه، مرکزي برخه، Transitional برخه او Anterior fibromuscular برخه. Seminal vesicle د منـوي مادي قلـوي برخـه افـرازوي کـوم چې فرکتـوز او کـولين لـري. Spermatic cord د Vas deferens، سپرماتيک داخلي او خارجي شريانو، دوازديفران شريان pampiniform وريـدي شبکې، لمفـاوي عروقو او اعصابو څخه جوړ دي.

ماخذونه

۱-حمید، عبدالاحد. (۱۳۸۹). یورولوژي. ننگرهار پوهنتون، طب پوهنځی،م:۱۵

2- Berrocal T et al. (2002)Anomalies of the distal ureter, bladder, and urethrain children: Embryologic, radiologic, and pathologic features. Radiographics;22:1139.

3- Bhosale PR et al.(2008). The inguinal canal: Anatomy and imaging features of common and uncommon masses. Radiographics; 28(3):819–835

4- Bidarkar SS, Hutson JM.(2005). Evaluation and management of the abnormal gonad. Semin Pediatr Surg;14:118.

5- Brunicardi F. Charles. (2014) -Schwartz's Principles of Surgery, 10th edition, McGraw-Hill ,p:1459

6-Chung Kyung Won.(2015).BRS Gross Anatomy, 8th edition, Wolters Kluwer, Philadelphia,P: 134

7- Dudek, Ronald W.(2015). High-yield gross anatomy, Fifth Edition, Wolters Kluwer, Philadelphia,P:146

8- Jen PY et al.(1999). Colocalisation of neuropeptides, nitric oxide synthase and immunomarkers for catecholamines in nerve fibres of the adult human vas deferens. J Anat;195(Pt 4):481–489.

9- . Kim B et al.(2009). Imaging of the seminal vesicle and vas deferens. Radiographics;29(4):1105–1121.

10- Klonisch T et al.(2004). Molecular and genetic regulation of testis descent and external genitalia development. Dev Biol;270:1.

11-Martini Frederic H. et al (2012) , Human anatomy, seventh edition , Pearson, United States of America ,P:696

12 - McAninch Jack W. (2013) . Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,Pp:1-16

13 - Moore, Keith L..(2014). Clinically oriented anatomy, 7th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer, Philadelphia ,P:366

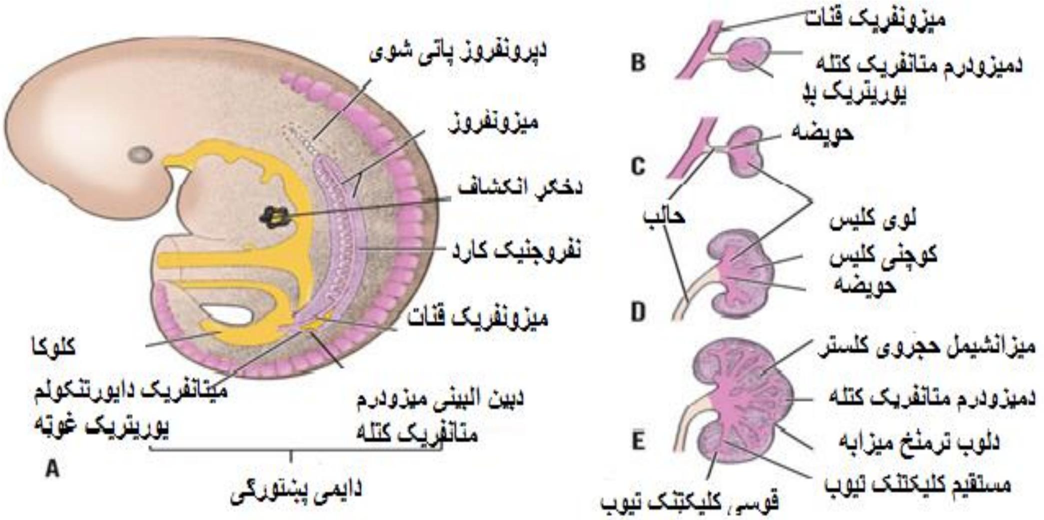
دويم څپرکی

د بولي تناسلي سیستم جنين پېژندنه

امبريولوژي لـه هغـه علـم څخـه عبـارت ده، چې د مـور پـه رحـم کې د ژونـدیو موجوداتـو لـه تکامل څخه بحث کوي. هر ژوندی موجود د مور په رحم کې د دوه ابتـدايي حجراتـو (د نارينـهوو لـه خوا سپرم او د ښځينهوو له خوا د اووم په نوم) له يوځای کېدو څخه منځته راځي.

په انسانانو کې ماشوم د مور په رحم کې نهه مياشتې تېروي (که له اخيري حيض نه حسـاب شي نو ۲۸۰ ورځې يا ۴۰ اوونۍ کېږي او که له Ovulation نه حساب شي؛ نو ۳۸اوونۍ يا هم ۲۶۰ ورځې حسـابېږي) چې ددې نهـه مياشـتو لـه جملې څخـه لـومړۍ دوه مياشـتنۍ مرحلې تـه رشـيمي مرحله او ژوندي موجود ته رشيم (Embryo) وايي او وروستۍ اووه مياشتنۍ پړاو ته جنيني مرحلـه او ژوندي موجود ته يې جنين (Fetus) وايي(۱:۱).

Intraembryonic mesoderm په درې برخو وېشل کېږي: Paraxial mesoderm ، Lateral plate mesoderm او Intermediat mesoderm. ددې درې برخو له ډلې بين‌البيني ميزودرم د بولي تناسلي سيستم په تکامل کې رول لري(۳: ۸۰).



۲- ۱ انځور: د پښتورګي رشيمي تکامل ښيي.(۱: ۱۳)

۲.۱. د بولي تناسلي سیستم امبریولوژي

۲.۱.۱. نفریک سیستم

د تکامل له نظره دا سیستم په درې برخو وېشل شوی دی. Pronephros، Mesonephros، Metanephros.

Pronephros: په انسان کې د نفریک سیستم د تکامل لومړنۍ مرحله ده چې (۱۰-۶) جوړې ټوبیولونو څخه جوړه شوې ده او د څلورم څخه تر څوارلسم somite پورې غځېږي، نوموړی جوړښت د جنیني ژوند تر څلورمې اوونۍ پورې په بشپړ ډول له منځه ځي.

نقطه: Pronephros په زیاتر ابتدایي فقاریه وکې شتون لري.

Mesonephros: د جنیني ژوند په لومړنیو پړاوونو کې (۸-۴ اوونیو د جنین ژوند) اصلي ترشحي عضوه ده میزو نفریک ټیوبولونه د پرونفروس څخه ښکته د میزودرم نه منځته راځي او په آخره کې په Bowmans Capsuleاو کلیوي ګلومیرولونو بدلېږي. Mesonephros د جنین ژوند د دویمې میاشتې په آخر کې د جسامت له نظره اعظمي حد یا اندازې ته رسېږي.(۳:۱۷)

Metanephros: د نفریک سیستم د تکامل وروستۍ یا آخري مرحله ده چې د جنیني ۵-۶ ملي متري مرحلې څخه د یوې غوټې په شکل د Mesonephric قنات او هغه برخه یې چې له cloaca سره نښتې ده، شروع کېږي. Metanephros د ۲۸ م somite څخه (د ملاد څلورم سګمنټ څخه) سرچینه اخلي او د زېږېدو په وخت کې د ملا د اولې فقرې په ځای کې واقع وي. د جنین ژوند تر ۳۶مې اوونۍ پورې کله چې د جنین وزن ۲۵۰۰ ګرامو ته رسېږي ګلومیرولو نه خپل رشد او تکامل آخري حد ته رسېږي. غوره ده چې د پورته درې مرحلو په ځانګړنو بیا کتنه وکړو:

1. درې واړه واحدونه د بین البیني Mesoderm څخه جوړ شوي دي.
2. ټیوبولونه (tubules) په ټولو مراحلو کې مستقل اولیه جوړښتونه دي (د قناتو duct system]په استثنا).

3. Nephric قنات د Pronephric تیوبولونو قدامي نهایت له اتصال څخه منځته راځي.

4. Pronephric قنات په اخر کې په حالب بدلیږي.

5. نفریک قنات په cloaca کلواک پای مومي(۳:۱۸)

۲. ۱. ۲. د تناسلي قنات سیستم

د جنیني تکامل په لومړیو مرحلو کې دوه مختلف قناتونه منځته راځي :

۱- لومړني Nephric قنات چې په مذکر جنس کې د تناسلي قنات د جوړېدو لامل ګرځي د wolffian duct په نوم یادیږي.

۲- دویمه یې د Mullerian په نوم یادیږي او تناسلي ساختمان یا جوړښت ورته هم ویل کیږي. دواړه قناتونه په اخر کې د Urogenital sinus سره اتصال پیدا کوي. wolffian قنات: بربخ، وازدیفرانس، منوي کڅوړه، دفقیه قنات .

Mullerian قنات په نارینه‌وو کې: Appendix testis او Prostatic utricle

Mullerian قنات په ښځینه‌وو کې: Fallopian تیوب، رحم او مهبل

یادونه : په مونث جنس کې wolffian tube له منځه ځي.(۳:۲۵)

۲. ۱. ۳. ګوناډونه(Gonads)

لومړني ګوناډونه د جنیني ژوند په پنځمه او شپږمه اوونۍ کې د Urogenital ridge په نوم ځای کې جوړیږي، په شپږمه اوونۍ کې ګوناډونه د superficial germinal epithelium او internal Blastema لرونکې دي او په اوومه اوونۍ کې ګوناډ د تکامل او په تخمدان او یا په خصیې د بدلېدو لړۍ پیل کوي.

خصيي په تدريجي ډول له ګېډې څخه صفن ته نزول کوي. د جنيني ژوند تر دريېمې مياشتې خصيه په کاذب حوصله کې قرار لري. Gubernaculum يو فيبروزي عضلي Band دي چې د خصيي له ښکتني قطب څخه د بطن قدامي ديوال پورې راښکل شوي او د صفن تحت الجلدي نسج کې خاتمه مومي. په عادي حالت کې خصيه د جنيني ژوند د اتمې مياشتې تر اخره په صفن کې قرار نيسي(۳: ۲۴).

داخل رحمي ژوند په اتمه اوونۍ کې Leydig حجرات د Testosterone په جوړېدو پيل کوي او خصيي ددې وروسته مومي چې د Genital قنات او خارجي جنسي اعضاوو تفريق پذيري وکړي(۴: ۲۴۷).

تخمدان هم يو ډول داخلي نزول لري، د رحم او تخمدان ډول ـ ډول نښلونکې لري چې له لاندې ذکرشويو عناصرو څخه جوړشوي دي:

- د Gubernaculum يوه برخه چې د تخمدان او رحم ترمنځ قرار لري ovarian ligament
- د رحم او labia major ترمنځ برخه – رحمي ګرد ليګامنټ round ligament of uterus
- د uterian (fallopian)tubes په خلف او د Urogenital mesentry پورتنۍ سطحې ترمنځ – رحمي پلن ليګامنټ broad ligament (۳: ۲۵).

۲. ۱. ۴. مثانې احليلي يونټ (Vesicourethral unit)

د اخرې کولمې تړلې نهايت څخه ګلواک منځته راځي چې د cloacal membrane په وسيله د خپل چاپېر محيط څخه بېل کېږي په 4 ملي متري جنين کې کلواک په دوه برخو وېشل کېږي د ګلواک بطني برخه (ventral) په يورو جنيټال ساينس او ظهري برخه (dorsal) په رکتوم بدلېږي د ميزو نفريک قنات Urogenital sinus ته خلاصېږي. د cloaca د پردې چاپېره ميزودرم تکثر کوي او تناسلي غوټه جوړوي.

د یوروجینټال ساینس قدامي او حوصلي برخو څخه مثانه د نارینهوو د احلیل یوه برخه او د ښځینهوو ټوله احلیل منځته راځي. د Urogenital sinus اخري برخې (چې mullerian duct ته خلاصیږي) څخه د نارینه احلیل یوه برخه د مهبل ۱پر۵ ښکتنۍ برخه او هم د مهبل Vestibule منځته راځي(۳: ۲۰).

۲. ۱. ۵. خارجي تناسلي جهاز(external genitalia)

د درې میاشتو جنیني ژوند څخه مخکې خارجي تناسلي جهاز د پېژندو وړ نه وي. د جنسي تکامل د بېلابېلو پړاونو په درشل کې د Cloaca غشا په خارجي برخه کې درې واړه برجستګي منځته راځي. په مذکر جنس کې د Urogenital sinus سوري د تناسلي برجستګي په قدامي سطح کې منځته راځي. نوموړي سوري او د احلیل میزابه (urethral groove) یو بل سره یو ځای په هره خوا کې urethral foldمنځته راوړي، وروسته تناسلي برجستګي اوږدېږي او قضیب منځته راوړي.

په مونث جنس کې urethral groove لنډ وي او تناسلي برجستګي genital tubercle کلیتورس (clitoris)منځته راوړي، د Urogenital sinus انتهایي یا اخري برخه، مهبل جوړوي. د احلیل فولډ یو بل څخه جدا پاتې کېږي او labia minor منځته راوړي او labia major هم د تناسلي توبرکل څخه جوړېږي(۳: ۲۶).

۲. ۱. ۶. د بولي تناسلي سیستم ولادي افتونه

۲. ۱. ۶. ۱. د پښتورګي انومالي ګانې

1- Agenesis of the kidney: کیدای شي یو طرفه یا دوه طرفه وي.

2- Duplication of the kidney : کیدای شي یو طرفه یا دوه طرفه وي.

3- Horse shoe kidney: په دې صورت کې د دواړو پښتورګو سفلي یا علوي نهایتونه سره نښتي وي.

4- Pancake kidney : په دې صورت کې دواړه پښتورګي د يوې کتلې په شکل د Mid line له پاسه يا په يوه خوا قرار لري .

5- کيدای شي دواړه پښتورګي په يوه خوا کې وي.

6- کيدای شي له sacral ناحيې څخه خپل ځای ته په درست ډول پورته نه شي.

7- Congenital polycystic kidney: په دي صورت کې يو يا دواړه پښتورګي ګڼ شمېر سيستونه لري.

8- Displace kidney

9- Aberrant renal arteries : په دې صورت کې يو يا دواړه پښتورګي علاوه له خپل اصل شريان څخه د دوه يا ګڼ شمېر غير نورمالو شريانونو پهواسطه اروا کېږي(۱: ۸۱).

۲. ۱. ۶. ۲. د حالب انومالي ګاني

1- Duplication of Ureter : کيدای شي يو طرفه او يا دوه طرفه وي.

2- Ureteral Diverticula

3- Hydro ureter (۱: ۸۱).

۲. ۱. ۶. ۳. د مثانې انومالي ګاني

1 - Duplication of the bladder: د يوې پردې پهواسطه د مثانې جوف په دوه برخو وېشل شوی وي .

2- Congenital diverticulum

3- Hourglass Bladder : په دې صورت کې مثانه دوه برخې لري علوي او سفلي(۱: ۸۱).

4- د ګېډې قدامي جدار د ښکتنۍ برخې د نشتوالي له امله کيدای شي مثانه له باندې څخه وليدل شي(۲: ۱۱۰).

۲. ۱. ۶. ۴. د احليل انومالي ګاني

Urethral diverticulum-1

Duplicated urethra -2

Urethrovaginal fistula-3: په ښځو کې ليدل کېږي.

Urethrorectal fistula -4 : په سړيو کې ليدل کېږي.

Hypospadiasis -5 : Penile-a ، Coronal –b ، Glandular –c

Epispadiasis -6: Penile-a Coronal-b Glandular-c (۱: ۸۵).

۲. ۱. ۶. ۵. د قضيب او سکروتم انومالي ګاني

۱- کيداى شي قضيب تکامل ونه کړي.

۲- کيداى شي Double يا هم منشعب وي. (bifid)

۳- په کمو حالتو کې د Scrotum په خلف کې قرار لري.

۴- کيداى شي چې ښي او چپ Genital swelling سره فيوز نه شي چې په دې صورت کې د ښي او چپ Sac په منځ کې چاود موجود وي(۱: ۸۶).

۲. ۱. ۶. ۶. د خصي انومالي ګاني

Cryptorchidism -1 دخصيي نه شتون په سکروتم کې:

الف: Agenesis of testis

ب: Undescended Testis

ج: Ectopic testis : غير طبيعي موقعيت د خصيي چې د اصلي Gubernaculum د لاربښوونې پرته منځته راځي.

Duplicated testis -2 (۱: ۸۶).

لنډيز

پښتورګي د intermediate mesoderm د ***urogenital ridge*** څخه منشا نيسي او په درې تکاملي پړاونو (pronephros، Mesonephros او Metanephros) کې جوړېږي. د ميزو درم د دوه سرچينو(**ureteric bud** او**metanephric mass or blastema**) څخه انکشاف کوي چې په هر يو کې يې په جنيني ژوند کې تغييراتو له کبله د پښتورګو ولادي ابنارملتۍ رامنځته کيږي.

urogenital sinusله درې برخو څخه جوړ دي چې پورتنۍ برخه يې مثانه جوړېږي، دا برخه د **allantois** سره وصل وي چې دا اتصالي انساج بيا فايبروتيک او **urachus** نومېږي. له منځنۍ برخې څخه تېوله ښځينه احليل او په نارينه‌وو کې پروستاتيک او ميمبرانوس احليل جوړېږي او لاندې برخې څخه يې د نارينه او ښځينه خارجي تناسلي اعضأ جوړېږي. د vesico urethral unit انومالي عبارت دي له د Cloaca نه تقسيمېدل (persistent cloaca)، د کلواک نامکمل تقسيمېدل او د يوروجنيټل ساينس د ښکتنۍ برخې انومالي عبارت دي له epispadias، vesical exstrophyاو هايپوسپيدياز څخه. Indifferent gonads د intermediate mesoderm د ***urogenital ridge*** څخه منشا نيسي او Primordial germ cells د yolk sac له جدار څخه منشا نيسي او په څلورمه جنيني هفته کې indifferent gonads ته مهاجرت کوي. **Mesonephric (Wolffian)**او **paramesonephric (Mullerian)** په ترتيب سره د نارينه وو او ښځينه وو د ګونادونو د قناتونو د جوړېدو مسؤل دي. خصيي داخل د بطن کې توليد او د اتمې مياشتې په پای کې مکمل ډول سکروتوم ته ښکته کېږي. د ګونادل سيستم انومالي د ګونادونو **Agenesis**، **hypogenesis** دي او نزول کې نقصان له کبله **cryptorchidism** رامنځته کېږي.

ماخذونه

١-نصرتي، محمد ناصر. (١٣٩٣ ل). سیستمیک امبریولوژي. ننگرهارطب پوهنځی، مخونه: ١، ٨٠ ، ٨١، ٨٢ ، ٨٥، ٨٦.

٢- یار، محمد حسین. (١٣٩٣ ل). امبریولوژي. ننگرهارطب پوهنځی، مخ : . ١١٠

3- McAninch Jack W. (2013) , Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York . Pp:17-28.

4- Sadler T. W. , Langman's Medical Embryology, 11th edition ,Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer, Philadelphia . p:247.

دریم څپرکی

د بولي تناسلي سیستم د ناروغیو اعراض، علایم او فزیکي معاینات

د یورولوژي علم د بولي تناسلي سیستم د ناروغیو او بې‌نظمي ګانو څخه بحث کوي دغه ناروغي او بې نظمي د یو لړ سیستماتیک او علمي منل شویو کړنو په وسیله تشخیص کېږي، چې عبارت له تاریخچې اخیستل، فزیکي معاینې او ازموینو څخه دي.

۳. ۱. د بولي تناسلي سیستم د ناروغیو اعراض، علایم او فزیکي معاینات

۳. ۱. ۱. سیستمیک اعراض

تبه (Fever): حاد Pyelonephritis او د پروستات حاد التهاب زیاتره د لوړې تبې سره او حتی له لړزې سره یو ځای وي. خو د مثانې ساده التهاب زیاتره وخت تبه نه لري. د تبې نه شتون حاد Pyelonephritis امکانیت نه ردوي. په نویو زیږیدلو ماشومانو کې کیدای شي یواځې تبه د حاد Pyelonephritis لپاره علامه وي. کله- کله د پښتورګي کارسینوما له ۳۹ درجو تبې سره یو ځای وي(۷: ۳۰).

د وزن بایلل(Weight loss): په پرمختللو کانسري واقعاتو کې رامنځته کېږي، کیدای شي د پښتورګو بې‌کفایتي چې د بندښت له کبله وي او یا انتان پرې علاوه شوی وي هم د وزن د بایللوسبب شي. هغه ماشومان چې لږ وزن نسبت د خپل وجود لوړوالي او عمر ته لري مزمن بندښت او بولي لارو انتاناتو ته یې باید فکر وشي(۷: ۳۰).

بې‌حالي او ستړتیا(General malaise): د تومور، مزمن Pyelonephritis او پښتورګي عدم کفایې له کبله وي، پورتنیو حالاتو په شتون کې د HIV په ککړتوب فکر وشي(۷: ۳۰).

۳. ۱. ۲. د بولي تناسلي سیستم اړوند اعراض

درد: درد به یا موضعي او یا هم رجعي وي (LOCAL AND REFERRED PAIN) چې رجعي درد یې ډېر معمول دی.

موضعي درد: دغه درد په ماوفه ناحیه کې او د ماوفي ناحیې ته نژدې حس کېږي؛ لکه د پښتورګي درد (T10-T12,L1) چې Costovetebral زاویه کې یا د Flank په ناحیه او یا هم د 12th rib لاندې حس کېږي. د التهابي خصیي درد پهځپله د ماوفه خصیي په برخه کې احساس کېږي(۱: ۲۲).

انتشاري یا رجعي درد: دغه درد د ماؤفي عضوې څخه لرې په بله عضوه کې احساس کېږي؛لکه Ureteral Colic درد چې د حالب د پورته برخې د تېږې په موجودیت کې دغه شدید درد شروع او ښکته خوا ته سیر کوي او د همغه طرف خصیي ته رسېږي. ځکه دا دواړه عضومشترک تعصیب (T11-T12) لرونکې دي.که چېرې حالبي تېږه د حالب په ښکتنۍ برخه کې موجوده وي د درد سبب کېږي، چې د صفن دیوال ته انتشار کوي. سوزیدونکې دردBurning Pain د مثانې په حاد التهاب کې منځته راځي، چې په ښځو کې د احلیل په ښکته برخه کې او په نارینه کې د احلیل د Glans په برخه کې حس کېږي(S2-3) .

پنځوس فیصده ناروغان چې د حالبي کولیک کلاسیک اعراض لري په رادیولوژیکو معایناتو کې د تېږې شواهد نهلري او نه هم په فزیکې ډول تېږې د تشو متیازو سره په فزیکې ډول پاس کوي(۱۲: ۱۰۰)، (۱۴: ۷۸).

د یورولوژیک اعضاوو افات د نورو (هضمي، نسایي) اعضاوو د درد سبب کېږي کوم چې مشترک تعصیب لري(۷: ۳۰).

د پښتورګي درد: د پښتورګي وصفي درد یو درونډ او ثابت درد دی، چې د دولسېږې پښتۍ لاندې او د Sacrospinal عضلې وحشي خوا ته په Costovetebral زاویه کې حس کېږي. د پښتورګي درد بعضې وخت نامه او د ګېډې ښکتنۍ برخې ته هم خپرېږي. د پښتورګي درد په حاد ډول د پښتورګي دکپسول د پراختیا (حاد Pyelonephritis او د حالب بندښت) او د پښتورګي له التهاب څخه رامنځته کېږي. ځینې ناروغي (کانسر,Staghorn تیږې ,مزمن Pyelonephritis

Polycystic، پښتورګي، توبرکلوز او هایدرونیفروزس) د حالب د مزمن بندښت له کبله معمولا بې درده وي کوم چې د کپسول د تدریجي پراختیا سبب ګرځي(۷: ۳۰).

۳ – ۱ انځور: تور رنګ دحالب د درد انتشار او خاکي رنګ د پښتورګي د درد انتشار ښيي.(۱۴:۵).

د پښتورګو د درد توپیري تشخیص:1- Radicular pain : ۱- د (T10-T12) اعصابو له تخریش څخه منځته راځي.۲- کولیکي وصف نه لري. ۳- شدت يې د وضعیت په بدلېدو سره بدلون مومي. ۴- په کلیوي زاویه حس کېږي او نامه خوا ته خپرېږي(۱۳:۴).

2-د پریتوان دننه درد: دا درد ډېرو کمو پېښو کې کولیکي وي، کیدای شي شا کې احساس شي مګر تر ډېره حده اپي ګاستریوم پورې تړلی وي، د فرنیک عصب تخریش له کبله اوږې ته هم انتشار کوي، ناروغان يې معمولا بې‌حرکته وضیعت ته خوښ وي(۲:۲).

حالبي کولیک: په مریض کې Rolling sign مثبت وي (مریض تشي نیولي وي او اوړي راوړي)، معمولا وقفوي وي، د حالب د پورتنۍ برخې درد upper thigh and testicle or labium ته انتشار کوي، د حالب د منځنۍ برخې درد Appendecitis یا Diverticulitis د درد په شان وي. د یوریټر د ښکتنۍ برخې درد سره د مثانې د تخریش اعراض موجود وي او همدرانګه درد يې د احلیل په امتداد د قضیب تر څوکې پورې انتشار کوي(۱۳:۴).

د مثانې درد: په Suprapubic ساحه کې وي چې د ادرار د حاد بندښت او انتان له کبله منځته راځي (۷: ۳۴).

پروستات درد: پروستات په حاد التهاب کې درد د ډکوالی احساس او یا ناراحتي په ډول په Perineum او یا په Rectum کې حس کېږي. کله هم د پروستات درد د ملا د درد په ډول څرګندېږي تظاهرات یې Urgency، Frequency او Dysuria وي(۷: ۳۴).

د تناسلي آلې درد: د تناسلي آلې په نرم حالت کې درد معمولاً د مثانې یا احلیل د التهاب او یاکاڼي له کبله وي، په شخ قضیب یا Erection کې درد د priapism (د قضیب دوامدار، دردناک او بې‌هدف شخوالي)، Paraphemosis او Peyronie's ناروغي له کبله وي(۱۳: ۴).

۳. ۱. ۳. جنسي ستونزې او ګډوډي

نارینه کولای شي نیغ په نیغه د جنسي ستونزو څخه شکایت وکړي، خو زیاتره نارینه شرمېږي او په داسې حالاتو کې ډاکتر څخه د پروستات د درملنې غوښتنه کوي، ځکه فکر کوي چې داکتر به یې په جنسي ستونزې هم پوه شي او تداوي به یې کړي. په نارینه‌وو کې جنسي تشوشات لکه د Erection کیفیت خرابوالي، د انتعاذ (Erection) ژر له منځه تلل. د Ejaculation (دفق) او Orgasm یا دشوق نه شتون، ژر انزال او حتی د جنسي غوښتنې نه شتون (Loss of Desire) لیدل کېږي(۷: ۲۸).

په ښځو کې جنسي ستونزې: هغه ښځې چې Psychosomatic cystitis syndrome ولري تقریبا همیشه د Sex life څخه ناخوښه وي، د یو نا مکمل جنسي عمل څخه یوه ورځ وروسته ښځې ته فریکونسي ، د مهبل او د احلیل درد پیدا کېږي. ډېرې ښځې په‌خپل ژوند کې د ناکافي جنسي مقاربت تکلیف په ځای ډاکتر ته د شرم له کبله د بولي او تناسلي جهاز امراضو اعراض بیانوي ډاکتر غلط رهنمایي کېږي او ناروغ ناسم تداوي کېږي(۷: ۳۸).

۳. ۱. ۴. هغه اعراض چې د ادرار کولو د فعل پورې تړاو لري

Frequency: ناروغ ژر ـ ژر متیازې کوي، چې دغه حادثه کیدای شی فزیولوژیک او د زیاتو اوبو څښلو له کبله منځته راشي همدارنګه په Residual urine زیاتوالي کې،د مثانې د مخاطي ، تحت المخاطي طبقې او حتی د مثانې د عضلاتی طبقی په التهاباتو کې (چی داتتان ،تیرې ،

اجنبي جسم او تومورونو لـه کبلـه منځتـه راځي)، لیـدل کیـږي .چـې پـه پـایلـه کـې دمثـانی ظرفیـت کمیږي اودا کمیدل دووفکتورونو له سببه چې یویې دالتهاب له امله دمثانې دجدار کشش (درد) اوبل یې دجدارپنډوالی دی (۷: ۳۵).

Urgency: قوي او دفعتا د ادرار کولو خواهش ته وايي ددغه حادثې سبب د مثانې زيات فعاليت او تخرشیت څخه عبارت دي چې د مثانې د انسدادي حالت، التهابي حالت او نیوروپاتیک مثانه کې لیدل کېږي(۷: ۳۵).

Dysuria: دردناک ادرار کولو څخه عبارت دی چې دا معمولاد مثانې په التهاب، د احلیل او پروستات په التهاب کې لیدل کېږي(۷: ۳۵).

Enuresis: د شپې لخوا په خوب کې د خپل بستر لمدولو څخه عبارت دی.

Nocturia: په دغه حالت کې د شپې لخوا اشخاصو ته څو وارې د ادرار کولو احساس پیدا کېږي او له خوبه پاڅېږي او ادرار کوي. د زړه احتقاني عدم کفایي ناروغانو کې نوکچوري شتون لري (دسفلي اطراف ازیما برګشت د شپې له خوا) هغه ناروغان چې زیات عمر لري او مخکې له ویده کېدو څخه زیاتې اوبه وڅکي پورته حالت ورته پیدا کېږي. هغه نارینه چې د شپې له خوا له دوه ځلو څخه زیات ادرار کولو ته پا څېږي مړینې خطر یې د زړه د ناروغۍ له کبله دوه چنده دی(۸: ۳۵۵).

۳. ۱. ۵. هغه اعراض چې ادرار پورې اړه لري

Haematuria: دشدت له نظره (Microscopic Haematuria او Gross Haematuria).

د تشو متیازو کولوسره د تړاو له نظره (Initial Haematuria، Terminal Haematuria او Total Haematuria) د ځای له نظره (سیستمک ناروغي او بولي ناروغي)(۱۳: ۵۶).

هغه ناروغان چې microscopic hematuria لري د ۷۰-۹۰٪ پورې کومه یورولوژیکه پتالوژي نه لري(۴: ۹۷)، (۱۴: ۷۸). ټول هغه ناروغان چې مایکروسکوپیک هیماچوریا لري، خو په

معايناتو کې يې کومه پتالوژي نه موندل کېږي باید په ۲۴، ۱۲، ۶ او ۳۶ میاشتو کې دوباره د ادرار معاينه، د ادرار سايتولوژي او د وينې فشار کتل صورت ونيسي(۵: ۵۷).

Pyuria: که چېرې سنترفوژ شوي ادرار کې د 3-5 سپين کرويات په High power field کې وليدل شي Pyuria په نامه يادېږي، چې د بولي جهاز د انتاناتو او تېږو له کبله منځته راځي(۷: ۳۷).

chyluria: که چېرې ادرار سپين يا شيدو ته ورته رنګ ولري د chyluria په نامه يادېږي(۷: ۷).

Pneumaturia: په ادرار کې د هوا راتلل د Pneumaturia په نامه يادېږي(۷: ۳۷).

Hesitancy: د مثانې د عنق انسدادي اعرض دي که چېرې ناروغ تشو متيازو ته کښيني او د نيمې يا يوې دقيقې څخه وروسته ورته متيازې ورشي د Hesitancy په نامه يادېږي او د متيازو کولو په منځ کې ناروغ زور وهي چې دغه زور وهلو ته Strain وايي په پايله کې د ادرار کولو د Force او د ادرار د جريان د قطر کموالی منځته راځي(۷: ۳۶). ددغه اعراض لاملونه عبارت دي له پروستات بندښت او احليلی تنګوالي څخه. که په عين عمر ښځو او نارينه‌وو کې وليدل شي؛ نو د بولي لارې د ښکتنې برخې اعراض تقريبا سره ورته دي حال دا چې ښځې پروستات نه‌لري؛ نو ځکه دې اعراضو ته بايد د Prostatism اصطلاح ونه کارول شي(۶: ۴۲)، (۹: ۸۲).

۳. ۱. ۶. تشو متيازو توصيفي او مقداري بدلونونه

مقداري بدلونونه: په يو کاهل شخص کې د ادرار نارمل مقدار نظر په سن او مرضي حالاتو کې توپير کوي. نارمل منځنۍ اندازه يو کاهل شخص د cc 800 څخه تر 1500cc په 24 ساعتو کې ادرار کوي (د نيم نه تر يو سي سي پورې په هر کيلو ګرام وزن د بدن د هر يو پښتورګي د متيازو اندازه په هر يو ساعت کې ښيي) که چېرې په 24 ساعتو کې د 400cc څخه لږ ادرار ناروغ وکړي د Oliguria او که چېرې د ادار اندازه په 24 ساعتو کې د 100cc څخه لږ ه وي د Anuria په نامه يادېږي .

توصیفي بدلونونه: د تشو متیازو رنګ په نارمل حالت کې شفاف لیمویي وي، بوی نه لري او د ادرار بد بویي په کوم خاص پتالوژیک افت دلالت نه کوي، مګر د رنګ تغییر یا سوروالی باید ضرور معاینه شي تر څو اصلي سبب یې معلوم شي.(۷)

۳. ۱. ۷. علایم

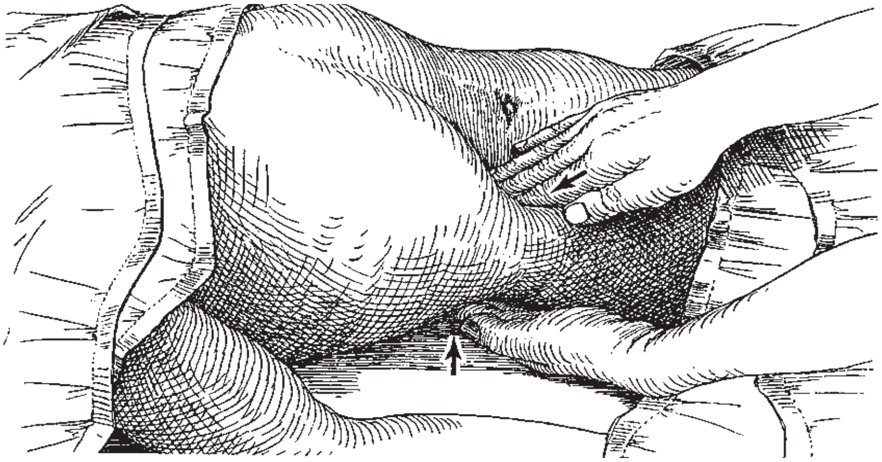
۳. ۱. ۷. ۱. د جس وړ کتلات

که په منځني عمر کې د Flank د پړسوب لنډه تاریخچه شتون ولري د پښتورګي کارسینوما ته فکر کېږي چې ډېر وخت بې درده وي په همدې ډول د تشي یا Flank بې درده پړسوب له پنځه کلنۍ څخه په کم عمره ماشومانو کې ولیدل شي Nephroblastoma ته فکر وشي. که چېرې له څلویښت کلنۍ څخه پورته عمر کې دواړه خوا تشو کې پړسوب د Polycystic پښتورګي لپاره وصفي دی(۱۴: ۷۸). د کیڼ Flank یا تشي کتله کیدای شي د کیڼ پښتورګي او توري د غټیدو له امله وي او هایدرونفروز یې هم یو لامل دی(۱۳: ۵۶).

۳. ۱. ۸. فزیکي معاینه

پښتورګي: تفتیش د Pyelonephritis او پښتورګي تومورنو او ابسې ګانو تشخیص لپاره اهمیت لري. د Flank یا تشي د ناحیې پړسوب تفتیش په لاندې خلکو کې اهمیت لري. په ماشومانو کې (Nephroblastoma یا Wilms tumor) په کاهلانو کې (Perinephric ابسه یا هماتوم، تومور، هایدرونفروز) جس کې باید ډېر دقت وشي چې د پښتورګي غټوالی، تون، حرکت او ناحیوي تندرنس او د پښتورګي شکل او حتی د پښتورګي سطحه جس شي. قرع د پښتورګي د ناروغیو په تشخیص کې اهمیت لري. د مثال په ډول په شدید هایدرونفروز او د پښتورګي ترضیضاتو کې د پښتورګي د محیط په هماتوم او Perinephric او Paranephric ابسه او همدارنګه د پښتورګي د شریان په انوریزم کې همدرانګه Transillumination ازموینه د پورته ناروغیو په DX او D.DX کې رول لري.

اصغاء: دغه ازموينه ډېره نه ترسره کېږي يوازې که چېرې د پښتورګي د شريان تنګوالى او انورزم موجود وي؛ نو بيا د پښتورګي په ساحه کې Bruit اواز اوريدلى شو(۷: ۴۱).



۳ – ۲ انځور: د پښتورګي دوه لاسي جس (۷: ۴۲).

د مثانې معاينه: د مثانې په تفتيش کې مثانه هر وخت ليدلى نه‌شو. که چېرې مثانه ډکه وي مثانه په سترګو ليدلى شو. د مثانې په تشخيص کې جس اهميت نه‌لري. مګر که چېرې يو غټ تومور، د مثانې تيږه او ادرار موجود وي، د جس معاينه موږ سره مرسته کوي. ځينې وخت مثانه لوېږي او تر نامه پورې رسېږي په ځانګړي ډول د مثانې په مزمن احتباس کې او د مثانې په نورو مزمنو ناروغيو کې. Bimanual معاينه هم د مثانې د ځينو ناروغيو په تشخيص کې مرسته کوي، په ځانګړي ډول د مثانې په يوه غټه تيږه او يو غټ تومور کې(۷: ۴۲).

نرانو تناسلي اعضا

قضيب: کله چې د قضيب پوستکى د Glans څخه لرې نه‌شي ګلينس تفتيش کولاى نه‌شو. که د Glans تومور او Balanitis موجود وي بوى ناکه مايع په ساحه کې موجوده وي. که چېرې Phemosis موجود وي؛ نو جراحي مداخله صورت نيسي او ادرار خارجيدل د Glans د فوحي څخه ليدل کېږي همدارنګه د قضيب قرحه او د Glans د فوحي تنګوالى، Epispadias ، Hypospadiasis او Chordee ليدلى شو. که چېرې هغه زوې چې د Glans د فوحي څخه خارجېږي که زيړ رنګ او غليظې وي په Gonococcal انتان دلالت کوي. که چېرې زوې غليظې نه وي، په

نورو ناروغیو دلالت کوي او په هغه صورت کې چې وینه موجوده وي په اجنبي جسم، تنګوالي او نیوپلازم دلالت کوي. که د جس په واسطه قضیب درد ناکه وي د قضیب د محیط په التهاب دلالت کوي، چې د احلیل د التهاب له کبله منځته راځي. د Peyronie's مرض په هغه ناروغانو کې لیدل کېږي چې عمر یې له ۴۵ کالو څخه پورته وي د انتعاذ په وخت کې درد احساس کېږي او کوږدي منځته راځي(۷: ۴۳).

صفن معاینه: په تفتیش کې تومور، ابسه او د پوستکي التهاب، قرحات، Ecchymosis، هماتوم، Elephantiasis او Hypospadiasis (۷: ۴۳).

خصیي معاینه: په تفتیش سره لوی تومور، جلدي التهاب، قرحات او Ecchymosis لیدلی شو. جس د دواړو لاسونو د ګوتو په‌واسطه صورت نیسي که چېرې کلکه کتله جس شي خصیو په سلیم یا خبیث تومور دلالت کوي همدارنګه Transillumination ازموینه د Hydrocele او چوري لپاره اجرا کېږي(۷: ۴۳).

د بربخ معاینه: په تفتیش سره د بربخ د پورتنۍ برخې پوستکی په التهابي حالت کې سور وي. په جس سره التهابي بربخ حساس او درد ناکه او کلک وي او له خصیه څخه نه جلا کېږي او د بربخ مزمن التهابي حالت د بربخ په TBچې د جهاز بولي په TB دلالت کوي(۷: ۴۳).

د Spermatic cord او Vas deferens معاینه: که چېرې د Spermatic cord په برخه کې پړسوب موجود وي که سیستیک وي چوره یا Hydrocele دی. که کلک وي په توموري حالت دلالت کوي او که چېرې Lipoma موجود وي؛ نو نرم وي د چوري سره غلطېږي. که چېرې Vas deferens پیړ جس شي په مزمن التهاب دلالت کوي او که چېرې پړسوب دوک مانند ه ساختماني حالت د مري د دانې په شان ولري په TB دلالت او که چېرې وازدیفرانس جس نه شي؛ نو شخص عقیم وي(۷: ۴۳).

مقعدي معاینه: د مقعد د معصري تون ډېر اهمیت لري، که چېرې تون لږ وي د احلیل د معصری او Detrusore عضلاتو Tone هم لږ وي او Relax وي په عصبي ناروغیو دلالت کوي(۴: ۴۴).

پروستات معاینه: د ګوتي د پلپ په‌واسطه قداماً جس ترسره کېږي چې په ترڅ کې یې د پروستات مخ احساس کوو او په پایله کې لاندې ټکې باید په یاد وساتو د پروستات قوام (نارمل یا کلک)، سطح (ښوی یا ګډوډ)، د Size اټکل (د پوهېدو او روښتیا لپاره ښه ده چې پروستات د میوې او یا د هغه زړي سره یې پرتله کړو؛ لکه نارمل پروستات د چارمغز په اندازه، منځنی غټ د وړوکې نارنج یا تانجیرین په اندازه او غټ پروستات د نارنج یا مڼې په اندازه). نارمل پروستات یو میزابه یا ګروف یا Sulcus لري،خو د کنسر په صورت کې له منځه ځي. په لاندې حالتو کې د پروستات مساژ اجراء کیدای نه‌شي؛ لکه د پروستات حاد التهاب، د مثانې او پروستات حاد التهاب اود احلیل حاد التهاب. د مقعدي معاینې په وخت کې کولای شو د Bulbocovenosus reflux د معلومولو په‌واسطه د Sacral عصب په روغتیا پوه شو(۱۰: ۳۰).

منوي حویصل معاینه: په نارمل حالت کې وړتیا د جس نه لري، مګر کله چې غټه شي په جس مدور وي. د پروستات په کارسینوما او په مزمن التهاب کې منوي کڅوړه غټېږي او جس کیدای شي(۷: ۴۶).

لمفاوي عقداتو معاینه: مغبني او Sub inguinal ناحیې عقدات د تناسلي الې، سکروتم او مهبل د پوستکې په التهاب کې غټېږي. Chancroid، د سفلیس Chancre، Lymphogranulom venerum کله- کله سوزاک، خبیثه افتونه د قضیب، Glans، د Scrotum پوستکي، په ښځو کې د احلیل کارسینوما(۷: ۴۶).

عصبي معاینات: د Residual urine او Incontinence په شتون کې عصبي معاینه اړینه ده. په نورولوژیک معاینه کې دمقعدي معصرې قوت، د مقعد شاوخوا پوستکې حسیت، Ashell tendon او Bulbocovenosus reflux معاینه شي(۷: ۴۶).

د ښځې د تناسلي جهاز معاینه: خارجي اعضاوو معاینه د تفتیش او جس په‌واسطه کېږي. ناروغ ته نسایي یا ستوني ستاخ وضیعت ورکول کېږي او وروسته معاینه صورت نیسي. لومړی باید د عاني د برخې ویښته و کتل شي، د ساحې نورمال Triangle، ددې برخې د پوستکې زخم

Lesion، د رنګ تغیر، افرازات، قرحي او ابسه باید وکتل شي(۷: ۴۴). د مهبل د داخلي برخو معاینه کې معاینه کوونکې لاندې ساختمانونه جس او ابنار ملتي يې وګوري: رحم اندازه، شکل او موقعیت جس شي. غټ شوی رحم په حمل یا Fibroid تومور دلالت کوي. د درد موجودیت د انتان په موجودیت دلالت کوي. تخمدان غټوالی، سیستک او توموري ساختمان باید جس شي که د ناروغ په بطن کې د فشار د زیاتوالي سره درد حس شي؛ نو دا هم باید د جس په وخت کې ولیکل شي(۷: ۴۴).

لنډيز

د يورولوژيک ناروغيو سيستميک اعراض عبارت دي له تبې، وزن بايلل او کسالت څخه همدارنګه د بولي سيستم او هضمي سيستم مشتر خو د کار او حسي تعصيب له کبله د بولي سيستم له ناروغيو سره هضمي اعراض هم رامنځته کېږي. په بولي تناسلي سيستم کې درد د بندښت او التهاب له کبله رامنځته کېږي. د پښتورګي درد چې د التهاب له کبله وي په **Flank** ناحيه کې ثابت اوډل وي او که د بندښت له کبله وي تموجي او د مربوطه طرف ګېډې لاندې برخې او **groin** ته انتشار وکړي.

د ادرار د تدريجي بندښت له کبله پراخه شوې مثانه معمولاً بې درده وي. پروستات درد معمولا مبهم او غير موضعي وي. د خصيو درد کيدای شي پرايمري يا انتشاري اوسي چې انتشاري درد يې معمولا د پښتورګي يا حالب څخه وي. په لويانو کې چې هيماچوريا لپاره ترځو نور علتونه ثابت شوي نه وي، کانسر ته بايد فکر وشي. **Continuous incontinence** معمولاد اکتوپيک يوريټر، د بولي سيستم فيستولا او يا دمعصری مکملي عدم کفايي له کبله رامنځته کېږي.

د ښکتني بولي سيستم **irritative(storage)** اعراض عبارت دي له **Frequency**، **Nocturia** او **Urgency** او **obstructive(Voiding)** اعراض عبارت دي له **hesitancy**،زور وهني سره متيازې د متيازو جريان ضعيف کېدل، د متيازو جريان قطع کېدل، د متيازو سوزش، د مثانې د نامکملې تخليې احساس، د متيازو کولو وروسته د متيازو څاڅکي راتلل. د پروستات مساژ په Acute Urethral Discharge, Acute Prostatitis, Acute Prostatocystitis، په هغه شخص کې چې د پروستات کانسر يې واضح وي استطباب نه لري.

ماخذونه

۱-حمید ،عبدالاحد. (۱۳۸۹). یورولوژي. ننگرهار پوهنتون،طب پوهنځی،م:۲۲

2- Alan J. Wein. (2016). Campbell –Walsh Urology, 11th edition, Elsevier, Philadelphia ,USA.P:2

3- Das Somen,(2011). A Manual on clinical surgery, 9th edition, ,Kolkata INDIA. p: 557.

4- Edwards TJ,Dickenson AJ,Natale S, et al.(2006).BJU international 97:301-5

5- Grossfeld GD (2001). Evaluation of asymptomatic microscopic hematuria in adults AUA best practice policy part-2 urology 57:604-10

6- Lepor H, Machi G (1993). comparison of AUA symptoms index in unselected males and females between fifty five and seventy nine of age Urology 42:36-41

7- Mc Aninch Jack W. (2013) . Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York,USA .Pp:30-46

8- Mckeigu p,Reynard J (2000). relation of nocturnal polyuria of the elderly to essential hypertension. Lancet 355:486-8

9- Reynard JM, yang Q, Donovan JL, et al. (1998). The ICS- BPH study: uroflowmetry. Lower urinary tract symptoms and bladder outlet obstruction. Br J urol 82:619-23.

10- Reynard ,John .(2013). Oxford Handbook of Urology , third edition , Oxford University Press, United Kingdom,P:30.

11- S. Bickley Lynn, (2017). B A T E S' Guide to Physical Examination AND History Taking ,12th edition Wolters Kluwer, Philadelphia ,USA.Pp: 481-482.

12- Smith RC (1996) .Diagnosis of acute flank pain: value of unenhanced helical CT. Am J Roentgen 166:97–100.

13- Shaaban ,Atallah Ahmed. (2015), Basic Clinical Urology History Taking and Physical Examination ,1st edition,Mansoura,Egypt,Pp:4,6,56.

14- Sultana SR, Goodman CM,Byrne DJ,Baxby K (1996). Br J urol 78:691-

څلورم څپرکی

یورولوژیک لابراتواري ازموینې

د ادرار، وینې او د بولي تناسلي سیستم د افرازاتومعاینه کول معمولاً نورو یورولوژیکو ازموینولپاره لاره هواروي او یا هم د دوی له مخې تشخیص ابښودل کېږي. دا چې د عمومي OPD نژدې ۲۰٪ ناروغان دیورولوجي ستونزو څخه شاکي وي؛ نو ځکه داکتر باید ددغو لابراتواري ازموینو د میتودونو په اړه کافي معلومات ولري که چېرې دغه لابراتواري ازموینې په مناسب ډول ترسره شي، په ارزانه، چټك او صحیح ډول احتمالي تشخیص ته رسیدای شو، چې بالاخره د یورولوجي ناروغ درملنې ته لاره هوارېږي.

۴. ۱. لابراتواري ازموینې

۴. ۱. ۱. د تشومتیازو ازموینه

د تشو متیازو ازموینه یو له ډېرو غوره او با ارزښته ازموینو څخه دي. مګر بیا هم د تشو متیازو د ازموینو ټولو برخو ته سمه پاملرنه نه کېږي او یا هم ناسم تعبیرېږي. د **Urine analysis** د نیمګړې پایلې لاملونه په لاندې ډول دي :

۱-په نامناسبه توګه د Sample اخیستل .۲- سمدلاسه د Sample نه معاینه کول. ۳- د نمونی یا سمپل ناتامه معاینه ۴- د بې تجربې کس په واسطه معاینه. ۵- د لابراتواري موندنو ناسم اټکل .

د تشو متیازو د نمونی یا**Sample** اخیستل:

A- د سمپل د اخیستلو وخت: ښه خبره داده چی دمعاینی په ځای کی متیازې راټول شی چی دسهار لومړنی متیازنمونه د پروتین د اندازه کولو لپاره د orthostatic پروتین یوریا په ناروغانو کې او د مخصوصه وزن ارزونه دیواحتمالی تست په ډول د پښتورګو د وظیفې د معاینې لپاره هغه ناروغانو کی چی د شکرې،Diabetes insipidus او Sickle cell anemia ته مشکوکوهغه ناروغانوکی چی دپښتورګوکمه ناروغی لری ،کومک کوي. هغه ادرار چې له ډوډۍ خوراک څخه وروسته او یا زیات وخت دریدو وروسته واخیستل شي معمولاً قلوي او د

وینې تخریب شوي سره حجرات او Rapidly multiplying bacteria پکې لیدل کېږي؛ نو ځکه ادرار باید د ډوډۍ له خوراک څخه څو ساعته وروسته واخیستل شي.

B- د نمونی یا Sample د اخیستلو میتود: د ادرار سمه اخیستنه په ځانګړي ډول د هماچوریا، Protien urea او د بولي سیستم د انتان په وخت کې ډېر مهم دي، یعنې که ادرار په مختلفو کانتینرونو کې راټول شي له مخې یې د هیماچوریا سرچینه او د انتان ځای معلومیدای شی . (۴: ۴۸).

۱-نارینه: په نارینهوو کې د ادرارو جریان د منځنۍ برخي اخیستنه اسانه ده او په لاندې شکل باید واخیستل شي:

الف: د foreskin شاته کشول په ناسنته کې او د یوریتراد بیروني فوهي پاکول د benzalkonium chloride او یا hexachlorophene پهواسطه.

ب: د ادرار د جریان لومړني 15-30ml نه اخیستل کېږي (د ادرار اوله برخه باید collect نهشي).

ج: د ادرار د جریان د منځنۍ برخې 50-100ml په پاک Sterile کانتینر کې واخیستل شي. سمدلاسه دې کانتینر بند کړای شي او مکروسکوپیک او مایکروسکوپیک معاینې ته دې ولېږدول شي او یوه برخه دې د کلچر لپاره وساتل شي.

۲-ښځې: په ښځو کې د ادرار جریان د منځنۍ برخې پاکه اخیستنه په لاندې ډول صورت نیسي.

الف: ناروغ lithotomy position ورکول کېږي.

ب: Vulva او urethral meatus د benzalkonium chloride یا hexachlorophene پهواسطه پاکېږي.

ج: labia جدا نیول کېږي.

د. ناروغ ته ویل کېږي چې ادرار وکړي او د لومړني 15-20ml ادرار وروسته 50-100ml ادرار په پاک Sterile کانتینر کې جمع کېږي.

او که په پورته شکل ادرار اخیستنه ممکنه نه وي؛ نو د کتیتر پهواسطه دې واخیستل شي.

۳- ماشومان: د urinalysis لپاره په ماشومانو کې کولای شو د پاک شوي احليل څخه د وصل شوي پلاستيکي Bag پهواسطه واخيستل شي، مګر د کلچر لپاره بايد له کتيتر څخه او يا هم د Suprapubic aspiration پهواسطه اخيستل کېږي. چې Suprapubic aspiration په لاندې ډول اجرا کېږي.

۱-Suprapubic ناحيه بايد الکولو پهواسطه پاک کړل شي. ۲- په لږه اندازه موضعي انستيزي د Pubis څخه 1-2cm پورته په مځنۍ کرښه تطبيق کېږي. ۳- 22-gauge ستن د 10ml پيچکاري سره وصل او سوپراپيوبيک ناحيه کې داخل کړل شي او له مثانې څخه ادرار Aspiration شي(۴: ۴۹).

د تشومتيـــازو مــکروسکوپيـــک معاينـه: ۱-د ادرار رنګ او بڼـه ۲-specific gravity ۳- chemical tests(pH، پروتين، ګلوکوز، هيموګلوبين، باکتريا او لوکوسيت)(۴: ۵۰).

د تشو متيازو مايکروسکوپيک معاينه ۱- بکتريا: د څو بکترياوو شتون په HPF د ادرار کې په انتان دلالت کوي په دې شرط چې ادرار په مناسبه طريقه اخيستل شوی وي او د کلچر په متې يې پخلی کېږي. ۲- لوکوسايت: که په ادرار کې 5 WBC/HPF وليدل شي؛ نو pyuria بلل کېږي. کله چې په ادرار کې بکتريا موجود وي او Pyuria او اعراض ورسره وي. د UTI تشخيص کېښودل کېږي او تداوي لاندې نيول کېږي، Sterile pyuria معمولاً په توبرکلوز کې وي چې په ادرار کې سپين حجرات مثبت، مګر کلچر د بکتريا لپاره منفي وي(۴: ۵۱). ۳- سره کرويات: په ادرار کې د R.B.C ډېر لږ شمېر شتون هم په ابنارمل حالت دلالت کوي او نورو ازموينو ترسره کولو ته اړتيا لري. هغه ناروغان چې Microscopic haematuria لري د درې کانتينرونو ميتود په واسطه هيماچوريا سرچينه يا ځای موندلای شو.

A: ناروغ ته درې نښه شوي کانتينرونه ورکړل شي (۱، ۲، ۳ يا لومړی، منځنی، وروستی)

B: ناروغ ته لارښونه کېږي چې 10-15ml ادرار په اول کانتينر 30-40ml په دويم او 5-10ml په دريم کانتينر کې واچوي.

C: دغه سمپلونه دي سنترفيوژ شي او د مايکرسکوپ لاندې وليدل شي. که R.B.C په اول سمپل کې ډېر وي؛ نو د Ant. Urethra په افت دلالت کوي، که R.B.C په اخر سمپل کې ډېر وي په -post

Urethra او مثانې د عنق په افت دلالت کوي، که چېرې په ټولو سمپلونو کې یو شان وي؛ نو افت د مثانې له عنق څخه پورته دی.

په ادرار کې د مایکروسکوپ معاینې لاندې د Dysmorphic R.B.C شتون د ګلومیرول په ناروغۍ دلالت کوي.

۴: Epithelial cells: په نارمل ډول Transitional epithelium حجرات په ادرار کې لیدل کېږي، مګر که ډېر زیات وي او یا هم ابنارمل هستولوژیک ساختمان ولري؛ نو د Urethelium په خباثت دلالت کوي.

۵: casts: کاستونه په DCT او collecting duct کې جوړېږي، په نارمل حالت کې په ادرار کې نه لیدل کېږي او شتون یې په ادرار کې په intrinsic Renal ناروغیو دلالت کوي(۴: ۵۲).

۴. ۱. ۲. د بکتریا لپاره د ادرار کلچر او حساسیت معلومول

د کلچر او انتي بیوګرام له مخې په ادرار کې د بکتریاوو شمېر د انتان ډول او د انتان پر وړاندې اغېزمن درمل معلومېږي.

د ادرار کلچر په ځانګړي ډول د بیا ـ بیا انتان، پښتورګو عدم کفایې او یا د دوا پر وړاندې حساسیت لرونکو ناروغانو لپاره ډېر مهم دی(۴: ۵۴).

۴. ۱. ۳. د بولي جهاز انځوري کتنې

۴. ۱. ۳. ۱. د ګېډې ساده راديوګرافي

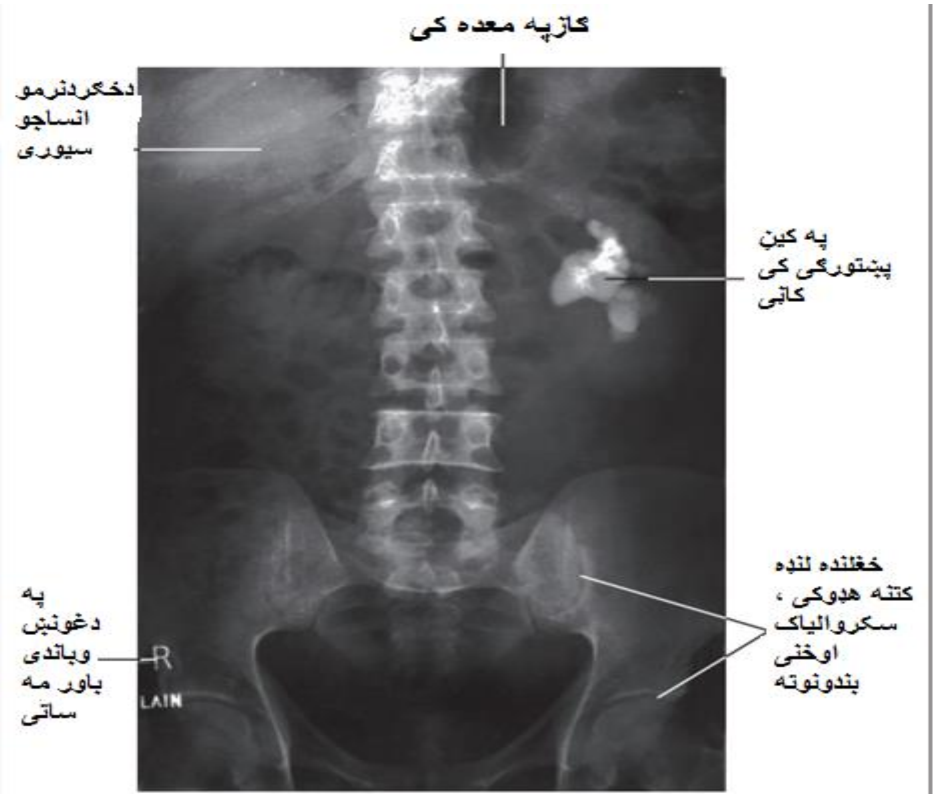
د KUB (Kidney ,Ureter, Bladder)یا scout فلم په نوم هم یادېږي. یوې د KUB- X ray کتلو په وخت کې باید څلور (s) په نظر کې ونیول شي:

1- Side: ښي او چپ اړخ باید په اکسرې فیلم کې معلوم شي، چې د R یا L د نښې په واسطه مګر کیدای شي حروف غلط اېښودل شوي وي؛ نو د اړخ تعین په چپ اړخ کې د معدې د ګاز د خیال له مخې کېږي(۲: ۱۱).

2- Skeleton: هډوکو ته د کانسر د میتاستازس لپاره باید ستون فقرات، پښتۍ، Hip bone او Sacro-iliac مفصل وکتل شي، همدارنګه Ankylosing spondylitis شواهدو کتل شي، په هغو ماشومانو کې چې د شپې له خوا په خوب کې متیازې کوي د Spina bifida defect لپاره Lumbosacral spine په دقیق ډول وکتل شي(۲: ۱۱).

3- Soft tissues: په چاغو خلکو کې پښتورګي د Radiolucent شحم په واسطه پوښل شوي وي کوم چې د پښتورګو حدود ټاکي، ډکه مثانه د کولمو د ګازتو خیالونه پورته خوا ته بې ځایه کوي.

4- Stones: هر Radio-opaque خیال د بولي سیستم په مسیر کې کیدای شي کاڼي اوسي (۲) که څه هم ۹۰٪ د پښتورګو کاڼي Radio-opaque دي (۳) مګر یواځې ۶۰-۷۰٪ یې کافي کثافت لري، چې په رادیوګرافي لیدل کېږي(۲: ۱۲).



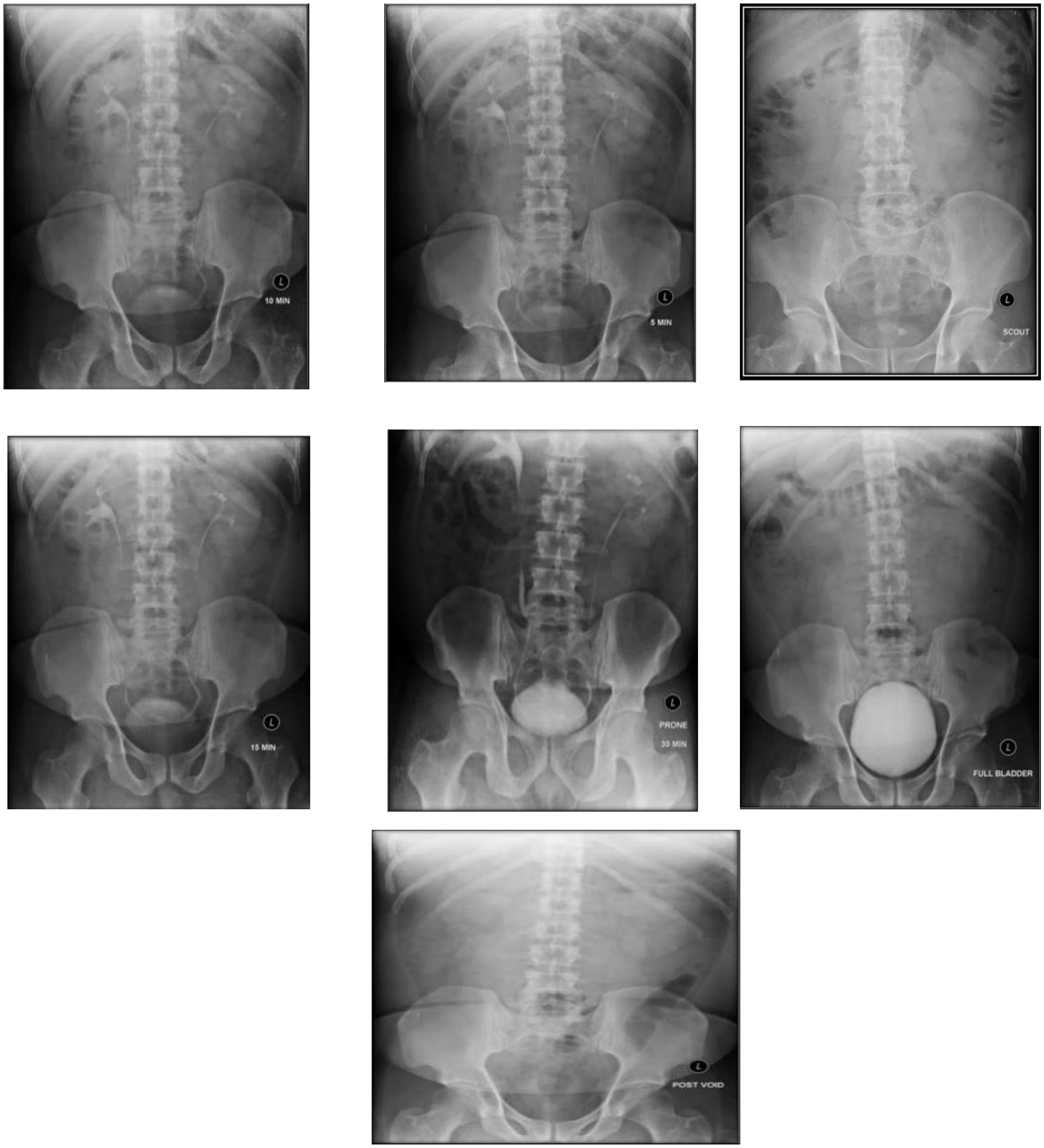
۴ – ۱ انځور: KUB فلم ښیي(۲: ۱۲).

۲. ۳. ۱. ۴. Intravenous urogram or pyelogram

د دې معاينې په واسطه د کلیکټینګ سیستم او حالب ښودنه په ښه ډول ترسره کیږي، معمولاً د Haematuria د پلټنو په اړه او همدارنګه د حالب د اناتومي ښې ښودنې لپاره ورڅخه ګټه اخیستل کیږي. مګر په اوس وخت کې يې په ډېرو مواردوکې ددې ځای Axial CT scan نیولی دی(۲: ۱۳).

د IVU لپاره د ناروغ تیارول: د ناروغ اماده کولو ته ځانګړې اړتیا نه‌شته د laxative درملو ورکړه او د مایعاتو Restriction پخوا رواج درلود ، مګر اوس معلومه شوې ده چې Dehydration د Contrast موادو Nephrotoxic تاثیرات زیاتوي او مسهلات معمولاً په قبضیت لرونکو ناروغانو کې د IVU لپاره اړین دی.

د IVU مضاد استطبابات: د پښتورګي خرابوالی، پخوانی ناوړه غبرګون او امیدواري(۵: ۱۵).
د Contrast دوز 2-3ml/kg BW دی(۵: ۱۶).



۴ – ۲ انځور: د Intravenous urogram د فلمونو پرله‌پسې والی ښيي[۵]:

۴. ۱. ۴. التراسونډ

التراسونډ په لويانو او ماشومانو کې يوه ارزانه، محفوظه او بې درده معاينه ده. د التراسونډ په واسطه د پښتورګو سايز، Cortex پېړوالی، اناتوميک ابنارملتۍ ليدلای شو همدارنګه Hydronephrosis کوم چې بندښت لپاره ښه نښه ده، د پښتورګو کاڼي، Systic او جامدو کتلاتو ليدنه هم پرې کېږي. همدارنګه د التراسوند په واسطه له متيازو کولو وروسته پاتې شوی ادرار (PMRU) اندازه کېږي او همدارنګه د Trans-rectal التراسونډ په واسطه د پروستات حجم اندازه کېږي. د خصيو تومورونو د موندلو لپاره Scrotal التراسونډ ښه ازموينه ده(۳:۳).

۴. ۱. ۵. سي ټي سکن

په اوس وخت کې non contrast CT د پښتورګو د درد او Complex کاڼو لپاره غوره معاينه ده او د IVU ځای يې نيولی دی(۳: ۴).

CT scan د پښتورګو د کاڼو، د پښتورګو د کانسر درجه بندي کولو او د بولي لارې تروما لپاره ټاکلې ازموينه ده(۲: ۱۸).

۴. ۱. ۶. MRI

په يورولوژيک معايناتو کې د پروستات کانسر Staging لپاره کارول کېږي همدارنګه د Adrenal adenoma او خبيث تومور توپير پرې کېږي او په ښځو کې Urethral diverticle په ښه ډول پرې مشخص کيدای شي(۳: ۴).

۴. ۱. ۷. يورولوژيک انډوسکوپي

د Rigid او Flexible اندوسکوپي (کوم چې د احليل له لارې بولي سيستم ته داخلېږي او د بولي سيستم ليدنه پرې کېږي او د سترګو د ليد لاندې ډول ـ ډول پروسيجرونه پرې ترسره کېږي) په رامنځته کېدوسره د يورولوژي په علم کې ستر بدلون رامنځته شو. اوس د مثانې د outlet بندښت، urothelial تومورونه، د حالب بندښت او کاڼي اکثراً د اندوسکوپيک پروسيجرونو په واسطه تداوي کېږي(۱: ۱۳۶).

لنډيز

متيـازو کـې د وينــې لپـاره مثبـت **dipstick** پــه **Haematuria**، هيموګلـوبين يوريـا او مايوګلوبين يوريا دلالـت کوي. چې هيماچوريا تـوپير ورڅخه بيا د متيـازو پـه مايکروسـکوپيک معاينه کې د وينې د سرو حجراتو په واسطه کېږي (که **RBC** له درېو څخه زيات وي نو ابنارمل دي او **Haematuria** بلـل کېـږي). کـه هيماچوريـا سـره يوځـاى پـروتين يوريـا موجـوده وي او يـا **dysmorphic** سرې حجرې وليدل شي؛ نو نيفرولوژيک سرچينه لري.

د **UTI** د تشخيص ډېره سمه معاينه د متيـازو مـايکرو سـکوپيک معاينـه ده چې **Pyuria** (په ادرار کې په يوې**HPF** کې 5 څخه **WBC** زيات وليدل شي) او **Bacteriuria** ښـيي. چې پخلى يې بيا د متيازو د کلچر په واسطه کېږي. د ګلوکوز او بيلروبين لپـاره د متيـازو **Dipstick** معاينـه په متيازو کې د **Ascorbic acid** د لوړوالي لـه کبلـه ناسمې منفـي پـايلې ورکـوي. کـه پـه وينـه کې ګلوکـوز لـه **180mg/dl** څخـه زيـات شـي؛ نـو بيـا پـه ادرار کـې خـارجېږي. ۹۰٪ د پښتـورګو کـاڼي **Radio-opaque** دي. مګر يواځې ۶۰-۷۰٪ يې کـافي کثافت لـري چې پـه سـاده راديـوګرافي کـې وليـدل شـي. **IVU** معمـولاً د **Haematuria** پلټنـو پـه اړه او همدارنګـه د يـوريتر د انـاتومي ښـې ښودنې لپاره ورڅخه ګټه اخيستل کېږي. مګر په اوس وخت کې يې په اکثره مـواردو کې کارونـه د **CT scan** پـه واسـطه معاوضـه شـوي دي. **CT scan** د پښتـورګو د کـاڼو، د پښتـورګو د کانسر درجه بندي کولو، او د بولي لارې تروما لپاره منتخبه معاينه ده.

ماخذونه

1- Alan J. Wein. (2016). CAMPBELL-WALSH UROLOGY, 11th edition, Elsevier, Philadelphia ,P:136.

2- Blandy J. , Kaisary A. (2009) .Lecture Notes Urology 6th edition, John Wiley & Sons, Chichester Uk, Pp:11,12,13,18.

3- Dawson C., Nethercliffe JM. (2012) .ABC of Urology 3rd edition , John Wiley & Sons, Chichester Uk, Pp:3-4.

4- McAninch Jack W. (2013) . Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,Pp:48-58.

5- Payne S., O'Flynn K., Eardley I.(2012). Imaging and Technology in Urology, Springer, Dordrecht, P:15.

پنځم څپرکی

Urinary Obstruction & Stasis

د ادرار بندښت د تشو متیازو د وتلو پر وړاندې د مانعي د شتون له کبله رامنځته کېږي. کوم چې په تدریجي ډول د پښتورګو د نسج د ویجاړتیا له کبله د پښتورګو د حادي او ځنډني عدم کفایي لامل ګرځي او د بولي سیستم د داخلي یا خارجي ډول. ډول پتالوژیک عواملو له کبله رامنځته کیدای شي. په مقدم ډول باید تشخیص او درملنه یې وشي ترڅو د پښتورګو د عدم کفایي مخه ونیول شي. پهځپله Hydronephrosis او Hydroureteronephrosis د کومې ناروغۍ تشخیص نه دی، بلکې د بولي سیستم د پورتنۍ برخې پراختیا ده چې د مختلفو ولادي او کسبي ناروغیو له کبله رامنځته کېږي چې عبارت دي له:

- ❖ د تشومتیازو د جریان پر وړاندې د مانعي شتون
- ❖ Vesicoureteral reflux
- ❖ د بولي تناسلي سیستم د پورتنۍ برخې Dysplasia او انکشافي انومالي
- ❖ پتالوژیک ډول د تشومتیازو د Output زیاتوالی(۳: ۷۳).

۵. ۱. د بولي لارې بندښت او Stasis

۵. ۱. ۱. Hydronephrosis

Hydronephrosis د پښتورګي دحویضي او کالیسونو معقمه توسع ده کوم چې د ادرار پر وړاندې د بندښت له کبله رامنځته کېږي.

لاملونه: Hydronephrosis کیدای شي یو اړخیز یا دوه اړخیزه وي(۱: ۱۰۸۴).

یو طرفه هایدرو Hydronephrosis لاملونه:

A. Extramural:

1. دپښتورګي غیر نورمال رګونه: په چپ اړخ کې ډیردودیز دي.
2. د تومورپه واسطه حالب ترفشار لاندې راتلل(درحم دغاړې اورکتم سرطانونه)
3. Retroperitoneal fibrosis

4. Retrocaval ureter

B. Intramural:

1. د PUJ ولادي بندښت
2. Ureterocele
3. د حالب نيوپلازم
4. د حالبي فوهې تنګوالي
5. دتوبرکلوز يا د حوصلي جراحي وروسته دحالب تنګوالي.

C. Intraluminal:

1. د حويضي يا حالب تيږه.
2. Papillary necrosis کې د Necrotic papilla بنديدل(۱: ۱۰۸۴).

دوه اړخيزه Hydronephrosis لاملونه:

A. ولادي:

- په ولادي ډول د احليل د بيروني فوهي تنګوالی.
- ولادي posterior urethral valve

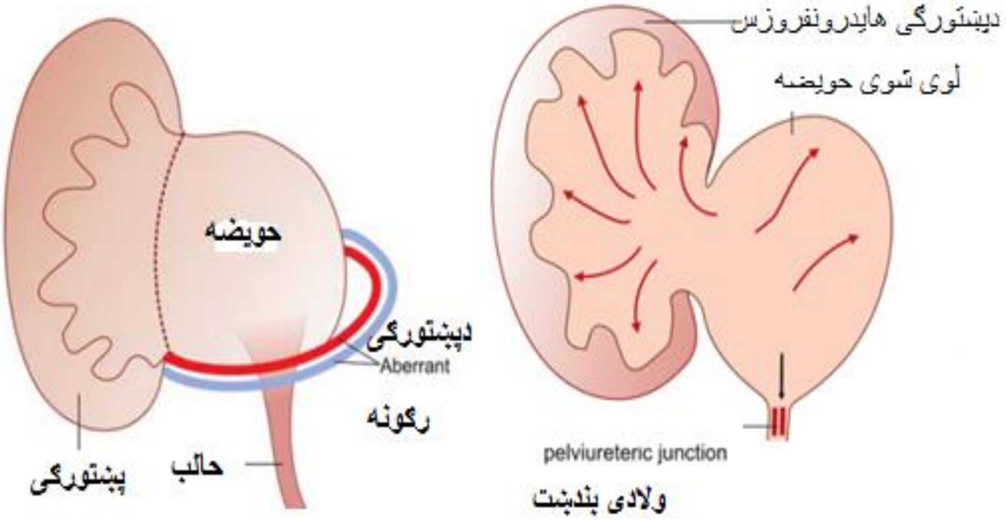
B. کسبي:

- BPH
- د پروستات کانسر.
- د عمليات وروسته دمثانې دعنق Scar اوبندښت.
- دحالب التهابي يا تراوماتيک تنګوالي
- phemosis
- درحم دغاړي کارسينوما
- د مثانې کانسر.

نوټ: په ولادي ډول د PUJ بندښت د Hydronephrosis ډېر دوديز لامل دی(۱: ۱۰۸۴).

پتولوژي: کله چې د بندښت له کبله ادرار پښتورګي کې جمع شي اول په حويضه او بيا کاليسونه پراخېږي او بالاخره د پښتورګي پرانشيم د فشار لاندې راځي. تخريبېږي او نري کېږي (که پرانشيم 2mm نري شوي وي؛ نو پښتورګي وظيفه له لاسه ورکړې وي).

که بندښت دوه طرفه وي؛ نو مريض د پښتورګو په عدم کفايه اخته کېږي(۱: ۱۰۸۴).



۵ – ۱ انځور: د PUJ بندښت او Hydronephrosis(۱: ۱۰۸۴).

کلينيکي بڼه: يو اړخيز Hydronephrosis: دا معمولاً د PUJ بندښت او تيږو په واسطه رامنځته کېږي. ښي طرف کې ډېر وي چې اعراض يې عبارت دي له Mild درد (د ګېډې په اړخ کې dull درد) که د تيږي له کبله رامنځته شوی وی معمولاً کوليکي درد ورسره وي، چې د زياتو مايعاتو په اخيستلو سره زياتېږي او پښتورګي ممکن د جس وړ وي. کيدای شي ناروغ (Dietl’s crisis) ولري يعنې د مايعاتو په زياته اندازه اخيستلو سره د اړخ پړسوب او شديد درد رامنځته کېږي او له بندښت څخه د ادرار په تېرېدو درد ببرته ارامېږي(۴: ۱۲۹۰).

که Hydronephrosis منتن شي نو تبه، د تشو متيازو سوزش او د اړخ حساسيت هم پکې رامنځته کېږي.

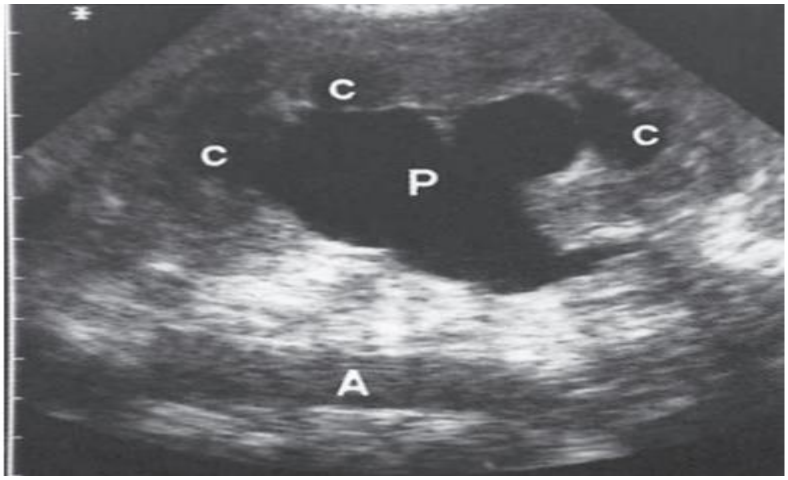
دوه اړخيزه Hydronephrosis: که د ښکتنيو بولي لارو د بندښت له کبله رامنځته شوي وي د مثانې د Outlet بندښت اعراض؛ لکه: Frequency، زور وهلو سره ادرار کول او د ادرار د اداري

کمزورتیا به شتون لري او که د بولي لارو د پورته برخو د دوه اړخیزه بندښت له کبله وي؛ نو د اړخ درد (کولیکي درد حمله) او د اړخونو پړسوب او په شدیدو حالاتو کې د پښتورګي د حادي عدم کفایي په شان ښه لري(۱: ۱۰۸۶).

اختلاطات: Pyonephrosis، Perinephric abscess، او که دوه اړخیزه هایدرونفروز وي نو د پښتورګو عدم کفایه.

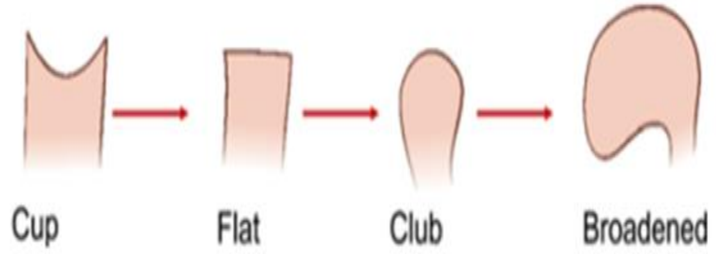
ازموینې:

- Blood Urea او سیروم Creatinine سویه.
- د تشی متیازي د Microscopic ازموینی له پاره.
- دګیډې الټراسوند: انتخابی ازموینه ده چې د حویضي ډول، د پښتورګي د پرانشیم ضخامت، د بندښت ځای او لامل (تیږه) پرې معلومېږي(۱: ۱۰۸۷).



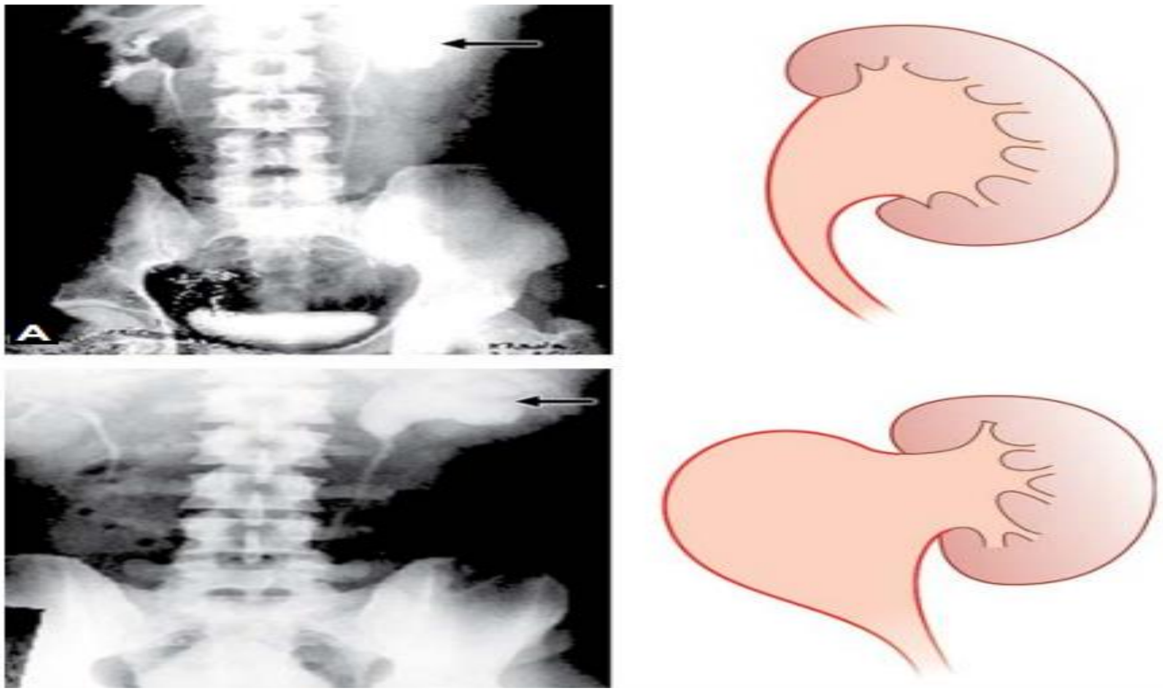
۵ – ۲ انځور: الټراسونډ انځور کې د Hydronephrosis ښودنه(۲:۱۲۹۰).

- IVU: د مأوفه پښتورګي او مقابل طرف دنده پرې معلومېږي او همدارنګه د پراختیا اندازه، د کالیسونو شکل او د بندښت ځای او د حویضي ډول (چې داخل د پښتورګي ده که بیرون له پښتورګي) موږته راښیي. د کالیس نارمل ډول (Cup شکله)، که Hydronephrosis کم وي Flat شکل او که ډېر شي نو Club شکله او بالاخره Boardened شکل ځانته غوره کوي(۲: ۱۲۹۰).



▪

۵-۳ شکل: د کلیسونو مختلیف شکلونه نظر په بندښت ښیي



۵- ۴ شکل: د داخل کلیوي او خارج کلیوي Pelvis ښودنه کوي(۱: ۱۰۸۵).

- Whitaker ازموینه: نرۍ ستن د پښتورګي حویضي ته داخلېږي او د 10 ml/minute په ریټ سلاین له ستنې سره وصلېږي په پیل کې د حویضي فشار لوړېږي، مګر وروسته بېرته ثابت حالت ته راګرځي، خو که فشار دوامدار لوړ پاتې شي نو په Hydronephrosis او PUJ بندښت دلالت کوي.

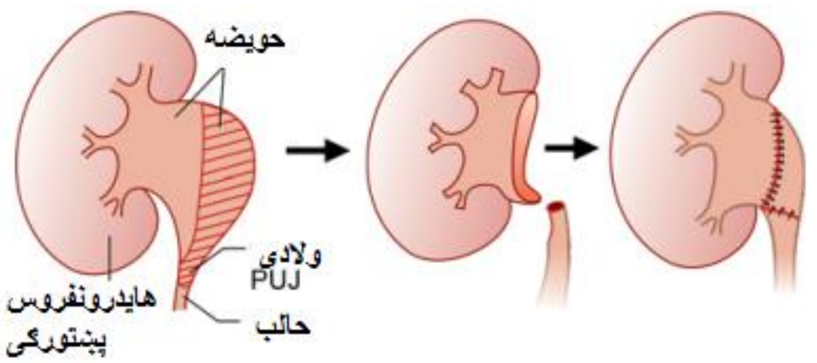
- CT scan: تشخیصیه معاینه ده(۱: ۱۰۸۷).

- Isotop-renography: دجراحي درملنې څخه مخکې او وروسته د پښتورګي دندې د مطالعې لپاره ګټورې دي او همدا راز د جراحي موثريت ښيي --DTPA scan (۱: ۱۰۸۷).

درملنه: بايد د Hydronephrosis لامل درملنه وشي. که لامل د PUJ بندښت وي؛ نومعمولاً پايلو پلاستي ناروغ ته اجرا کېږي. د PUJ بندښت په ناروغانو کې هغه وخت عمليات ترسره کېږي کله چې د پښتورګي تکراري درد، هايدرونيفروزس زياتيدنه او د پرانشيم د ويجاړيدو شواهد وليدل شي(۴: ۱۲۹۱).

پايلو پلاستي بېلابېل ډولونه لري، چې ترې لاندې ډول يادونه شوې ده.

1. Anderson-Hyne's operation (Dismembered pyeloplasty): په ولادی PUJ بندښت کی spasmodic سګمنت اوحويضی دا ړتيا څخه زياته برخه قطع کېږي نوې حويضه جوړه او حالب اوحويضی قطع شوی برخه په *dependent* position سره Anastomosis کېږي. (۱: ۱۰۸۸).



۵-۱۵انځور: د Anderson-Hynes عمليات پايلو پلاستي ښيي(۱: ۱۰۸۸).

2. Davis Ttube ureterostomy: longitudinal شق کيږی اوپه حالب کی Ttube اينښودل کيږی.

3. Non-dismembered pyeloplasties: دې کې PUJ نه غوڅېږي او مختلف ميتودونه لري چې يو له هغوی نه Foley's Y-V plasty ده.

4. Laparoscopic or retroperitoneoscopic pyeloplasty is: ډيره مشهوره طريقه ده مګر قيمت يې لوړ دی .ښه نتيجه ورکوي .

5. Endoscopic pyelolysis : اسانه ده مګر پايله يې چندان قناعت وړ ندی.

6. که Hydronephrosis دوه اړخيزه وي او د پښتورګو عدم کفايه رامنځته شوي نه وي؛ نو لومړی بايد هغه پښتورګي عمليات شي، چې دنده يې ښه وي او درې مياشتې وروسته بل اړخ عمليات ترسره کېږي.

7. که عدم کفايه ورسره رامنځته شوي وي؛ نو دواړو خواوو ته PCN کېږي او بيا ۳-۶ اوونۍ وروسته ليدل کېږي که پښتورګو دنده ښه شوې وي، د پورته په شان تداوي کېږي او که نه وي ښه شوې؛ نو ناروغ کې د پښتورګو ځنډني عدم کفايه رامنځته شوي او د هغې مطابق (دوامدار هيموډياليزس او د پښتورګي پيوند سره) بايد تداوي شي(۱: ۱۰۸۸).

۵. ۱. ۲. PUJ بندښت

د هغه بندښت څخه عبارت دی چې د تشو متيازو نارمل جريان له حوضې څخه حالب ته مخنيوی کوي او په دوه ډوله دي.

الف: ولادي يا لومړنی PUJ بندښت: چې له زېږون څخه په غيرنارمل شکل پرمختګ کوي. لامل يې په بشپړ ډول ښکاره نه دی، خو د حالب غيرنارمل دننه کېدل حوضې ته بولي. همدا راز د حالب ابنارمل عضلي جوړښت د PUJ په برخه کې په همدا ډول د پښتورګو د اوعيو په ځانګړي ډول د شريان تېرېدل د PUJ قدام کې او د هغه د بندښت لامل کېدل .

ب: کسبي يا ثانوي د PUJ بندښت: چې پخوانۍ جراحي، سامان الاتو په کارېدل، پښتورګي کاڼې او يا د ترديد له کبله تنګوالی منځته راځي.

د PUJ د بندښت کلاسیک عراض عبارت دي له: د تشو درد (د زیات مقدار مایعاتو له څښلو څخه وروسته په ځانګړي ډول الکهول)، بولي لارو بیا -بیا انتانات، Haematuria او په ډیرو لږو حالاتو کې د تشو په ناحیه کې د پړسوب یا کتلې جس کېدل (پړسیدلي پښتورګي)(۵).

HYDRO URETER .۳.۱.۵

د حالب پراخوالي ته وایي معمولاً د Hydronephrosis لامل ونه چې پورته مو ورڅخه یادونه وکړه کوم چې د PUJ څخه ښکته واقع وي لومړی Hydroureter او بیا Hydronephrosis یې لامل کېږي.

Ureterocele: د حالب د جداري برخې Cystic پراختیا ده. کوم چې د حالبي فوهې د ولادي atresia له کبله رامنځته کېږي. Ureterocele جدار یواځې له مخاطي غشا څخه جوړ شوي وي (۱:۱۰۸۰).

په ۸۰٪ پېښو کې د حالب د پورتنۍ برخې دوه ګونی Collecting سیستم ورسره ملګری وي. مګر د منفرد Collecting سیستم سره معمولاً په لویانو کې موندل کېږي(۴: ۷).

په ښځو کې ډیر دودیز دی او په ۱۰٪ واقعاتو کې دوه اړخیز وي.

Stephen classification حالبي فوحي له مخې: تضیقي، معصروي، معصروي تضیقي(۱: ۱۰۱۸۰).

ازموینې

- IVU : په دې کې د کېچه مار د سر (cobra head) په شان ښکاري
- Cystoscopy: په کې Translucent سیست ښکاري چې حالب یې احاطه کړي وي(۱: ۱۰۸۰).

اختلاطات: د تیږې جوړیدل، مکرر انتان، Hydronephrosis(۱: ۱۰۸۰).

درملنه

- Cystoscopic ureteric meatotomy او د Cyst لرې کول.
- ځینو حالتونو کې د حالب دوباره غرس ته هم ضرورت پیدا کېږي(۱: ۱۰۸۰).

لنډيز

Hydronephrosis د پښتورګي د حويضي او کاليسونو معقمه پراخوالي او Hydroureter د حالب پراخوالی دی. کوم چې د ادرار پر وړاندي د بندښت له کبله رامنځته کېږي.

د Hydronephrosis د مهمو ولادي لاملونو څخه PUJبندښت او د Hydroureter د مهمو ولادي لاملونو څخه Ureterocele دي. که پرانشيم 2mm نري شوي وي نو پښتورګي وظيفه د لاسه ورکړې وي. که بندښت دوه طرفه وي نو ناروغ د پښتورګو په عدم کفايه اخته کېږي.

التراسونډ د Hydronephrosis اسانه او ارزانه ازموينه ده، مګر ښه تشخيصيه معاينه يې CT Scan دی. که Hydronephrosis دوه اړخيزه وي او د پښتورګو عدم کفايه نه وي رامنځته شوې نو لومړی بايد هغه پښتورګی عمليات شي چې دنده يې ښه وي او درې مياشتې وروسته بل اړخ عمليات ترسره کېږي. که Hydronephrosis دوه اړخيزه وي او عدم کفايه ورسره رامنځته شوي وي نو دواړو خواو ته PCN کېږي.

ماخذونه

1- Bhat SM., (2013) . SRB's Manual of Surgery ،4th edition, Japee brothers, New Delhi, Pp:1080-1088.

2- Rabinowitz R., Hulbert WC., Mevorach RA.(2015). Pediatric Urology for the Primary Care Physician, Springer Science, New York, P:7.

3- Thomas DFM., Duffy PG., Rickwood AMK. (2008) . Essentials of Paediatric Urology ,2nd Edition, Informa Healthcare, London, Pp:73.

4- Williams NS., Bulstrode CJK., O'Connell PR.(2013), Bailey and love's SHORT PRACTICE of SURGERY 26th edition, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Pp:1290, 1291.

5- http://steinerurology.com.au/pelvi-junction -puj-ostruction /

شپږم څپرکی

ویزیکو یوریترال رفلاکس

Vesicoureteral Reflux

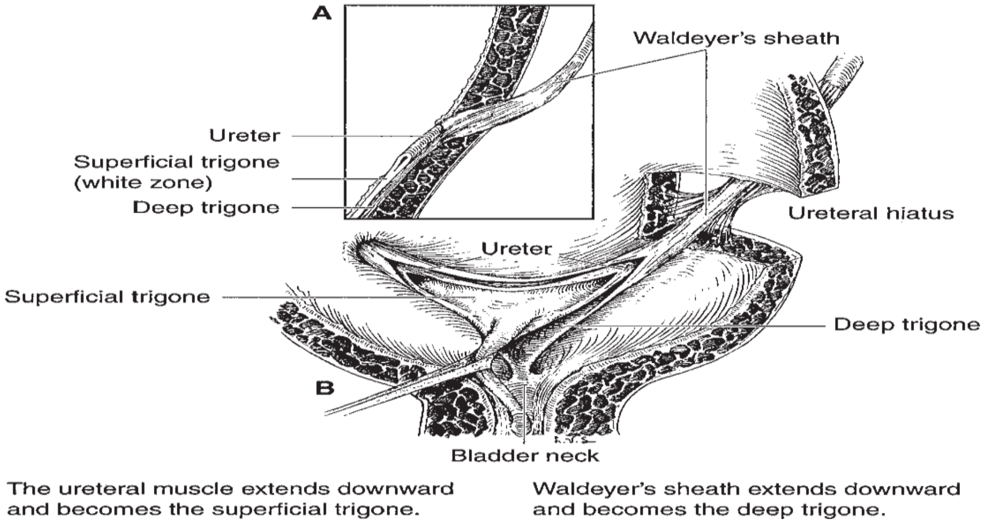
۶. ۱. د رفلاکس فزیولوژي

د کالیس، پلویس او حالب د ملسا عضلاتو جوړښت، مارپیچي عضلاتي الیاف څخه تشکیل شوي چي د دوي فعالیت د پریستالتیزم موجونو د منځ ته راتګ سبب ګرځي. کله چي مارپیچي الیاف جداري (intramural) برخي یعني حالب د مثانې دیوال ته ننوځي طولاني شکل نیسي او د مارپیچي حالت څخه وځي او حالب په مایل شکل د مثانې دیوال ته داخلیږي بنا د حالب هغه برخه چه مثانې ده فقط طولاني الیاف لري پدغه حالت کي د د غو الیافو انقباض د مثانې حالب د لنډیدو سبب ګرځي او د تشو متیازو انتقال سریع کیږي. د دواړو حالبونو عضلاتي الیاف په مثانه کي خپریږي اوبلاخره یو له بل سره نښلي او Superfecial triangle جوړوي .وروسته تریګون د مثانې تر غاړي امتداد پیدا کوي چی په نارینه وکي په verumontanum باندي او په زنانه وکي په ext. urethral meatus کی ختمیږي. پدي اساس د حالب او تریګون کمپلکس ،واحد ساختمانی جوړښت لری چه د حالب د منفذ څخه پورته توبولار او د هغه څخه ښکته مسطح شکل لري.

له مثانې څخه ۲-۳ سانتي متر پورته د حالب بهرنی پوښ چې د Waldeyer's sheet نومیږي په طولاني شکل حالب یې پوښلی او ددې الیاف د دترسور له عضلاتي الیافو سره یوځای کیږي او د مقابل طرف الیافو سره یوځای کېدو په نتیجه کې deep trigone جوړوي. د Detrusor muscle له درې لایو څخه جوړ شوي داخلي طولاني عضلات، منځني حلقوي عضلات او بهرني طولاني عضلات.

پورتني عضلاتي جوړښتونه داسې یو ترتیب لري چې د تشو متیازو کولو په وخت کې د یوې دروازه‌ګۍ په شکل عمل کوي او د تشو متیازو د بېرته راتګ (رفلاکس) څخه حالب ته

مخینوي کوي. پر حیواناتو باندې د اجرا شویو ازماینښتونو څخه کولای شو د رفلاکس څو فزیولوژیک سببونه ذکر کړو.



۶. ۱. انځور:سطحي اوعمیق ترایگون (۲: ۱۸۳)

۱-که چیري د تریگون د عضلاتو لړي او توصل ته صدمه وارد شي د حالب خوله په مثانه کي پورته او بهر خواته کش کیږي د مثانې د دیوال حالب نور هم لنډیږي او رفلکس منځ ته راځي.

۲-د سمپاتیک اعصابو یو طرفه قطع کیدل حالب پورته او بهر خواته کشوي او رفلکس منځ ته راځي.

۳-د تریگون الکتریکي تنبه ددې سبب گرځي چې حالبونو خولې ښکته خواته کش شي او پدغه ترتیب د داخل مثانې حالب طول زیاتیږي او دغه مانوره مثانې څخه حالب ته د تشو متیازو د راگرځیدو په مقابل کي مقاومت زیاتوي. د اپي نفرین ورکول مشابه تاثیر لري خو د ایزوپروترنول اثر معکوس دي.اما په یاد وی چی اپی نفرین د رفلاکس د تداوي سبب نه کېږي.

۴-که مثانه په تدریجي ډول ډک شي د مثانې فشار په کمه اندازه لوړیږي پداسي حال کي چه د حالب هغه برخه چه د مثانې په دیوال کي سیر لري فشار یي قابل ملاحظه لوړیږي. د مثانې د داخلي فشار د شدید لوړوالي او تشو متیازو کولو څخه څو ثاني وړاندي د مثانې حالب فشار ډیر زیاتوالي پیدا کوي او د دترسور د عضلي د انقباض څخه وروسته تر ۲۰ ثانیو پوري د فشار دغه

زیاتوالي په خپل حال پاتي کیږي. تحقیقات ښیي چې ددغه برخي حالب کار او عمل مستقل د دترسور د عضلي د کار او عمل څخه دي او د ټریګون د عضلي د تون پواسطه تنظیم کیږي، پدغه ترتیب په عادي حالت کي د تشو متیازو کولو پر مهال تشي متیازي د مثانې څخه حالب ته نه ننوځي که چیري پورتني واقعیتونه یودبل ځنګ ته کیږدو نو نتیجه اخلو چه د حالب د ټریګون طبعي تون د ادرار د رفلاکس څخه مخ نیوي کوي. او هر کله چه ټریګون او یا دهغه اړیکي د مثانې حالب د عضلاتو سره نقص پیدا کړي رفلاکس منځ ته راځي.رفلاکس شوي متیازي که منتن هم نه وي د پښتورګي پرانشیم خواته ځي او التهابي او ارتشاحي عکس العمل منځ ته راوړي چه د فبروز نسج د منځ ته راتګ سبب ګرځي او سکار جوړوي او طولاني مدت کي د پیلونفریت د سکار څخه فرق کیداي نه شي چې د reflux nephropathy په نوم یادیږي او که چیري شدید وي د پښتورګي نه راګرځیدونکي افت سبب ګرځي.د رفلاکس incidence په هغو ماشومانو کي چې UTI لري ۵۰% او په کاهلانو کي چې باکتریوري الي ۸% دي.په ۸۵% ناروغانو کي چه IVP د پیلونفریت له رغیدو څخه وروسته تغیرات ښیي، رفلاکس موجود وي.

۶. ۲. ویزیکویوریتیرل رفلاکس اسباب

هغه سببونه چه د ټریګون د ناحي د کمزوري او د حالب د اخرني برخي عضلاتو ته امتداد پیدا کوي او په نتیجه کي رفلاکس منځ ته راوړي په دوو ګروپو ویشل کیږي.

۶. ۲. ۱. ولادي اسباب

a:Trigone weakness (primary reflux):د رفلاکس ترټولو عمده لامل د ټریګون کمزوري ګڼل کیږي چه په ماشومانو کي زیات او زړو خلکو کي کله کله لیدل کیږي. کیداي شي یو طرفه یا دوه طرفه وي د ټریګون کمزوري د مزانشیال حجراتو د مهاجرت او د عضلاتو د تکامل په اختلالاتو پوري تړاو لري.

b:د حالب پوري تړلي اختلالات:

د حالبونو غبرګوالي: کله چي غبرګ یا دوه حالب شتون ولري هغه برخه د حالب چه د پښتورګي د پورتني سګمنټ څخه راوځي معمولا طول یا اوږدوالي یي طبیعي وي او کوم مشکل نه لري، که

چيري حالب د پښتورګي د ښکتني قطب پوري تړاو ولري د عادي حالت څخه لنډ او مثانې ته خلاص شوي منفذ کافي اندازه بي کاره وي او په پايله کي رفلاکس منځ ته راوړاي شي.

اکتوپيک حالب: که چيري د ترايګون په ښکتني برخه يا دمثانې په عنق او يا احليل ته خلاص شي ، رفلاکس هرومرو منځ ته راځي ځکه چي د حالب دغه برخه د ملسا عضلاتو درلودونکي نه وي او د تشو متيازو کولو په وخت کي حالب او منفذيي نه تړل کيږي.

:**UrETEROcele**

که چېرې يوريتروسل په منفردسيستم(يو حالبي) کي منځ ته راشي په ندرت د رفلاکس عامل ګرځي مګر په دوپلکس سيستم کي په هغو حالب کي چي د پښتورګي پورتني قطب تخليه کوي ځکه منځ ته راځي چه په ديستال برخه کي انسداد موجود وي او د جداری حالب د لويدو لامل ګرځي اودحالبی هياتوس قطر لويوي او په نتيجه کي دبل حالب (ښکتني قطب حالب) د جداري برخي د لنډيدو او بالاخره د رفلاکس زمينه مساعدوي، د يوريتروسل ريزيشکن بي‌اهم دپخوا په شان دهمدغه حالب رفلاکس سبب ګرځي.

د تشتو متيازو کولو د عادت اختلال:

د تشو متيازو کولو غير طبعي عادت کولاي شي د رفلاکس سبب شي. هغه ماشومان مخصوصا انجوني چه تواليت يا تشناب ته د تللو ښونه لري(TRAIN شوی) او خپلې تشې متيازې د ډېر وخت لپاره ساتي او کله چې تشې متيازې کوي د مثانې د ظرفيت کموالی د دغه ساتل شوي ادرار په مقابل کې د مثانې فشار پورته وړي او دمثانې د ديناميک تغيراتو په اساس رفلاکس منځ ته راځي، همدا راز دوامدار قبضيت هم د تشومتيازو کولو د فعات کموي او په ثانوي ډول د رفلاکس لامل کيږي.

۶. ۲. ۲. کسبي لاملونه

د مثانې ترابکوليشن: د مثانې شديد ترابي کوليشن چې په ثانوي ډول د نيوريتيک او يا د مثانې د ديستال انسداد له کبله منځ ته راځي کيدای شي ځينې وخت د رفلاکس سبب وګرځي.

د cystitis له کبله په ثانوي ډول د مثانې د جدار اذيما: کله چي د سيستيت له کبله د مثانې جدار او د مثانه ئ حالب اذيما منځ ته راځي د حالب د ددروازګي فزيولوژي د اختلال سره مخامخ

کیږي او رفلاکس سبب گرځي چي پدي صورت کي د منتن ادرار رفلاکس حالب او حویضي ته د pyelonephritis سره یوځاي وي.

نن ورځ عقیده پردي ده چه په حامله ښځو کي همدي میکانیزم په نتیجه کي د حامله ښځو د پیلونفریت سبب گرځي.

Eagle-Barret سندروم: په دغه سندروم کي د گیډي د عضلاتو او د حالب او حویضي ملسا عضلاتو تکامل د اختلال سره مخامخ کیږي او دوطرفه cryptorchidism هم موجود وي او په بعضي حالاتو کي equinovarus هم لیدل کیږي او کله نا کله په دغه سندروم کي په ثانوي ډول رفلاکس او هایدرونفروزس هم موجود وی.

Iatrogenic اسباب:

۱-پروستاتکتومي: د پروستاتیکتومي په ټولو جراحي طریقو کي دسطحي ترایگون امتداد یا توصل د مثانې د غاړي سره قطع کیږي که چیري د ترایگون پروگزیمال برخه پورته خواته حرکت وکړ موقتی رفلاکس منځ ته راځي. په بعضي ناروغانو کي چه کله د ادرار سونډ (catheter) د جراحي څخه وروسته ایستل کیږي په همدي دلیل تبه (حتی باکتریمي)منځ ته راځی.وروسته د ۲-۳ اونیو، تریگون بیرته خپل لمړني حالت ته راگرځي او رفلاکس له منځه ځي. ۲-د مثانې د غاړي خلفي رزکشن۳-د حالب دسوري Resection of ureterocele - meatomy

د مثانې انقباضات:که چیري مثانه په ثانوي ډول د interstitial cystitis, TB، رادیوتراپي، کارسینوما ، له کبله په شدید ډول په انقباض اخته شي رفلاکس شوني وي

۶. ۳. د رفلاکس اختلاطات

- Cystitis او pyelonephritis : رفلاکس د سیستیت د عمده لاملونو څخه مخصوصا ښځو کي وي که چیري د رفلاکس له کبله باکتریا پښتورگو خواته لاړشي پیلونفریت منځ ته راوړي.

- Hydro uretero nephrosis: معمولا د حالب، حویضه او کالیسونو توسع د رفلاکس له کبله په ثانوي ډول لیدل کیږي له هغه ځایه چه په نارینه ناروغانو کی اوږد او استریل احلیل موجود دي نو کیداي شي چه پورتني حالت بدون له انتان څخه منځ ته راشي غیر منتن رفلاکس د منتن رفلاکس څخه کم خطر لري.

توسع په دري دلایلو منځ ته راځي: ۱-د حالب د کارزیاتوالي ددي باعث کیږي چه حالب نشي کولاي د ادرار زیات حجم لاندي تیله او مثانې ته انتقال کړي په نتیجه کي ستازس او اتساع منځ ته راځي۲-د هایدرو ستاتیک فشار زیاتوالي په حالب کي حویضي ته انتقال کیږي او د توسع سبب ګرځي۳-د حالب د عضلاتو کمزوري چه د رفلاکس په مختلفو درجو کي لیدل کیږي.

۶. ۴. کلنیکي موندنې

۲۵ څخه تر ۴۰ سلنه ماشومانو کې چې د ادرار په انتان اخته دي او ۸ سلنه کاهلان چې باکتریوریا لري، مثانې حالبي رفلاکس لیدل کیږي. که چېرې د ناروغ په تاریخچه کې د حاد پیلونفریت سابقه شتون ولري حتما باید د رفلاکس په موجویدیت شک وشي. چې دغه ادعا مخصوصا په کوچنیو نجونو کې صدق کوي او امکان لري چې د ژوند په لومړۍ اوونۍ کې د یورومیا او سیپسس سبب شي. هغه cystitis چې مقاوم او بیا بیا منځ ته راځي د رفلاکس د موجودیت احتمال زیاتوي.

۶. ۵. اعراض

رفلاکس پوري اړوند اعراض:

- Symptomatic pyelonephritis: تبه، لرزه، کليوي درد، زړه بدوالي، کانګي او د cystitis اعراض.په ماشومانوکی کيداي شي يواځي تبه، مبهم بطني دردونه او کله نا کله اسهال موجود وي.
- Asymptomatic pyelonephritis: کيداي شي هيځ اعراض موجود نه وي او په اتفاقي ډول pyuria او bacteriuria وليدل شي.پورتني حالت د لټوني لپاره په ټولو ماشومانو کي دتشو متيازو د روتين او عام معايني دليل کيداي شي.
- Symptoms of cystitis: د درملني سره مقاوم او عود کونکي سيستايتس او مزمن asymptomatic pyelonephritis د رفلاکس عمده نښه ده.
- د تشو درد د تشو ميتازو کولولو په وخت کي (flank pain)
- Uremia:په هغه حالت کي منځ ته راځی چه د رفلاکس له کبله د دواړو پښتورګو پرانشيم صدمه ليدلی وي.
- دويني دفشار جګوالي: په ثانوي ډول د اتروفيک پيلونفريت له کبله

د سببي ناروغيو اعراض:

- د ادراردلاري بندش: په انجونوکی تشو متيازو کولو په پيل کي ځنډ، HESITANCYاود ادرار د جريان قطع او وصل ،په ثانوی ډول د احليل دشاوخوادمستقم عضلاتو (سفنکتر)

سپزم ښکارندوي دي . په نارينه ناروغانو کي د ادرار دجريان سرعت سست ي یا *SLOW* وی

چې په `post urethral valve او یا **BPH** کي منځ ته راځي.

- نخاعـــی ناروغي: Paraplegia، quadriplegia، meningomylocele کولای شي د تشو متيازو د incontinence او یا urinary retention سبب وګرځي.

۶. ۶. علایم

په acute pyelonephritis کي کليوي tenderness ،په urinary retention چه په ثانوي ډول د نيوروپاتيک بيماريو او يا انسدادي بيماريو له کبله منځ ته راغلي وي په جس او قرع سره د suprapubic ناحيه کي دمثانې پرسوب حس کيږي.

لابراتواري موندني: درفلاکس ډېرعام اومهم اختلاط مخصوصاًپه ښځو کې انفکشن دی. په ښځو کې باکتريوريا بې له pyuria څخه غیرمعمول نه دی. مګر کيدای شي په نارينه ناروغانو کي ادرار استريل وي. په پرمخ تللي حالاتو کي دويني creatinine لوړيږي

راديولوژيک معاينات:

ترشحي يورګرافي کېدای شي باوجود د رفلاکس طبعي اوسي که چيرې لږ دقت وشي د اسې نښې تر سترګو کېدای شي چې په رفلاکس دلالت کوي.

۱-د ښکتني حالب توسع ۲- د توسع موجوديت د حالب په ځينو نقاطو يا ځايو کي ۳-د ټول حالب ښکاره کيدل په يوه اندازه لکه يو مساوي قطر لرونکي پيپ ۴-د هايدرويوريترونفروز شتون او دحالب د جدار نري کيدل دمثانې ترڅنګ ۵-پيلونفريت پوري مربوط تغيرات(دکاليسونو د کورتکس نري کيدل او انفانديبولا).(۲:۱۹۱)

۲-۶ انځور Micturating cystourethrogram (MCU) showing gross vesicoureteric reflux on both sides.

(۱۱۱۷:۱)

همداراز په بیلابیلو نورو لارو او تخنیکونو کولاي شو رفلاکس شتون ثابت کړو لکه په مثانه کي ابي رنګ اندیګوکارمین رنګ د کاتتر پواسطه داخل کړو او د ادرار کولو څخه وروسته مثانه د معقم اوبو پواسطه ومنځو، وروسته د سیستوسکوپ پواسطه مثانه بررسي کړو لیدل کیږي چه د رفلاکس په صورت کي د حالب دسوريو څخه نوموړی رنګه مواد جریان موجود وي.

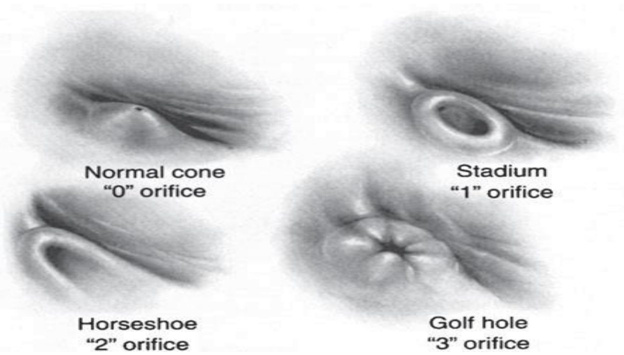
Cystoscopy:

د سیستوسکوپي پواسطه کولاي شو د مثانې د جدار واړه ترابیکولیشن ،د مزمن سیستیت شواهد، ډبل حالب او یوریتروسل تشخیص کړو همدا ډول کولاي شو د حالب ectopic سوري د مثانې په غاړه او ځني وخت په احلیل کي وګورو.

که مثانه ډک شي کولاي شو چه واړه دیورتیکل هم پیدا کړو. د سیستوسکوپي نوري ګټي دادي چه د حالب سوري په مستقیم ډول ګورو چه په عادي حالت کي د حالب سوري خوله په مثانه کی د اتش

فشان غره غوندی ښکاري. اما په غیر عادي حالاتو کي د استادیوم،داس نعل او د ګلف د سوري غوندي څیره چه آخري یي کاملا بي کاره دريچه ده، لیدل کیږي.

Normal cone orifice - 0
Stadium orifice - 1
Horse shoe orifice - 2
Golf hole orifice - 3



۶-۳ انځور:په مثانه کی دحالب دسوری بیلابیل شکلونه دسیستوسکوپی په معاینه کی (۲:۱۹۲)

۶. ۷. درملنه

د رفلاکس د طبي درملنې استطبابات:

۱-په ماشومانو کي د تریګون کمزوري یا اولیه رفلاکس چه د urinary system په یوروګرافیک ازمایښتونو کي طبعي ووسي او حالب د سوري ور په سیستوسکوپي کي طبعي څیره ولري. ۲-په هغو هلکانو کي چه د احلیل خلفي والف لري او ددي والف تخریب د رفلاکس د له منځه وړلو سبب ګرځي. ۳-په هغو ښځو کي چه د جنسي مقاربت په نتیجه کي حاد پیلونفریت اخته کیږي او ډیر ژر د انتي بیوتیک د درملني سره ځواب وائي. پدي ناروغانو د مثانې د منتن کیدو د مخ نیوي په نتیجه کي د رفلاکس څخه مخ نیوي وشي.

د رفلاکس د طبي درملنې میتود:

په ماشومانو انجونو کي د احلیل تضیق ته توسع ورکول. په ماشومانو هلکانو کي د post urethral valve له منځه وړل او همدرانګه د انتان له منځه وړل د انتي بیوتیک پواسطه تر ۲میاشتو یا زیات له هغه،په طبی درملنه کی شامل دي.

همدا راز له هغه ځایه چه رفلاکس د مثانې کامل تخلیې څخه مخ نیوي کوي نو ماشوم ته د پرله پسي دري ځلي ادرار کولو تعلیم ورکړي او همدا رنګه په هر ۳-۴ ساعتو کي تشي متیازي وکړي. ترڅو د باقیمانده ادرار حجم حد اقل ته ورسیږي.په مجموع کي نیمایي شمیر دهغه ماشومانو چه په رفلاکس اخته دي د طبي درملني سره ځواب وائ.

جراحي درملنه: رفلاکس که چیري د لاندنیو اختلالاتو له کبله وي په خپل سر نه رغیږي.

الف :رفلاکس د اکتوپیک حالب له کبله **ب**: جوړه حالب **ج** :یوریتروسل د جوړه حالب سره او رفلاکس هغه حالب ته چي اخته نه وی .د .: Golf hole orifice **هـ**: په کم فشار سره رفلاکس،مګر قابل ملاحظه هایدرویوریترونفروز.

جراحي استطبابات:

1. کله چه د ادرار استریل ساتل مقدور نه وي او رفلاکس لاهم ادامه ولري
2. د حاد پیلونفریت عود بآوجود ددي چه طبي درملني شوي وي
3. پرمخ تلونکي کلیوي صدمات د ترشحي یوروګرام د معاینې په اساس.

جراحي درملنه په لاندې ډول اجراء کیږي:

- موقت یا دایمي diversion
- Nephrectomy: په هغه خواکی چی ری‌فلکس شتون ولری اوپښتورګی یی ډیره خرابه شوی وی او بله خوا پښتورګی روغ وی د خرابه شوی خوا نفری‌کتومی کیږی .
- Hemi nephrectomy :په هغه حالت کي چه یوه برخه د کلیي صدمه لیدلي وي.
- که چیري رفلکس یو طرفه وي همدي طرف د حالب ښکتني ځوکه د نورمال طرف د حالب سره اناستوموزورکولکیږي.(transureteroureterostomy
- کله کله د قطعي ترمیم لپاره د حالب د ا تصال بر خه د مثانې سره ۲-۳ساتتي متر د حالب اخري برخه چه ضعیف عضلات لري، قطع کیږي اودحالب پاسی‌نی حصه چی د

مثانې ځخه بهر ده ازادیږي او ۲،۵ سانتي متر جداري حالب په مثانه کي ننبلول کیږي او ګنډل کیږي(۹۳% واقعاتو نتیجه ورکوي)

- د حالب لاندې زرق د احلیل له لارې (Sting) طریقه:

پدې وروستیو کې د ستینګ په طریقه (subureteric trans urethral injection چه اندوسکوپیک زرق د موادو لکه defLux د رفلاکس د درملني لپاره پکار وړل کیږي.

دغه مواد زرق د حالب او مثانې د اتصال ځاي پړسوي او د ادرار د بیرته راګرځیدو ځخه مخ نیوي کوی او نتیجه یې نظر د رفلاکس درجې ته ۷۰-۹۰% سلنې پوري وي.(۲:۱۹۳)

لنډيز

۲۵ ځخه تر ۴۰سلني ماشومانو کي چه د ادرار په انتان اخته دی او ۸سلنه کاهلان چه باکتریوریا لري ، مثانې حالبي رفلاکس ليدل کيږي. که چيري د ناروغ په تاريخچه کي د حاد پيلونفريت سابقه شتون ولري حتما بايد د رفلاکس په موجويديت شک وشي. چي دغه ادعا مخصوصا په کوجني نجوني کي صدق کوي او امکان لري چه د ژوند په لومړي اوني کي د يوروميا او سيپسس سبب شي. هغه cystitis چه مقاوم او بيا بيا منځ ته راځي د رفلاکس د موجوديت احتمال زياتوي.

مثانه د زړه په شان يوه مجوفه عضلي عضوه ده چې مايعات ورته راځي او په قوت سره يې خارجوي. د زړه په شان مثانه هم د کار د زياتوالي په مقابل کې غبرګون ښکاره کوي، چې لومړۍ مرحله کې معاوضوي ميکانيزمونه فعالوي او وروسته مرحله کې يې معاوضوي ميکانيزمونه غير فعاله کېږي.

په نورمال حالت کې په مثانه کې د ادرار د موجوديت په صورت کې د Detrusor عضلاتو تقلص ددې سبب کېږي، چې د مثانې غاړې خلاصې شي او ادرار له مثانې څخه خارج شي، په دې حالت کې د مثانې داخلي فشار د 20 cm H20 او 40cm H20 ترمنځ توپير کوي.

ماخذونه

1-Bhat SM., (2013) .SRB's Manual of Surgery ،4th edition, Japee brothers, New Delhi, P:1117.

2- McAninch Jack W. (2013) , Smith & Tanagho’s General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,Pp: 182-193

اووم څپرکی

د بولي لارې انتانات

د Bacteriuria اصطلاح يوازې په تشو متيازو کې د بکتريا په شتون دلالت کوي. مګر د بکترياي يرغل پر وړاندې د بولي سيستم التهابي غبرګون دي او pyuria د متيازو UTI ميکروسکوپيک ازموينه کې د وينې د سپينو حجراتو شتون ته ويل کېږي کوم چې د التهابي پروسي ښودنه کوي(۵: ۸۶). Bacteriuria پرته له pyuria راښيي چې بولي لارې کې بکتريا تجمع کړې، مګر انتان لانه دی رامنځته شوی. پايوريا پرته له بکتريوريا (sterile pyuria) په لاندې حالاتو کې رامنځته کېږي: ۱-د بولي لارې توبرکلوز، ۲-د بولي لارې تيږې ۳-د بولي لارې کانسر(۳: ۱۳۶).

۷. ۱. Acute pyelonephritis

د پښتورګي اوحويضي التهاب ته Pyelonephritis وايي(۷: ۱۹۰). حاد Pyelonephritis په ښځو کې ډېر معمول دی، په ځانګړي ډول د ماشومتوب په پړاو کې، په ځوانۍ کې، له جنسي مقاربت څخه وروسته، د حمل په وخت کې او د مينوپاز په وخت کې. ښي پښتورګی نسبت چپ ته په حاد Pyelonephritis زيات اخته کېږي او زياتره دوه اړخيزه وي(۸: ۱۲۹۹).

لاملونه: پښتورګو ته انتان له لاندې لار ورسېږي:

۱: Hematogenous (د وينې له لارې): لومړني انتاني محراق يا په Tonsil کې يا پوستکي کې وي. د پښتورګو توبرګلوز کې پښتورګي د وينې له لارې اخته کېږي. کوم چې ابتدايي انتاني محراق يې د غاړې يا بطن په لمفاوي عقداتو کې وي. ۲: Ascending infection: دا د پښتورګو د انتان معمول لاره ده چې مساعدکوونکي فکتورونه يې عبارت دي له: VUR، د تشو متيازو stasis، بولي تيږې(۸: ۱۲۹۸).

بکتریولوژي: بولي انتانات د E. Coli او نورو ګرام منفي انتاناتو له کبله معمولاً رامنځته کېږي. پـه E.coli او Streptococcus انتاناتوکې ادرار تیزابـي وي. مګـر Klebsiella، Pseudomonas، Proteus او Staphylococcus انتانـات یوریـا تجزیـه کـوي او ادرار قلـوي کـوي کـوم چـې د تیـږو جوړېدو لامل ګرځي(۸: ۱۲۹۸).

۷ - ۱ جدول: د ادرار کلچر کریتریا د UTI د تشخیص لپاره ښودل شوي(۴: ۲۷).

دادرار کلچر	د UTI بڼه
>1000 cfu/ml	حاد غیر اختلاطي UTI
>10000 cfu/ml in women	حاد غیر اختلاطي Pyelonephritis
>100000 cfu/ml in women >10000 cfu/ml in men	اختلاطي UTI
<1000 cfu/ml	تکراري UTI

Cfu=colony forming units

کلینکي بڼه: ۱:سر دردي، ۲:ستړیا، ۳: زړه بد والی، ۴: تبه او لړزه (تبه معمولاً لـه ۳۹ سانتي ګراد څخـه پورتـه وي)، ۵: تشـو ناحیـه کې ناڅاپـه درد، ۶: نـاروغ معمـولاً د مثـانې د اعراضـو؛ لکـه Frequency، Urgency او د متیـازو لـه سـوزېدو څخـه شـکایت کـوي، ۷: پـه Flank او Hypochondrium ناحیه کې حساسیت موجود وي، ۸: نادرو پېښو کې کله چې دواړه پښتورګي په شدید Pyelonephritis اخته شي ناروغ کې د Uremia اعراض وي(۸: ۱۲۹۸).

د ادرار ازموینه کې pus cells شتون لري ادرار باید کلچر ته ولېږل شي، خو تر څو چې د کلچر نتیجه راځي باید زرقي پراخه اغیزه لرونکي انتي بیوتیک پیل شي(۸: ۱۲۹۹).

تفریقي تشخیص: د Pneumonia ، د اپندکس حاد التهاب او د صفراوي کڅوړې د حاد التهاب سره یې باید تفریقي تشخیص وشي(۸: ۱۲۹۹).

۷. ۲. Chronic Pyelonephritis

مزمن Pyelonephritis معمولاً VUR سره یو ځای وي؛ نو ځکه کله ـ کله ورته Reflux nephropathy هم وایي چې د پښتورګو د عدم کفایي یو له غوره لاملونو څخه شمېرل کېږي(۸: ۱۳۰۰).

پتالوژي: Interstitial nephritis او په منتشر ډول د پښتورګو د پرانشیم Scar موجود وي(۸: ۱۳۰۰).

کلینیکي بڼه: دغه حالت په ښځو کې نسبت نارینهوو ته درې چنده زیات لیدل کېږي. ۲/۳ برخې هغه ښځې چې نوموړې ناروغي لري عمرونه یې له ۴۰ کالو څخه ښکته وي حال دا چې هغه نارینه چې په دې ناروغۍ اخته وي ۶۰٪ یې له ۴۰ کالو څخه پورته عمر لري.

د ځنډني Pyelonephritis ناروغان ممکن تر هغه وخته پورې چې د پښتورګو عدم کفایه پیدا نه کړي هیڅ اعراض له ځانه ونه ښیي. ۱: ۶۰٪ ناروغان د ملا درد لري. ۲: په دوديز ډول د ادرار Frequency او Dysuria شتون لري. ۳: ۴۰٪ پېښو کې HTN شتون ولري. ۴: ۳۰٪ پېښو کې سترتیا، د اشتها خرابوالی، زړه بدوالی او سرخوږ شتون لري. ۵: ناروغ کیدای شي normochromic anemia سره راشي(۸: ۱۳۰۰).

لابراتواري ازموینې: ۱: protein urea د 3gr/24hr څخه کمه وي. ۲: په ادرار کې Casts په دوديز ډول شتون نه‌لري مګر د وینې سپینې حجرې پکې زیاتې لیدل کېږي. ۳: په ادرار کې Streptococcus fecalis، E-coli، Proteus او یا Pseudomonas شتون لري.

درملنه: د درملنې موخه د مساعد کوونکو فکتورونو؛ لکه ادرار بندش، انتان او د تیږو درملنه کول دي. هغه پښتورګي چې په scar اخته شوي وي بیا ـ بیا په انتان اخته کېږي؛ نو ځکه انتي بیوتیک په موقتي ډول ګټه لري او معمولاً پښتورګي له منځه ځي. جراحي تداوي هغه وخت استطباب لري چې یو پښتورګی اخته شوي وي؛ نو د انتان د کنټرول او د وینې د فشار د کنټرول لپاره Nephrectomy اجراء کېږي. هغه ناروغان چې د پښتورګو په عدم کفایه اخته وي د پښتورګو پیوند ته اړتیا لري(۸: ۱۳۰۰).

۷. ۳. د پښتورګي کاربونکل (Renal carbuncle)

د پښتورګي Carbuncle له انتاني او قيحي محراق څخه عبارت دي، چې د پښتورګو په پارانشيم کې رامنځته کېږي. انتان په ځانګړي ډول کولي فورم باکتريا وې او Staphylococcus د وينې له لارې پښتورګو ته رسېږي. دغه ناروغي په لاندې خلکو کې زياته ليدل کېږي. ۱: شکري په ناروغانو کې، ۲: HIV ناروغانو کې، ۳: په روږدو وګړو کې، ۴: هغه ناروغانو کې چې د ځنډنيو ناروغيو له کبله کمزوري شوي وي(۸: ۱۳۰۰).

کلينيکي بڼه: تبه، د Flank يا تشي درد او پړسوب او د Perinephric abscess په شان اعراض لري، په لومړينو حالتو کې pus او باکتريا په ادرارکې نه ليدل کېږي وروسته ادرار کې راڅرګندېږي. په جس سره په Flank ناحيه کې کتله جس کېږي چې د پښتورګو Adeno carcinoma سره بايد DDX شي(۸: ۱۳۰۱).

درملنه: يواځې انتي بيوتيک سره نتيجه نه ورکوي او PCN او Open surgery ته اړتيا پيدا کوي(۸: ۱۳۰۱).

۷. ۴. Perinephric abscess

لاملونه: ۱: د perinephric هيماتوما منتن کېدل، ۲: د Pyonephritic پښتورګي يا Carbuncle سوري کېدل، ۳: د Cortical ابسې پراختيا.(۲: ۱۰۸۹).

کلينيکي بڼه: لوړه تبه، د فلانک درد، حساسيت او شخوالی، د ابسې اړخ ته د مريض کوږوالی.

ازموينې: ښه تشخصيه ازموينه سي ټي سکن ده.(۲: ۱۰۸۹).

تداوي: انتي بايوتيک او جراحي په واسطه د pus تخليه.(۲: ۱۰۸۹).

۷. ۵. Pyonephrosis

هر کله چې Hydronephrosis منتن شي پايونفروزس رامنځته کېږي، ډېر معمول علت يې د پښتورګو تيږې دي، پښتورګي بالاخره د pus په کڅوړه بدلېږي. اکثرا يو طرفه وی .

Triad
❖ Anaemia
❖ Fever
❖ Loin swelling

د cystitis اعراض هم کېدای شي موجود وي(۸: ۱۳۰۰).

لابراتواري ازموينې: التراسونډ تشخصيه ازموينه ده او ممکن تيره او د Collecting سيستم توسع وښيي(۸: ۱۳۰۰).

تداوي: Pyonephrosis د جراحي له نظره يو عاجله واقعه ده، ځکه وروسته کولای شي پښتورګي له منځه يوسي او حتی د sepsis له کبله ژوند ته ګواښ پېښ کړي. ناروغ ته بايد زرقي انتي بيوتيک ورکړل شي او د (PCN) له لارې pus تش شي. که زوې ډېرې غليظې وي بهتره ده چې خلاصې جراحي له لارې pus تش شي. Nephrectomy هغه وخت ترسره کېږي چې يو اړخ پښتورګي بشپړ له منځه تللي وي او د بل اړخ پښتورګي دنده نارمل وي(۸: ۱۳۰۰).

۷. ۶. د پښتورګو توبرکلوز

د بولي لارو توبرکلوز د وينې له لارې پښتورګو يا پروستات ته رسېږي. افت معمولاً يو طرفه وي، توبرکلوزيک Granulomas د پښتورګو له pyramid سره يو ځای کېږي او توبر کلوزيک قرحه جوړوي که چېرې د پښتورګو توبرکلوز بې درملنې پرېښودل شي؛ نو د پښتورګو پرانشيم کې توبرکلوزيک ابسې جوړېږي. کليس او د پښتورګو حويضه چې د Fibrosis په واسطه تنګه شوې وي انتان به خپل منځ کې ساتي او توبرکلوزيک پايلونفرايټس جوړوي.

هر کله چې Pyonephritis يا د پښتورګو ابسې د پښتورګو بيرون ته لاره پيدا کړي؛ نو peri nephric abscess جوړېږي(۸: ۱۳۰۱). همدارنګه د پښتورګو نسج تجبني مواد و په واسطه معاوضه کېږي چې د ناروغي په هر پړاو کې ساده اکسري ممکن calcification وښيي کېدای شي داوړه پښتورګي اخته شي د پښتورګو توبرکلوز د مثانې له توبرکلوز سره يو ځای وي چې د مثانې

په جدار کې Tuberculosic granulomas لیدل کېږي په نارینه‌وو کې توبرکلوزیک epididemo orchitis ممکن د مثانې له اتتان څخه پرته ولیدل شي(۸: ۱۳۰۲).

کلینکي بڼه: د پښتورګو توبرکلوز معمولاً له ۲۰ څخه تر ۴۰ کلنۍ پورې لیدل کېږي، چې په نارینه‌وو کې نسبت ښځینه‌وو ته د پښتورګو توبرکلوز زیات دودیز دی چې د ادرار Frequency اکثره د ناروغۍ لومړی عرض وي(۸: ۱۳۰۲).

درد: درد ناکه ادرار د توبرکلوز یوه عرض کېدای شي. لومړی تشو متیازو معطل کولو سره supra pubic درد او بیا ادرار کولو په وخت کې د تشو متیازو سوزیدنه موجوده وي.

د پښتورګو درد معمولاً کم وي او په Flank ناحیه کې کند یا ډل درد موجود وي.

Hematuria: په ۵٪ پېښو کې د پښتورګو توبرکلوز اخته ناروغان د Hematuria څخه شاکي وي، د وزن کمېدل، سستي او نوبتي تبه معمولاً موجود وي.

Sterile pyuria عبارت له هغه حالت څخه دی، چې د ادرار کلچر منفي وي اما په ادرار کې WBC موجود وي.

فزیکي ازموینه: په دې ناروغۍ کې پښتورګي جس کېدل عام نه دي، خو باید پروستات، seminal vesicle او vas deferens د پیړوالي او د نو ډولونو لپاره جس شي(۸: ۱۳۰۲).

لابراتواري ازموینې

۱: باکتریالوژي: سهارنی ادرار باید د میکروسکوپیک ازموینې او کلچر لپاره واستول شي.
۲: X-Ray: بطني اکسري کې ممکن calcification ولیدل شي.
۳: IVU: د ناروغۍ په لومړي پړاو کې د پښتورګو پاپیلا ګانو تر منځ سرحد ښکاره وي وروسته بیا د کلیسونو تضیق او همدرانګه د پښتورګو د حویضي او حالب تنګوالی چې هایدرونفروز لامل کېږي ولیدل شي مثانه هم ممکن کوچنۍ شوې وي او جدار یې غیر منظم او پیړ وي.

۴: Cystoscopy: روټين ازموينه نه ده، خو دا چې د مثانې غير وصفي اعراض او hematuria موجود وي cystoscopy اجرا کېږي.

۵: chest X-Ray: اکسرې د سږو د ناروغۍ د موجوديت لپاره اجرا کېږي(۸: ۱۳۰۲).

درملنه: که چېرته ناروغ په منظمه توګه د توبرکلوز ضد دواګانو په واسطه تداوي شي د ناروغۍ انزار به ښه وي. جراحي درملنه ددې لپاره ترسره کېږي، چې يو لوی انتاني محراق لرې کړي او هم که چېرې د fibrosis له کبله کوم بندښت رامنځته شوی وي، هغه اصلاح شي(۸: ۱۳۰۲).

۷.۷. د مثانې حاد التهاب (Acute Cystitis)

د مثانې حاد التهاب د بولي لارې د ښکتنۍ برخې يعنې مثانې د التهاب څخه عبارت دی، چې په ښځو کې نسبت نارينه‌وو ته زيات ليدل کېږي مثانه انتان د احليل شاوخوا، مهبل او يا غايطي فلورا څخه د احليل له لارې اخلي. ددې ناروغۍ تشخيص د کلينک په واسطه کېږي. په عمومي ډول په هغه ناروغانو کې چې cystitis تاسيس کړی وي پراخه او پرمختللو راديولوژيک معايناتو ته اړتيا نه لري، خو که چېرې ناروغ Pyelonephritis ورکړی وي؛ نو بيا پراخ راديوګرافي ته اړتيا لري. کلينکې بڼه يې Dysuria، Frequency، urgency، ملا درد، فوق عاني ناحيې درد، هيما چوري او بدبويه ادرار دی. سيتميک اعراض په دې ناروغۍ کې نادر وي. لابراتواري ازموينه په ادرار کې WBC او RBC شتون او د ادرار کلچر د سببي ارګانيزم د پېژندلو په خاطر اجرا کېږي. راديولوژيک ازموينې په غيرې اختلاطي cystitis کې اړتيا نه ليدل کېږي .حاد cystitis درملنه کې د ۵-۳ ورځو لپاره کېنولون، cotrimoxazol او nitrofurantoin ناروغ ته ورکول کېږي(۶: ۲۱۱).

۷. ۸. Acute Bacterial Prostatitis

د پروستات التهاب څخه عبارت دی چې له UTI سره یوځای وي داسې فکر کېږي چې انتان د احلیل له لارې پروستات ته رسېږي او یا دا چې منتن ادرار د پروستات قناتونو ته له مثانې څخه ریفلکس کوي. د کلینک له نظره Acute bacterial prostatitis له ځوانۍ څخه مخکې دودیز نه دی او اکثراً کاهل نارینه اخته کوي. دغه ناروغي له ۵۰ کلني څخه ښکته د یورولوژي کلنیک معموله ناروغي ده. دغه ناروغان د تبې، لړزې، بندونو درد، ملا درد، عجان ناحیې درد څخه شاکي وي. همدارنګه دا ناروغان فریکونسي، ارجنسي او متیازو سوزش څخه هم شکایت کوي. کېدای شي چې د ادرار د بندښت سبب شي. په DRE سره پروستات حساس، غټ شوی، غیرمنظم او ګرم وي. د لابراتوار له نظره د ادرار په ازموینه کې WBC او هیماچوري او د وینې په ازموینه کې لوکوسایتوزس موجود وي او د P.S.A سویه وینه کې لوړه وي. که چېرې د ادرار کلچر اجرا شي کېدای شي چې ارګانیزم وپېژندل شي، د پروستات له مساژ څخه وروسته د ادرار ازموینه ښه نتیجه ورکوي، خو په حاد پروستات کې مساژ استطباب نه لري. رادیولوژیک ازموینو ته نادراً اړتیا پېښېږي (بطني او Trans-rectalالتراسونډ) هغه وخت ترسره کېږي چې درملنه ځواب ور نه کړي. درملنه کې ۴-۶ هفتو لپاره Quinolone ناروغ ته ورکول کېږي د اوږدې مودې درملنې موخه داده چې د مزمن Prostatitis او ابسې له جوړېدو څخه مخنیوی وشي، هغه ناروغان چې د ادرار احتباس ولري Supra pubic catheterization اجرا کېږي(۶: ۲۱۳).

۷. ۹. Chronic Prostatitis

د حاد پروستاټایټس برخلاف د پروستات مزمن التهاب په تدریجي ډول اعراض ورکوي، چې له تکراري UTI څخه ناروغ شاکي وي.

کلینکـــي بڼـــه: اکثــراً د مـــزمن Prostatitis ناروغـــان د Dysuria ،Urgency ، Frequency، Nocturia، سوزیدونکي انزال او مـلا درد څخـه شـکایت کـوي دغـه ناروغـان معمـولاً تبـه نـه لـري. ځیني ناروغان هیڅ اعراض نه لري او تشخیص هغه وخت صورت نیسي، چې د Bacteriuria لپاره ازمـوینې ترسره شي. مقعدي ازموینـه معمـولاً نورمـال وي او یـاهم پـه پروسـتات کـې حساسـیت او کلکوالی جس کېږي. د لابراتوار له نظره د ادرار په ازموینه کې WBC او باکتریا شتون لري د وینې په ازموینه کې لوکوسـایتوزس او د PSA سویه لوړه شوې وي د ناروغـۍ تشـخیص د پروسـتات د افرازاتو معاینې یا هم د پروستات له مساژ څخه وروسته د ادرارو د لابراتواري ازمـوینې پـه واسـطه صورت نیسي(۶: ۲۱۳). رادیولوژیک ازموینه معمولاً اړینه نه وي او Trans rectal التراساونډ تـه هغه وخت اړتیا پیښیږي چې د پروستات ابسي خوا ته فکر وشي.

درملنه کې ناروغ ته د ۳-۴ میاشتو پورې انتي بیوتیـک توصـیه کېـږي د انتـي بیوتیـک نـوع د پروستات د حاد التهاب په شان ده. امکان لـري چـې اوږدې مـودې درملنـې تـه اړتیـا وي. د التهـاب ضد درمل او الفا بلاک کونکی درمل د اعراضو په کمولو کې مرسته کوي(۶: ۲۱۴).

۷. ۱۰. دپروستاټ ابسي

د پروستات د ابسي اکثره پېښې د پروستات حاد التهاب د اختلاط په شکل منځته راځي، یعنې که چېرې د پروستات حاد التهاب په سم ډول درملنه نـه‌شي ممکـن پروسـتاتیک ابسـي جـوړه کړي د پروستات ابسي په هغه ناروغانو کې چې د شکرې په ناروغـۍ اختـه وي، معافیـت ځپلـي وي او یا هم په ځنډني ډول Dialysis کوي زیات منځته راځي(۶: ۲۱۴). د سریري لـه نظره د پروسـتات ابسـي اعـراض د پروسـتات د حـاد التهـاب پـه شـان وي پـه وصـفي ډول نـاروغ د پروسـتات د حـاد التهاب لپاره تداوي شوی وي، چې په لومړي سر کې یې ښه ځواب ویلی وي، خو د تداوي په جریان کې ورته بیا شدیداً اعراض پیدا شي؛ نو د پروستات ابسي خوا ته فکر کېـږي. پـه مقعـدي ازموینـه کـې پروسـتات حسـاس او پړسـیدلی وي. د پروسـتات ابسـي د تشـخیص لپـاره د معقـد لـه لارې التراساونډ او یا هم له حوصلي CT scan څخه ګټه اخیستل کېږي. درملنـه یـې د ابسـي د ریناژ او انتي بیوتیک ورکول دي. د ابسي درېناژ د احلیل له لارې او یا هم د معقد لـه لارې ترسره کېـږي(۶: ۲۱۵).

۷.۱۱. Acute epididymitis

د بربخ له حاد التهابي حالت څخه عبارت دی، چې معمولاً خصیه هم ورسره اخته شوې وي او اکثراً نوموړی التهابي حالت د بکتریایي انتان له کبله وي دغه ناروغي په حاد ډول رامنځته کېږي او کلینیکي بڼه يې له شپږ هفتو څخه کم دوام لري. په دې ناروغۍ کې ناروغ له بربخ درد، پړسوب او حساسیت څخه شاکي وي. پتوجنیزس له نظره انتان د احلیل او مثانې له لارې بربخ ته رسېږي هغه نارینه چې د جنسي فعالیت له نظره فعال وي يعنې عمرونه يې له ۳۵ کلنۍ څخه کم وي؛ نو سببي انتان يې Chlamydia، Gonorrhea او یا هم Coliform وي. په زړو خلکو او ماشومانو کې سببي انتان معمولاً E. coli وي. یو نادر غیر انتاني Epididymitis چې لامل يې اریتمیا ضد درمل لکه Amiodaron چې په لوړ غلظت په بربخ کې راټولېږي، د التهاب سبب ګرځي دغه حالت یو طرفه اویا دوه طرفه وي او د دوا له قطع کېدو سره بڼه کېږي په ماشومانو کې ځینې وختونه غیر انتاني Epididymitis هم رامنځته کېدای شي، چې لامل يې معلوم نه وي .کلینیکي بڼه کې تبه، د خصیې پړسوب، د صفن درد وي چې د بطن ښکتنۍ برخې ته انتشار کوي همدارنګه د صفن سوروالی د حبل المنوي ضخیموالی، Hydrocele، د احلیل له لارې د افرازاتو راتلل او د مثانې د التهاب اعراض.هم وي .توپیري تشخیص يې د ۱- د خصیې تدور، ۲ - د خصیې په تومور کې خونریزي، ۳ - د خصیې تر ضیض سره کېږي. لابراتواري ازموینو کې complete blood count، د ادار ازموینه او کلچر او د خصیې التراسوند شامل دي(۷: ۲۰۶).

درملنه يې: استراحت، انلجیزیک د خصیې لوړ ساتل او انتي بیوتیک او د CDC د ۲۰۰۶ رهنمود له مخې د د بربخ د التهاب هغه ناروغان چې عمر يې له ۳۵ کالو څخه کم وي Ceftriaxone یا Doxacyclineاو هغه چې عمر يې له ۳۵ کالو څخه پورته وي د Levofluxacine یا Ofluxacine په مټ درملنه شي. په نوي Guidline کې د Doxacyclineپه عوض Azitromycine ته ترجیح ورکړل شوې ده(۱: ۳۳۳). که چېرې ناروغ سیستمیک اعراض ولري زرقي انتي بیوتیک ورته توصیه کېږي (Cephalosporine او Gentamycine) اختلاطات يې د ابسې جوړېدل، د خصیې احتشا، مزمن درد او عقامت، د بربخ مزمن التهاب(۷: ۲۰۸).

Chronic epididymitis .۱۲ .۷

هغـه وخـت تشـخيص کېـږي چـې د بـربـخ درد اوږد وخـت لپـاره موجـود وي. د بـربـخ مـزمن التهـاب د حـاد التهـاب د تکـراري حملـو پـه نتيجـه کـې رامنځتـه کېـږي. د کلينـک لـه نظره بربخ پيړشوی او حساس وي. د انتي بيوتيکو او انلجيزيکو پـه مـټ درملنـه کېـږي چـې انتـي بيوتيـک د کلچر له مخې ټاکل کېږي . په شديدو معندو پېښو کې Epididymectomy (د جراحي عمليـې پـه واسطه د بربخ ويستل) ترسره کېږي(۷: ۲۰۷).

Orchitis .۱۳ .۷

د خصي له التهاب څخه عبارت دی، چې معمولاً د بربخ له التهاب سره يو ځای وي. خصيه پړسـيدلي او حساسـه وي. لامـل يـې Syphilis، TB, Mumps virus , او اوتواميـون (Granulomatous orchitis). د درملنې له نظره لامل يې بايد درملنه شي(۷: ۲۰۷).

Mamporchitis: ۳-۴ ورځې وروسته له parotitis څخه منځتـه راځي ۱۰ يا ۳۰ سلنه پېښـو کـې دواړه خصي اخته کېږي چې د خصيو د اتروفي او عقامـت لامـل ګرځـي. کورتيزون د درد اوپړسوب دکمـوالي سبب ګرځـي او interferon ورکـړه د اختلاطـاتو پـه مخنيـوي کـې کېـدای شـي اغېزمنـه وي(۷: ۲۰۷).

Urethritis .۱۴ .۷

Urethritis د احليل التهاب څخه عبارت دی. منتن **Urethritis**ممکن د احليل له لارې د زيـړ رنګـه افـرازات لـه راتلوسـره يـو ځـای وي همدارنګـه کېـدای شـي د قضـيب د درد، دردناکـه ادرار، Frepuency او Urgency سـره يـو ځـای وي. لاملونـه يـې **Chlamydia**، **Neiseria gonorrhea**، T.vaginalis، herpes simplex وي. د ناروغ پـه ازموينـه کـې بشـپړې تـاريخچې پـه شـمول د جنسـي مقاربـت تاريخچـه بايـد واخيسـتل شـي. د خصـيي او بـربخ جـس د حساسـيت د معلومولو لپاره همدارنګه د احليل په خارجي فوحه کې د ډيسچارج لپـاره تفتـيش بايـد صـورت ونيسي. په لابراتواري ازموينو کې په ادرار کې د **WBC** (نيوتروفيل) موجوديت.

Gonococal urethritis: د احليل دا نوع التهاب د ګرام منفي **Diplococc** له کبله منځته راځي چې عبارت دي له **N. Gonorrhea** څخه. اختلاطات يې عبارت له **Epididymitis** او **Disseminated Gonococal infection** څخه دي(۷: ۲۰۲).

Non Gonococcal urethritis: د احليل د اړول التهاب اکثراً د کلاميديا انتان له کبله منځته راځي chlamydia urethritis معمولاً اعراض نه لري. په ښځو کې اختلاطات يې عبارت دي له PID، بطني درد، infertility, ectopic pregnancy او perinatal infection.

په نارينه‌وو کې prostatitis, epididymitis او stricture of urethra. درملنه يې د Gonorrhea لپاره ceftriaxone 250mg په عضله کې زرق او د chlamydia لپاره ۱۰۰ ملي ګرام Doxycyclin د ورځې دوه ځلې د څوارلس ورځو لپاره(۷: ۲۰۲).

۷. ۱۵. Balanitis

د glans penis التهاب څخه عبارت دی او که چېرې د prepuce او foreskin التهاب ورسره موجود وي د balanoposthitis په نوم يادېږي. هغه ناروغان چې ختنه شوي نه وي او يا په phimosis اخته وي د balanitis د پيدا کېدو چانس پکې ډېر وي. کلينکي بڼه يې درد، سوروالی، د احليل discharge او voidding dysfunction دي. لامل يې د حفظ‌الصحې نه مراعتول، صابون، coliform باکتريا، N gonorrhea، chlamydia، syphilis، HSV، ځينې دوا ګانې؛ لکه chlordiazepoxid, propranolol, tetracycline, salicylates, paracetamol, Amoxicillin.

په درملنه کې هر ډول انتان که موجود وي بايد تداوي شي ناروغ ته توصيه وشي، چې حفظ الصحه مراعت کړي. هغه ناروغان چې ختنه شوي نه وي، هغوی ته د لنډې مودې لپاره Betamethasone Cream توصيه کېږي تر څو د prepuce حرکت بهتره کړي که چېرې په تکراري ډول انتان مداخله کوي؛ نو بايد ختنه شي(۷: ۲۳۱).

لنډيز

Bacteriuria په متيازو کې د بکتريا په شتون دلالت کوي. خو UTI د بکترياوي حملې په مقابل کې د بولي سيستم التهابي غبرګون دی او Pyuria د متيازو ميکروسکوپيک ازموينه کې د وينې د سپينو حجراتو شتون ته ويل کېږي. غير عرضي Bacteriuria درملنې ته اړتيا نه لري، خو په اميندوارو ميندو کې بايد درملنه شي. E. coli د بولي سيستم معمول انتان دی. په E-coliاو Streptococcus انتاناتو کې ادرار اسيدي وي. خو Proteus ،Pseudomonas ،Klebseilla او Staphylococcus انتانات يوريا تجزيه کوي او ادرار قلوي کوي کوم چې د تيږو (Struvite يا انتاني) جوړېدو لامل کېږي.

پايونفروز يوه ببړنۍ پېښه ده څکه کولای شي پښتورګي له منځه يوسي او حتی د sepsis له کبله ژوند ګواښ کړي. ناروغ ته بايد زرقي انتي بيوتيک ورکړل شي او د (PCN) له لارې pus تخليه شي. که زوې ډېرې غليظې وي بهتره ده چې خلاصې جراحي له لارې pus تخليه شي. د بولي تناسلي سيستم ته توبرکلوز د وينې په واسطه له سږو څخه انتقالېږي. په بولي تناسلي سيستم کې يې ابتدايي محراقونه پښتورګي او پروستات دي، چې له هغه ځايه بيا نورو برخو ته انتقالېږي. په حاد بکتريايي Prostatitis درملنه ۴-۶ هفتو لپاره انتي بيوتيک دي او د مزمن بکتريايي Prostatitis درملنه ۳- ۴ مياشتې د انتي بيوتيک ورکړه ده. د اپيدايدمايتس تداوي استراحت، Analgesic د خصيې لوړ ساتل او Antibiotic. چې انتي بيوتيک په هغه ناروغانوکې چې عمر يې له ۳۵ کالو څخه کم وي Ceftriaxone يا Doxacycline او په هغه ناروغانو کې چې عمر يې له ۳۵ کالو څخه پورته وي د Levofloxacine يا Ofloxacine دي. په نوي Guidline کې د ډوکساسکلين په عوض Azitromycine ته ترجيح ورکړل شوې ده.

ماخذونه

1- Alan J. Wein. (2016).Campbell-Walsh Urology,11th edition, Elsevier, Philadelphia ,P:333.

2- Bhat SM., (2013). SRB's Manual of Surgery 4th edition, Japee brothers, New Delhi, P:1089.

3- Blandy J. , Kaisary A. , (2009). Lecture Notes Urology 6th edition, John Wiley & Sons, Chichester Uk, P:136.

4- Dawson C., Nethercliffe JM. ,(2012). ABC of Urology 3rd edition , John Wiley & Sons, Chichester Uk, Pp:27.

5- Macfarlane MT., (2013) House officer series of urology 5th edition, LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, a WOLTERS KLUWER business, Philadelphia, P:86.

6- McAninch Jack W. (2013) .Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,Pp:211-215.

7- Reynard ,John .(2013). Oxford Handbook of Urology , third edition , Oxford University Press, United Kingdom,Pp:98,206,207,208,231,602.

8- Williams NS., Bulstrode CJK., O'Connell PR.(2013), Bailey and love's SHORT PRACTICE of SURGERY 26th edition, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Pp:1299-1302

اتم څپرکی

بولي تیږې (Urinary Calculi)

د بـولي تیـږو جوړېدنـه د وړوکـي کرسـتل جوړېـدو او د هغـې د تـراکم لـه کبلـه منځتـه راځي. کرستلونه د حرارت په خاصه درجه او pH کې هغه وخت رامنځتـه کېږي چې په ادرار کې د تیـږې د اجزاوو غلظت لوړ مشبوع حالت تـه ورسـېږي. دا کرسـتلونه بایـد متراکم شـي ترڅو تیـره رامنځته کړي. په نارمل ادرار کې Citrate، مګنیزیم او سلفیت د کرستل د جوړېدو مخه نیسي.

Tamm-Horsfallپروتین او Nephrocalcin د کرستلونو د تراکم مخه نیسي (۴: ۱۲۷).

۸. ۱. بولي تیږې

۸. ۱. ۱. د پښتورګو تیږې

د پښتورګو د تیږو په رامنځته کېدو کې لاندې عوامل رول لري.

1. غـذایي تـوکي: د ویټـامین A کمښـت د پښـتورګي د اپیـتیلـوم د Desquamation لامـل کېـږي، چې دتیـږې دجوړېـدو لـه پـاره هسـته (Nidus) جـوړوي بیـا د دې Nidus چارچاپېره مواد رسوب کوي او تیره جوړېږي. دغه میکانیزم دمثانی دتیږی په جوړیدو کی رول لری .
2. د بولي منحله موادو او کلوئیدونوبدلون: Dehydration چې له هر سببه رامنځته شوي وي د بولي منحله موادو (Urinary Solutes) د غلظت د زیاتوالي لامـل ګرځي چې بیـا دلتـه مـواد ترسب کوي او د تیږې رامنځته کېدو ته لاره برابروي.
3. د بـولي Citrate کمـوالی: پـه ۲۴ سـاعتونو کـې د (300-900mg) پـورې Citrate د سـتریک اسید په ډول ادرار کې شتون لري کوم چې کلسیم فاسفیت په نسبي ډول په غیر منحل شـکل ساتي.
4. د پښـتورګو انتـان: د struvite تیـږو جوړېدنـه هغـه وخـت صـورت نیسـي،   کلـه چـې ادرار د Proteus ډول Urea-Splitting streptococci ،Staphylococci او پـــه ځـــانګړې ډول Proteus بکتریاوو په واسطه منتن شوی وي.

5. Urinary stasis: کـه تشـې متيـازې پـه ازاد ډول بشـپړ تشـه نـه شـي او دمـه شـي د تيـږې د رامنځته کېدو چانس زياتېږي.

6. (Prolonged Immobilization): د هر علت له کبله چې کله شخص د اوږد مهال لپاره بې حرکته پاتې شي؛ لکه د Paraplegia ناروغان، نو هډوکي يې پر Decalcification باندې اخته کېږي او په وينه کې د کلسيم سويه لوړېږي او کلسيم فاسفت کاني جوړېږي .

7. Hyperparathyroidisim: چې دا حالت د هايپرکلسيميا او Hypercalciuria لامل کېږي. دا که چېرې د تيږې رامنځته کېدل څو دانه يي او يا بيا ـ بيا وي نو هايپر پاراتايرويديزم په پام کې ولري(۷: ۱۲۹۲).

د پښتورګو د تيږو ډولونه

a. کلسـيمي تيـږې: د **Calcium oxalate** او **Calcium phosphate** پـه شـکل وي دا تيـږې راديواوپک دي او د بولي تيږو له ۸۰-۸۵ ٪ جوړوي(۶: ۲۵۲).

b. . ميکروبي تيـږې: دې تـه **struvite**، مګنيـزيم امـونيم فاسفيت يا (**Triple phosphate**) تيـږې هـم وايـي. دا تيـږې پـه قلـوي ادرارو کـې رامنځتـه کېـږي پـه ځـانګړې ډول کلـه چې Proteus ,Pseudomonas, Providencia ارګانيزمونه شتون ولري کوم چې يوريا پر امونيا باندې بدلوي، چې په پايله کې تيره کېدای شي غټه شي او د پښتورګي ټول Collecting System ونيسي چې په پايله کې يوه Stag horn تيږه رامنځته کېږي. چې د بولي تيږو ۱۰-۱۵٪ جوړوي. Faint Radio opaque تيږې دي(۷: ۱۲۹۲).

c. يوريک اسيد تيږې: دا تيږې کلکې، ښويه او معمولاً څو دانې وي. د Uric Acid خالصې تيږې په راديوګرافۍ کې خيال نه ورکوي (Radiolucent دي) او په Urogram کې د ډکېدو نيمګړتيا په ډول ليدل کېږي. د CT په واسطه ښه تشخيص کېږي(۷: ۱۲۹۲). ۵٪ د بولي تيږو جوړوي(۵: ۲۵۵).

d. **Cysteine** تيږې: دا تيـږې ډېرې عـامې نـه دي، دا تيـږې د هغـو ناروغـانو پـه بـولي لارو کـې ليـدل کېـږي چـې د ميتـابولېزم ولادي ګډوډي لـري، چـې نومـوړی حالـت Cystine Urea

رامنځته کوي او يوائې په اسيدي ادرارو کې رامنځته کېږي. د **Cysteine** تيږې معمولاً ځو دانې وي. دا تيږې ضعيف راديواوپک او ډېرې کلکې دي(۴: ۱۲۵).

e. **Xanthine Calculi**: دا تيږې په ډېره کمه اندازه رامنځته کېږي، نوموړې تيږې ښويه او ګردې دي، د خښتې په شان سور رنګ لري او په عرضاني مقطع (Cross Section) کې پاڼه پاڼه (Lamellation) معلومېږي او Radio lucent دي يعنې خيال نه ورکوي(۴: ۱۲۵).

کلينيکي لوحه: د پښتورګو تيږې ډېرې دوديزې دي، د دې ناروغانو ۵۰ ٪ د ۳۰ او ۴۰ کلونو ترمنځ عمر لري، د نارينه‌وو او ښځينه‌وو نسبت يې ۳:۴ دي، اعراض تو‌پير کوي او تشخيص ځينې وخت تر هغه وخته پټ پاتې کېږي چې کله تيږه د راديوګرافۍ په واسطه وليدل شي(۷: ۱۲۹۳).

خاموشه تيږې (**Silent Calculus**): د پښتورګو عدم کفايه کيدای شی ددوه طرفه خاموشه تيږی لومړنی نښه وی ،مګرثانوی انتان کيدای شی لومړنۍ اعرض منځ ته راوړی .(۷: ۱۲۹۳).

درد: په لاندې ډول درد د بولي لارو د تيږو ۷۵٪ ناروغانو کې عمده او مخکښ عرض دی :

د پښتورګي ثابت درد: دغه درد په خلف کې په Renal Angle کې او په قدام کې په Hypochondrium کې او يا په دواړو برخو کې موجود وي اود حرکت سره ممکن شديد شی .(۷: ۱۲۹۳).

يوريټېريک کوليک: دا يو ځورونکی درد دی چې د تشي له ساحې څخه تر Groin ساحې پورې انتشار کوي. په وصفي ډول دا درد په ناڅاپي ډول شروع کېږي او د درد په جريان کې ناروغ په بستر کې اوړي او راوړي . دغه دردونه له تبې سره يو ځای نه وي مګردردله کبله نبضان (PR) زيات وي، حالب کوليکي دردونه معمولاً هغه وخت رامنځته کېږي چې کله حالب ته تيږه داخله شي لکن کېدای شي چې هغه وخت هم رامنځته شي چې کله تيږه په PUJ کې بنده شي. د کلينکي دردونو شدت د تيږې د اندازې پورې اړه نه لري(۷: ۱۲۹۳).

Hematuria: هيماچوريا مقدار کم وي خو عمده عرض دی او ځينې وخت دتيږی له پاره يوائينی عرض وي(۷: ۱۲۹۳).

ازموینې

راډیوګرافي: ساده فلم (KUB Film) باید پښتورګي ،حالبونه او مثانه وښیي. که چېرې ناروغ ته د بطن جنبي راډیوګرافي شي او کثیفه خیال د ستون فقرات په قدام کې موجود وي؛ نو ویلی شو چې دغه کثیفه خیال د طرق بولي پورې ارتباط نه لري، بلکې کېدای شي چې د صفرا د کڅوړې تیږې، Mesentric Calcified Lymph Node، د دولسمې ضلعې Ossification پورې اړه ولري.

CT scan: د بولي تیږو ترټولو ښه معاینه ده.

Intravenous urogram: د دې معاینې پواسطه د تیږې شتون او ځاي معلومیږي او هم د مقابل پښتورګي د دندې په اړه معلومات ورکوي.

التراسونډ: د دې معاینې ارزښت دادی چې د تیږې ځای معلوموي په ځانګړي ډول کله چې تیږه د Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy(ESWL) درملنې په واسطه تداوي کیږي(۷: ۱۲۹۳).

د پښتورګو د تیږو درملنه:

Treatment – Acute
• medical
■ analgesic ± antiemetic
■ NSAIDs help lower intra-ureteral pressure
■ medical expulsion therapy (MET)
◆ α-blockers: increase rate of spontaneous passage in distal ureteral stones
■ ± Abx for bacteriuria
■ IV fluids if vomiting (note: IV fluids do NOT promote stone passage)
• interventional
■ required if obstruction endangers patient, e.g. sepsis, renal failure
■ first line: ureteric stent (via cystoscopy)
■ second line: image-guided percutaneous nephrostomy
• admit if necessary
■ *Indications for Admission to Hospital*
• Intractable pain
• Intractable vomiting
• Fever (suggests infection)

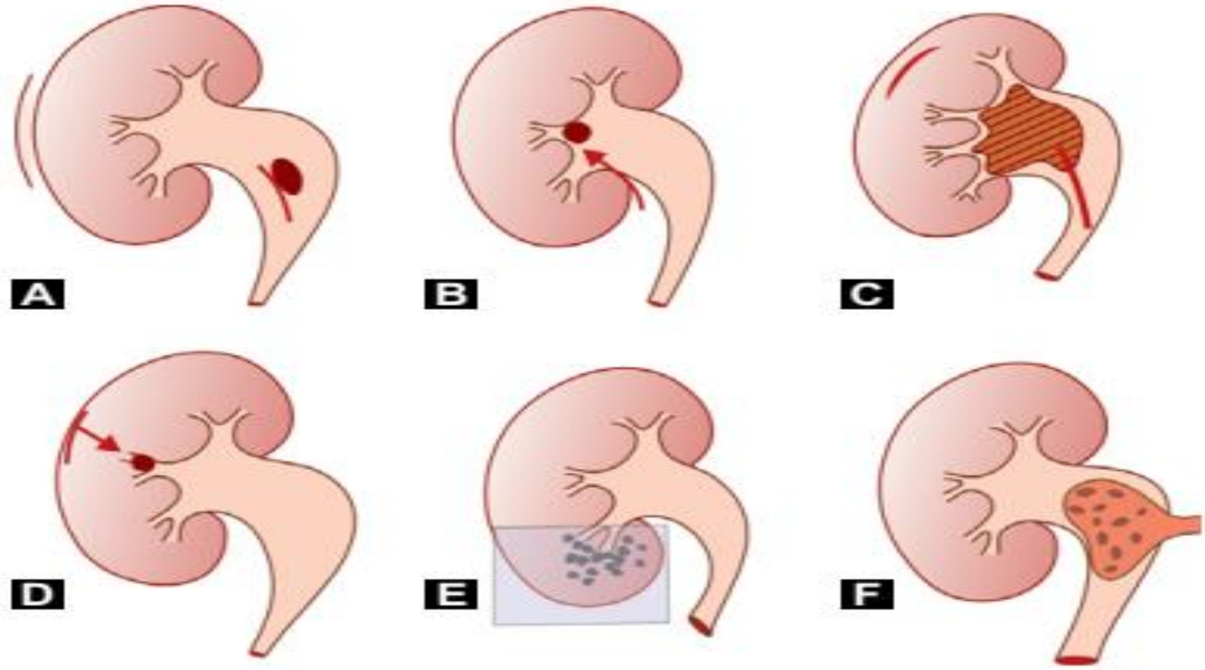
• Compromised renal function (including
single kidney, bilateral obstructing stone)
• Pregnancy

Treatment – Elective
• medical
■ likely conservative if ureteral stone <10 mm or kidney stone <5 mm and no complications/ symptoms well controlled
◆ stones <5 mm especially likely to pass spontaneously
■ PO fluids to increase urine volume to >2 L/d (3-4 L if cystine) and MET
■ specific to stone type
■ periodic imaging to monitor stone position and assess for hydronephrosis
■ progress to interventional stone removal methods if symptoms worsen or fail to improve (indicating stone passage)

• interventional
■ kidney
◆ may stent prior to ESWL if stone is 1.5-2.5 cm
◆ ESWL if stone <2 cm
◆ PCNL if stone >2 cm
■ ureteral stones >10 mm
◆ ESWL and URS are both first line treatment modalities for all locations
– URS has significantly greater stone-free rates for stones at all locations in ureter, but also has higher complication rates (ureter perforation, stricture formation, etc.)
◆ PCNL is second line treatment
◆ laparoscopic or open stone removal (very rare)
■ bladder
◆ transurethral stone removal or cystolitholapaxy
◆ remove outflow obstruction (TURP or stricture dilatation)

Prevention
• dietary modification
■ increase fluid (>2 L/d), K+ intake
■ reduce animal protein, oxalate, Na+, sucrose, and fructose intake
■ avoid high-dose vitamin C supplements
• medications
■ thiazide diuretics for hypercalciuria
■ allopurinol for hyperuricosuria
■ potassium citrate for hypocitraturia, hyperuricosuria

(۶: ۱۳۱۱).



۱ـ۸ انځور: Surgeries for renal stones. (A) Pyelolithotomy, (B) Extended pyelolithotomy, (C) Nephropyelolithotomy, (D) Nephrolithotomy, (E) Partial nephrectomy, (F) Coagulum pyelolithotomy.

(۱۰۹۳:۲)

۸. ۱. ۲. URETERIC CALCULUS

نژدې ټولې د حالب تیږې له پښتورګي څخه سرچینه اخلي چې زیاتره یې په خپله تېرېږي.

Problems with ureteric stones
❖ Obstruction
❖ Hydronephrosis
❖ Infection
❖ Impaction
❖ Ureteral stricture

(۱۰۹۵:۲)

کلینیکي منظره: په حالب کې د تیږې شتون چې له پاس څخه ښکته راغلي وي اکثراً د حالب د کولیکي دردونو د وقفوي حملو لامل کېږي(۷: ۱۲۹۶).

حالبي کوليکي درد: د حالب په پورتنۍ برخه کې تيږه په وصفي ډول سره هغه اعراض رامنځته کوي کوم چې تيږه يې د PUJ بندښت له کبله رامنځته کوي . څومره چې تيږه په حالب کې ښکته خوا ته حرکت کوي په هماغې اندازې سره درد په وصفي ډول د Groin ناحيې، خارجي تناسلي اعضاوو او د ورنونو قدامي انسي سطحې ته خپرېږي، په نارينه‌وو کې خصيه کېداى شي چې د کريماستر عضلې د سپزم له وجهې پورته کش شوې وي او د کوليکي درد له منځه تللو څخه ورځې وروسته هم کېداى شي چې خصيه حساسه وي. کله چې تيږه په ديستل حالب کې Intramural ځاى ولري؛ نو درد د قضيب څوکې ته انتشار کوي(۷: ۱۲۹۶).

Impaction: اکثراً تيږې په خود بخودي ډول سره له حالب څخه مثانې ته تېرېږي خو د حالب په سير کې پنځه اناتوميک تنګوالي شتون لري، چې کېداى شي تيږه هلته بنده شي.

Haematuria: نژدې د حالبي درد هره حمله له مايکروسکوپيک هيماچوريا سره يو ځاى وي کوم چې د يوې ورځې يا يو څه زيات وخت لپاره دوام کوي.

د ګېډې معاينه: د حالب د سير له پاسه په ځينو برخو کې د جس په واسطه حساسيت او يو څه شخوالى شتون لري؛ نو په همدې اساس په ښي طرف کې د حساسيت او شخوالي موجوديت بايد د حاد اپندسيت او يا Acute cholecystitis درد د Ureteric کوليک له درد څخه لرې خو پکې ډېر نارامه وي(۷: ۱۲۹۶).

راديوګرافي: د بولي لارو اکثراً تيږې په ساده راديوګرافي کې خيال ورکوي دې لپاره چې معلوم شي هغه کثافت چې خيال يې ورکړى دى د حالب په سير کې قرار لري او يا دا چې له حالب څخه د باندې قرار لري؛ نو بايد IVP معاينه ترسره شي چې د تيږې ځاى په نښه کړي. مګر ښه معاينه يې CT Scan ده(۷: ۱۲۹۷).

درملنه: د درد د کموالي لپاره بايد ناروغ ته Diclofenac ورکړل شي. د جراحي مداخلې په وسيله د حالب د تيږو د ويستلو استطبابات:

۱د درد متکرر حملات په داسې حال کې چې تيږه مخ ته نه ځي. ۲ تيږه مخ په غځېدو وي. ۳ تام بندښت يې رامنځته کړی وي. ۴ تشې متيازې منتني وي. ۵ تيږه ډېره غټه وي. ۶. د يو پښتورګي يا دواړو بندښت شتون ولري(۷: ۱۲۹۷).

۸.۱.۳. BLADDER STONES

د مثانې تيږې په دوه ډوله دي:

۱. لومړنۍ: هغه تيږې دي چې په پاکو ادرارو کې رامنځته کېږي، دا تيږې معمولاً په پښتورګي کې جوړېږي او بيا د حالب له لارې ښکته مثانې ته راځي چې بيا دلته غټېږي(۷: ۱۳۲۰).

۲. ثانوي : هغه تيږې دي چې د انتان په شتون، د مثانې د غاړې تنګوالي يا بندښت، د مثانې د تشيدو خرابوالي او يا د يو اجنبي جسم؛ لکه د غير قابل جذب کوکونو او د کتيتر د کومې برخې پاتې کېدلو د شتون په صورت کې رامنځته کېږي.

د مثانې د تيږو جوړښت او سيستوسکوپيک منظره: د مثانې تيږې ډول -ډول دي، د Oxalate تيږه يې لومړنۍ تيږه ده چې په کراره غټېږي. دويم يې د يوريک اسيد تيږې ګردې يا بيضوي وي، ښويه او مختلف رنګونه لري. د Cystine تيږې يې دريېيم ډول دي چې يواځې د Cystineuria په موجوديت کې رامنځته کېږي او د زيات سلفر لرلو له کبله Radio-Opaque دي. څلورم ډول يې د Triple Phosphate Calculi تيږه د امونيم، مګنيزيم او کلسيم فاسفيت څخه جوړه شوې او په هغه ادرار کې رامنځته کېږي چې د Urea- Splitting ارګانيزمونو په واسطه منتن شوي وي.

کلينيکي منظره: نارينه نظر ښځينهوو ته اته چنده زيات د مثانې په تيږو اخته کېږي، دا تيږې معمولاً بې عرضه وي او په تصادفي ډول سره ليدل کېږي(۷: ۱۳۲۰).

اعراض: ۱. فريکونسي، ۲. درد: چې اکثراً د تبول په پای کې پيدا کېږي، ۳. Haematuria: د تبول په اخر کې د يو څو څاڅکو تازه وينې په راتلو سره مشخص کېږي او هم په ماشومانو کې د تبول په اخر کې چغې وهل او د لاس په واسطه د قضيب کشول د مثانې د تيږې لپاره يو ښه Indicator دي.

معاينات: Rectal يا Vaginal معاينه نارمل وي، خو کله ـ کله په ښځو کې يوه غټه تيږه جس کېږي(۷: ۱۳۲۱).

درملنه: د تيږې علت بايد ولټول شي او تداوي شي. کېدای شي چې د مثانې Out flow Obstruction يا د نيوروجنيک مثانې ناروغانوکې د مثانې نامکمله تخليه د مثانې د تيږو درامنځته کېدو لامل وي. الف: د سيستوسکوپ د لارې تيږه د مثانې په داخل کې ماتېږي او بيا ويستل کېږيsupra pubic lithotomy ج: Percutaneous suprapubic litholopaxy(۷: ۱۳۲۰).

۸. ۱. ۴. PROSTATIC CALCULI

د پروستات تيږې په دوه ډوله دي: لومړي Endogenous کومې چې ډېرې دوديزې دي. دويم ډول يې Exogenous دي چې په پرتليزډول نادرې دي. پروستات اکزوجينس تيږې اصلاً د بولي سېستم تيږې دي چې په پروستاتيک يوريترا کې بندې پاتې کېږي. پروستات ايندوجينس تيږې په عام ډول د کلسيم فاسفيټ او ۲۰٪ عضوي موادو څخه جوړېږي.

کلينيک: معمولاً د پروستات تيږې غير عرضي وي چې د TRUS (trans rectal ultrasound)، د حوصلې راديوګرافي او د پروستات په عملياتو کې تشخيص کېږي. که چېرې د پروستات تيږې د پروستات په شديد مزمن التهابي حالت کې شتون ولري؛ نو په پروستات کې Fibrosis او Nodularity منځته راځي، چې په دې حالت کې د پروستاتيک کانسر توپيري تشخيص ډېر ستونزمن کېږي. په التراسونډ او راديوګرافي کې دغه تيږې د اس نعله او کړيز شکله خيال ورکوي. ځانګړې درملنې ته اړتيا نه لري(۷: ۱۳۵۱).

ساتندويه درملنه: که چېرې د پروستات د مزمن التهاب لامل کېږي؛ نو د درملنې لپاره يې د Ciprofloxacin څخه استفاده کېږي.

TURP: د دې په واسطه وړې تيږې د پروستات د انساجو سره يو ځای ويستل کېږي(۱: ۲۴۳).

۸. ۱. ۵. SEMINAL VESICLES تيږې

د ایجاکولاټوري لارې د بندښت او مزمن انتان له کبله منځته راځي. اعراض او علایم یې عبارت دي له درد، انتان او شنډتوب څخه تداوي یې د laprascopic ، مثانې له لارې او یا هم Perineum له لارې د تیږې ویستل او د انتي بیوتیکو ورکړه ده(Kilciler et al, 2002).(۳)

۶.۱.۸. Urethral calculi

ثانوي تیږې وي د یوریترا د منتن د ایورتیکولم او سټریکچر له کبله رامنځته کېږي.

کلینیک: دویمې تیږې معمولاً د شدید درد سره ملګري وي. که غټې وي د ادرار د بندښت سبب ګرځي او که وړې وي؛ نو بیرون ته وځي. هغه تیږې چې یوریترا کې جوړېږي معمولاً بې عرضه وي او د یوریتروسکوپي کولو په وخت کې موندل کېږي.

درملنه: که **Proximal** وي نو مثانې ته باید په شا کړل شي او مثانې د تیږو په څېر تداوي شي او که ډیستل وي؛ نو باسکیټ په واسطه بیرون ته ویستل کېږي(۷: ۱۳۶۷).

لنډيز

په نارينه وو کې د پښتورګو د تيږو پيښې د ښځو څخه دو ځله زيات دي. مګنيزيم او ستريت د کريستل د راټوليدو مخه نيسي، Nephrocalcin nucleation، وده او تجمع نهي کوي او Tamm-Horsfall ګلايکوپروتين هم له تجمع څخه مخنيوی کوي. اکثره تيږې جوړونکې مالګې په ادرار کې په ډېرمشبوع شوي حالت کې وي، خو د تيږو نهي کونکو دوی په منحله شکل ساتلي وي. د تيږو غير کريستلي برخې ته Matrix وايي، چې Mucoprotiens، کاربوهايدريت او بولي نهي کوونکو څخه تشکيل شوي وي او د تيږي تقريباً ۵٪ وزن جوړوي. منتني تيږې (struvite stones) د مګنيزيم امونيم فاسفيټ څخه جوړې وي او يوريا تجزيه کوونکو بکترياوو (Proteus، Klebsiella، *Pseudomonas* او *Staphylococcus*) په واسطه توليديږي او ادرار pH يکې قلوي وي. هغه دواګانې چې کېدای شي له ترسب څخه يې تيږې رامنځته شي عبارت دي له silica triampterine، indinavir، ephedrine او ciprofloxacin. هغه خلک چې يو ځل يکې د پښتورګو تيږې رامنځته شوي وي ۵۰٪ د تيږې د بيا رامنځته کېدو په خطر کې دي. د Indinavir تيږې کيدای شي په CT کې ونه ليدل شي. د يوريک اسيد انحلاليت په pH=7 کې د pH=5 څخه ۱۰ چنده زيات دي. د SWL څخه وروسته په لاندې حالاتو کې د تيږې clearance rates خراب وي. د پښتورګو لويې تيږې د سفلي قطب تيږې، کلکې تيږې او په چاغو خلکو کې الفابلاکر دواګانې د تيږې په خپل سر وتلو چانس زياتوي. Tamsulosin چې انتخابي الفابلاکر دي په ميډيکل تداوي کې انتخابي دوايي ده. د پښتورګو تيږې چې 1 cm > وي ښه تداوي يې SWL او يا ureterorenoscopic extraction دي؛ هغه چې د ۱ او ۲ سانتي متر ترمنځ وي او په سفلي قطب د پښتورګو کې نه وي. ښه تداوي يې SWL او يا PNL دي؛ هغه چې < 2 cm لويې وي ښه تداوي يې PNL دي. د SWL په وړاندې کلکې تيږې د Cystine دي اکثره د ۵ ملي متر څخه وړې د يوريټر تيږې بې له دوايي ووځي.

ماخذونه

۱- حسني غلام سخي. (۱۳۹۱). امراض یورولوژي. **DAAD**، پوهنتون طبي کابل،م:۲۴۳

2-Bhat SM., (2013) .SRB's Manual of Surgery ،4th edition, Japee brothers, New Delhi, Pp:1093,1095.

3-Kilciler, M.et al .(2002):Giant seminal vesicle stones. Report of two cases. Urol Int, , 69, 250–251.

4-Macfarlane MT.(2013) .House officer series of urology 5th edition, WILLIAMS & WILKINS, Philadelphia, Pp:125,127.

5-McAninch Jack W. (2013). Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,Pp:252,255.

6-Merali Z., Woodfine JD.(2016) .Toronto Notes for Medical Students, Toronto,P:218,1310.

7-Williams NS., Bulstrode CJK., O'Connell PR.(2013), Bailey and love's Short Practice of Surgery, 26th edition, Taylor & Francis Group,BocaRaton,Pp:1292,1293,1294,1296,1297,1320,1321,1351,1367.

نهم څپرکی

د بولي تناسلي سیستم جروحات

بېړنــۍ خــونې تــه د ټولــو راتلونکــو جروحــاتو ۱۰٪ د بــولي تناســلي سیســتم جروحــات تشکیلوي. د تروما په ناروغانوکې لومړني یورولوژیک ارزونه په لاندې ډول ترسره کېږي.

تاریخچه: د ناروغ یا عیني شاهدانو څخه د تفصیلي تاریخچې اخیستو په واسطه د تروما ډول ټاکل کېږي. په ترافیکې پېښوکې باید د سرعت په هکله او د مرمۍ په واسطه زخم کې د اسلحې د ډول په هکله معلومات لاسته راوړل شي.

فزیکې معاینه: په لاندې حالاتو کې باید د مثانې او یوریترا جروحاتو ته فکر وشي.

الـف: کـه د حوصلي کسـر موجـود وي، ب: کـه د یـوریترا پـه مجـرا (urethral meatus) کـې وینـه موجـوده وي، ج: پـه Digital Rectal Examination کې پروستات پورتـه خوا تـه بې ځایـه شـوي وي(۲: ۶۰).

لاندې حالاتو کې باید د پښتورګو جروحاتو ته فکر وشي.

۱-د تشو(Flank) په ناحیه کې د هیماتوم موجودیت، ۲- د ګېډې او تشو د ساحې حساسیت.

۳-د پښتیو کسرونه، ۴- د سینې په ښکتنۍ او یاتشو ساحه کې نافذه جروحات(۲: ۶۰).

لابراتواري معاینات: ۱-Urinalysis ۲- Retrograde urethrogram که چېرې د حوصلي کسر یا د یوریترا په مجرا کې وینه موجوده وي. ۳-CT scan with IV contrast

۴-که سي ټي سکن نه وي دکثیفه موادو دوه چنده دوز(۱۵۰ ملي لیتر) سره IVU (۲: ۶۱).

۹. ۱. پښتورګي ترضیضات یا جروحات

د پښتورګي زیات جروحات له لوړ ځای څخه پر ملا باندې غورځېدو، په ترافیکې حادثاتو کې د ګېډې Crushing جروحاتو له کبله رامنځته کېږي(۴: ۱۲۸۶).

۹. ۱. ۱. د پتالوژي له نظره د پښتورګي جروحاتو ډلبندي

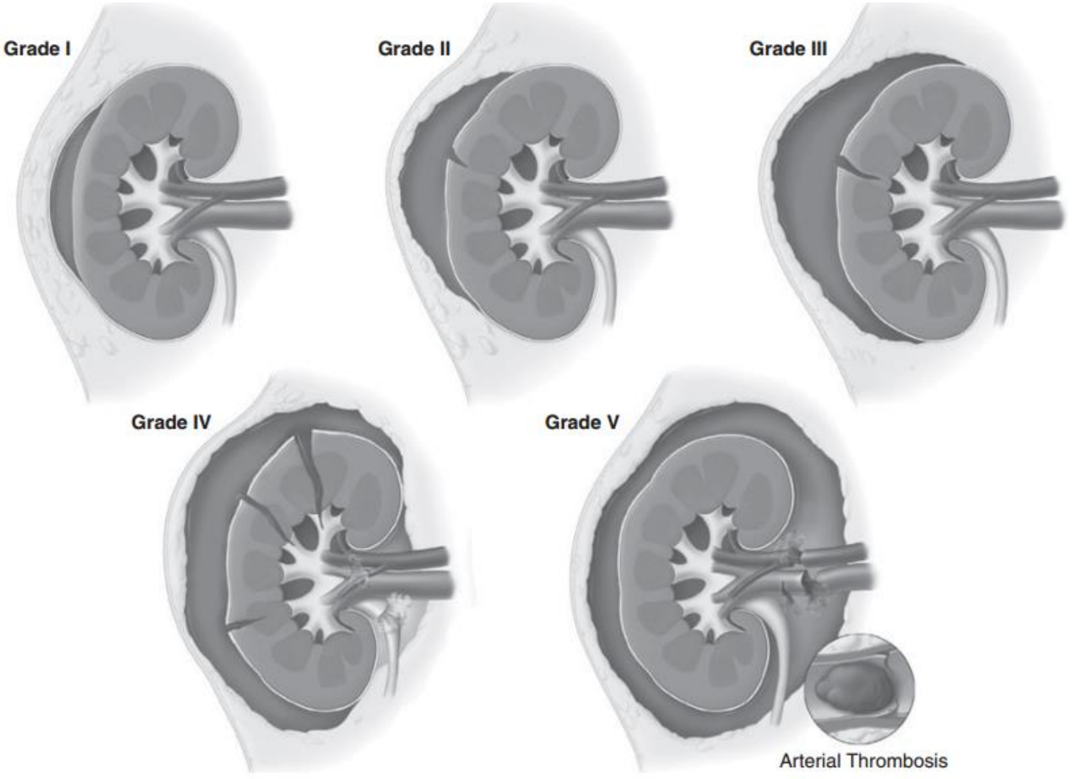
لومړۍ درجه (دا د پښتورګو د جروحاتو ډېر دودیز شکل دی): په دې جروحاتوکې د پښتورګو Contusion رامنځته شوی وي، چې مایکروسکوپیک هیماچوریا پکې ډېره معموله وي.

دويمه درجه: د پښتورګي د پرانشيم زخمي کېدل يوائې د قشر په دننه برخه کې وي او وړوکی هيماتوم د پښتورګي شاوخوا کې رامنځته کېږي.

دريمه درجه: زخمي کېدل له قشري برخې څخه ميډولا ته هم غزيدلي وي او د پريتوان شاته لوی هيماتوم رامنځته کېږي.

څلورمه درجه: څېرې کيدل له قشر څخه تر Collecting سيستم پورې رسېږي، همدارنګه د کليوي شريان ترمبوز د Blunt تروما له کبله هم په Grad4کې راځي.

پنځمه درجه: د Grad4 څو څېرې کېدل او يا د پښتورګي د Pedicle راغوڅېدل(۳: ۲۸۴).



(۹ – ۱)انځور: د پښتورګو د جروحاتو درجه بنيي(۳: ۲۸۴).

Minor Renal Trauma	Major Renal Trauma
Grade I—Renal contusion or subcapsular hematoma	Grade III—Cortical lacerations >1 cm without collecting system injury
Grade II—Nonexpanding perirenal hematoma or laceration <1 cm	Grade IV—Major lacerations of cortex; collecting system injury
	Grade V—Renal pedicle injury; shattered kidney

کلینکي لوحه: ناورغ یواځې موضعي یا د فلانک د ناحیې درد لري او هم په همدې برخه کې حساسیت (Tenderness)موجود وي ،اوورسره کیدای شی دسطحی نرموانساجو ټکیدل (Bruising) شتون ولری.Haematuria د خېرې شوي پښتورګي یوه مهمه علامه ده، مګر دغه علامه د پښتورګي له خېرې کېدو څخه څو ساعته وروسته منځته راځي. ځینو پیښو کې د وینې علقه حالب بند وي او د حالب Colicky درد منځته راوړي(۴: ۱۲۸۷).

وروستۍ شدیده هیماچوریا :دا د یو ډول اني منتشره هماچوریا څخه عبارت دي چې د ترضیض له دریمې ورځې څخه تر دریمې اوونۍ کې منځته راځي(۴: ۱۲۸۷).

Meteorism (انتفاخ): کله چې پر جرحه باندې ۲۴-۴۸ ساعته تېر شي بطني انتفاخ منځته راځي. لامل یې د پریتوان په خلف کې لوی هیماتوم دی(۴: ۱۲۸۷).

د پښتورګو د جروحاتو اختلاطات

لومړني اختلاطات: هیموراژ (Heavy retroperitoneal bleeding)، Gross haematuria، Urinoma کوم چې په خپل وار د ابسې د جوړېدو او Sepsis لامل کېږي.

وروستي اختلاطات: هایپرتنشن، Hydronephrosis، د پښتورګو د کانو جوړېدل، Pyelonephritis او Arterovenous fistula(۳: ۲۸۴).

اهتمامات او درملنه (Management and treatment)

د پښتورګي په ترلي ترضيضاتو کې ښه درملنه له مراقبتي(Watchful) تداوي څخه عبارت ده.

لاندې معيارونه بايد په نظر کې ونيول شي:

۱: که چيرې د hypovolaemic shock اويا دوامدار هماچوريا نښې شتون ولري بايد د ويني Cross Mach ترسره او وريدي لاين خلاص شي.

۲: که چېرې ناروغ ګراس هيماچوريا ولري بايد ناروغ ته د بستر استراحت توصيه شي، کله چې د متيازو رنګ نارمل شو وروسته له هغې ناروغ يوه اوونۍ نور هم په بستر کې بايد وساتل شي.

۳: مناسب انلجيزيک لکه مورفين او Sedative دواګانې توصيه شي.

۴: ناروغ اودناروغ حياتي علايم په هر ساعت کې وليدل شي.

۵: قوي انتي بيوتيک ناروغ ته توصيه شي تر څو د هيماتوم له منتن کېدو څخه مخنيوی وشي.

۶: له هر ځل ادرار کولو وروسته د ادرار سمپل واخيستل شي او د هيماچوريا لپاره معاينه شي او نتيجه يې يو چارټ ته ورسول شي.

۷: Contrast CT scan او ياعاجله IVU ناروغ ته ترسره شي. چې دغه معاينه د جرحې اندازه ، موقعيت او نور څرنګوالی او د بل پښتورګي د وظيفې څرنګوالی هم را ښيي.

جراحي درملنه: د پښتورګي په ترلي ترضيضاتو کې له 10 فيصده څخه په لږو پېښو کې بايد د ساحې Surgical Exploration ترسره شي(۴: ۱۲۸۸).

د پښتورګي په ترلي ترضيضاتو کې جراحي عمليات بايد په لاندې حالاتو کې اجراء شي:

- کله چه د وينې زياتوالي په ادرار کې موجود وي يعنې د ادرار وينه مخ په زياتيدو وي.
- همدارنګه که چېرې د loin يا Flank په ناحيه کې يوه کتله شتون ولري او د دغه کتلې حجم مخ په زياتيدو وي. همدارنګه Renal Arteriogram ترسره شي، چې د جراحي د ستراتيژي څرنګوالي په باره کې معلومات ورکوي. بايد د Trans Peritoneal له لارې مداخله اجرا شي چې د دغې طريقې په مټ د بطن ژوبل شوي اعضا معلوم او درملنه شي د دې طريقې خطر Massive Hemorrhage څخه عبارت دی، چې بطن ته داخل کېږي او کېدای شي چې د مرګ لامل شي(۴: ۱۲۸۸).

که د پښتورګي Pedicle قطع شوي وي Nephrectomy ترسره شي. که د پښتورګي لړه برخه څېرې شوي وي باید وګنډل شي. که د پښتورګي وړه جرحه موجوده وي وګنډل شي. که د پښتورګي لویه جرحه موجوده وي د جرحې په منځ کې یو ټیوب د Nephrostomy په منظور تطبیق او د جرحې چار چاپېره وګنډل شي. که د پښتورګي یو قطب قطع شي باید قسمي نفریکتومي ترسره شي. که چېرې کلک پښتورګي په کافي اندازه ژوبل شوي وي؛ نو باید ناحیه او پښتورګي ترمیم او زخم د ګاز په واسطه Packing شي. امکان لري چې پښتورګي روغ شي او خپله وظیفه اجرا کړي. Sub Capsularهماتوم درملنې ته اړتیا نه لري (۴: ۱۲۸۸).

۹. ۲. د حالب جروحات

Rupture of the ureter: د حالب دا ډول جرحې لږې لیدل کېږي او د ستون فقرات د Hyper extension له کبله منځته راځي. په هغه صورت کې چې ادرار او وینه خارج شوي وي؛ نو د ملا او یا د حرقفي حفري په برخه کې پړسوب منځته راځي او د ادرار Output هم کم شوي وي؛ نو تشخیص سره مرسته کوي. د IVU او Contrast CT له اجرا څخه وروسته کثیفه مواد د حالب په محیط کې ځای نیسي. د حوصلي په عملیاتونو کې تېره آلاتو پهواسطه د حالب جروحات منځته راځي . چې پهVaginal او Abdominal Hysterectomy کې یو یا دواړه حالبونه زخمي کېدای شي؛ نو حالبي کتیتر باید مخکې له عملیات څخه تطبیق شي(۴: ۱۲۸۹).

د حالب هغه جرحه چې دحوصلی عملیات په وخت کې لیدل کېږي: که چېرې د حوصلي په عملیاتونو کې حالب زخمي شوی وي او ډاکتر ورته متوجه شي، چې حالب زخمي دی د لاندې میتودونو په واسطه چې وروسته ذکر کېږي حالب بیارغول کېږي(۴: ۱۲۸۹).

د حالب هغه جرحه چې د عملیات په وخت کې نه لیدل کېږي (مخفي پاتې کېږي).

د حالب یو طرفه جروحات: دلته درې حالته امکان لري.

۱. No symptoms (هیڅ اعراض موجود نه وي): که چېرې حالب غوټه شوی وي؛ نو د پښتورګي د Atrophy سبب کېږي، ۲. د تشي درد او تبه، ۳. بولي فیستولا منځته راځي.

د دوارو حالبونو جروحات (Bilateral injuries): که چېرته دواړه حالبونه غوڅه شوي وي؛ نو ناروغ ته Anuria پېدا کېږي. عاجل نفروستومي يا عمليات بايد اجرا شي.

د زخمي شوي حالب د تداوي ميتودونه:

۱-که چېرته د حالب اوږدوالی کم شوی نه وي:

- د حالب Spatulation صورت نيسي او بې له کشش څخه حالب ته خوله په خوله تفمم ورکول کېږي.

۲-که چېرته د حالب اوږدوالی لږ کم شوی وي:

الف: په دې حالت کې پښتورګي متحرك کېږي چې مثانې ته نژدې شي او بيا له مثانې سره ګنډل کېږي. ب: Psoas hitch of bladder ج: Boari operation

۳-که چېرې د حالب طول ډېر کم شوی وي له لاندې طريقو څخه ګټه اخيستل کېږي:

الف- Transureteroureterostomy اجراء کېږي. ب- د حالب او مثانې ترمنځ اليوم ته ځای ورکول کېږي. ج- Nephrectomy په هغه حالت کې اجراء کېږي چې د ناورغ بل پښتورګی نورمال وي او د ناروغ out put لږ نه وي(۴: ۱۲۸۹).

۹. ۳. مثانې جروحات (Bladder injuries)

د مثانې جروحات يا رپچر په ۲۰٪پېښو کې پريتوان دننه او په ۸۰٪ پېښو کې پريتوان څخه بهر وي، په ۹۰٪ حالاتو کې مثانې د جروحاتو سره حوصلي کسرونه هم موجود وي. د مثانې جروحات د تيره او پڅ (Blunt) ترضيضاتو په واسطه يعنې د ناريه او جارحه الاتو په واسطه منځته راځي. همدارنګه د مثانې داخلي رپچر چې د حوصلي په عملياتو کې (يعنې د رحم او ريکتوم د عملياتو په منظور اجراء کېږي) زياتره منځته راځي(۴: ۱۳۱۱).

د مثانې د داخل پريطواني Rupture څرګندونې: په ناڅاپي ډول Hypogastric ناحيه کې درد حس کېږي چې دغه درد ډېر وخت له شاك او بې حالۍ سره يو ځای وي، د بطن توسع موجوده او

ناروغ ادرار نه کوي. په فزیکي معاینه کې بطني حساسیت موجود وي. په سوپراپیوبیک ناحیه کې Dullness موجود وي Rectal Examination کې د Douglas Cavity ډکه وي. منتن ادرار د Peritonitis سبب کېږي(۴: ۱۳۱۱).

د مثانې د خارج پریطواني ریچرځرګندوني: دغه ناروغان د حوصلي د کسر د ترضیض څخه حکایه کوي چې ددې ترضیض په واسطه مثانه د پریطوان څخه خارج ژوبل شوي وي او یا یې Rupture کړي وي. ناروغ غواړي چې ادرار وکړي، مګر د تبول په ځای یوه اندازه وینه خارجېږي. د مثانې په دې ډول Rupture کې د ادرار Extravasition منځته راځي او ادرار د مثانې په محیط او غاړه کې راټولېږي(۴: ۱۳۱۱).

درملنه: د مثانې د جروحاتو درملنه په دوه ډوله ده یوه یې عاجله او بل یې انتخابي

۱- عاجله درملنه: د ناروغ نزف ته توقف ورکړل شي او له شاک څخه ویستل شي.

۲- د مثانې د زخم خاصه تداوي: دغه تداوي پر دوه برخو وېشل کېږي.

- د مثانې د خارج پریطواني Rupture تداوي: که چېرې مثانه د پریطوان جوف ته نه وي خلاص شوي؛ نو د Urethral catheter په واسطه د مثانې تخلیه تر ۱۰ ورځو پورې ترسره کېږي او په ساتندویه ډول تداوي کېږي. که د وینې غټې علقې رامنځته شوې وي اویا د مثانې غاړه ماوفه شوي؛ نو جراحي مداخلې ته اړتیا دي.
- د مثانې داخل پریطواني Rupture درملنه: که داکتر داخلي ریچر باندې پوه شي باید ګیډه خلاصه او څېرې شوي برخه ترمیم او کتیتر ناروغ ته تثبیت شي که جرحه پېدا نه شي؛ نو د Supra Pubic په برخه کې یا د احلیل له لارې کتیترمثانې ته تثبیت شي.

د مثانې د جروحاتو اختلاطات: د ګیډې ابسې، عمومي پریتونیت، Urine incontinence او Urinary fistula(۳: ۲۹۱).

۹. ۴. د خصيي جروحات

خصيه يوه متحركه عضوه ده د حوصلي د قوس په واسطه محافظه شوي؛ نو پر ترضيضاتو باندې لږ ه اخته کېږي. کله چې صفن د جروحاتو په واسطه ځېرې شي، خصيه هم په کانتوژن او لسريشن اخته کېږي. همدارنګه خصيه د ترضيض په واسطه سوري او هم له خپل ځای څخه بې ځايه کېږي. کله چې د خصيي اوعيي ځېرې شي، د وينې Extravasation منځته راځي؛ نو خصيي د انفارکشن يا اټروفي لامل ګرځي. د خصيي خفيف ترضيض د خصيي د شديد درد لامل ګرځي ناروغ ته زړه بدوالی، کانګې پيدا د ناروغ رنګ خاسف او په شاک اخته کېږي، که په خصيه زوروره ضربه وارده شي خصيه له خپل ځای څخه بې‌ځايه کېږي. د ناروغي تشخيص د تاريخچې او د جرحې پر ناحيوي علايمو باندې اينبودل کېږي، ځېرې شوې خصيه ګنډل کېږي او هغه خصيه چې ټوټې - ټوټې وي لرې کېږي؛ نو د ګانګرين، اټروفي او انتان څخه يې مخنيوی کېږي(۱: ۱۵۹).

۹. ۵. د قضيب جروحات

تيره او پخ ترضيضات د قضيب د جروحاتو سبب ګرځي او لږ ليدل کېږي. همدارنګه د قضيب کسر هم منځته راتلای شي کوم چې د شخ قضيب قاتيدو څخه منځته چې ځينې وخت احليل هم ورسره ژوبل کېږي او ځينې وختونه د قضيب پوستکی لرې کېږي چې بايد پيوند شي. کله چې قضيب د رابړي تار په واسطه ډېر کلک وتړل شي لومړی د قضيب اسکيما او بيا ګانګرين منځته راځي، د ضرورت په وخت کې يو کتيتر د احليل له لارې بايد مثانې ته داخل شي. که چېرې قضيب په بشپړ ډول قطع شوی وي د امکان په صورت کې د Micro Surgical Technic په واسطه قضيب دوباره Replace کېږي. که د ترضيض په واسطه په قضيب کې وړوکی هيماتوم منځته راشي په خپله رشف کېږي او د قضيب غټ هيماتوم بايد درېناژ شي(۴: ۱۵۷).

لنډيز

له تروما وروسته د بولي سيستم د ترضيض ښه **Indicator** ګراس يا مايکروسکوپيک هيماچوريا ده. مګر په ياد بايد ولرو چې د پښتورګو ۱۰٪ جروحات له هيماچوريا پرته وي (معمولاً د پيديکل جروحات). که په فزيکي معاينه کې په **Urethra** کې وينه موجوده وي، د حوصلي کسر موجود وي او يا په مقعدي معاينه کې پروستات غده پورته خواته بې ځايه شوي وي د مثانې يا يوريترا تروما ته بايد فکر وشي.

که د بولي سيستم د جروحاتو ته مشکوک اوسو د ارزيابي لپاره بايد د تشو متيازو معاينه، که د حوصلي کسر يا په يوريترا کې وينه موجوده وي؛ نو**Retrograde urethrogram** او **CT Scan** کانتراست سره اجرا کړو. که **CT** موجود نه وي د دوه چنده دوز د کثيفه موادو سره بايد **IVU** اجرا شي.

د بولي سيستم د پورتنۍ برخې د تروما په ناروغانو کې د راديولوژ يک معايناتو لپاره کريتريا عبارت دي له: ټول **penetrating** جروحات، ټول **Blunt** تروما ناروغان چې ګراس هيماچوريا ولري او مايکروسکوپيک هيماچوريا له هايپوتنشن سره يوځاى ولري، په ماشومانو کې چې مايکروسکوپيک هيماچوريا ولري او ډېره تېزه **deceleration** تروما. د پښتورګو د **(Grade1-3)** جروحاتو غير عملياتي تداوي ته ترجيح ورکول کېږي. د پښتورګو د جروحاتو مقدم اختلاطات عبارت دي له همو راژ(**Heavy retroperitoneal bleeding**)، **Gross Haematuria**، **Urinoma** کوم چې په خپل وار د ابسې د جوړېدو او **Sepsis** سبب ګرځي.

مؤخر اختلاطات: هايپرتنشن، هايدرونيفروزس، د پښتورګو د کاڼو جوړېدل، **Pyelonephritis** او شرياني وريدي فيستولا.

د **Straddle** تروما له کبله د يوريترا د جروحاتو ستندرد تداوي ابتدايي **Suprapubic cystostomy** ده. د قضيب ماتيدنه معمولاً د قضيب په بيخ کې په **Ventrolateral** موقعيت کې واقع کېږي په کوم ځاى کې چې **tunica albuginea** ډېره نرۍ ده.

ماخذونه

1. حمید، عبدالاحد. (۱۳۸۹). یورولوژي. ننگرهار پوهنتون. طب پوهنځی. مخونه:۱۵۷-۱۵۹

2. Macfarlane MT. (2013). House officer series of urology 5th edition, LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, a WOLTERS KLUWER business, Philadelphia, Pp: 60-61.
3. McAninch Jack W. (2013) . Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York.Pp:284-291.
4. Williams NS., Bulstrode CJK., O'Connell PR.(2013). Bailey and love's SHORT PRACTICE of SURGERY 26th edition, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Pp: 1286-1289,1311.

لسم څپرکی

د بولي سیستم تومورونه

د یورولوژي تومورونه معمولاً د بولي تناسلي لارو له اپیتیل برخې څخه سرچینه اخلي. هغه سلیم تومورونه چې د غدوي اویا transitional اپیتیل څخه سرچینه اخلي په ترتیب سره د adenoma او transitional cell papiloma په نومونو یادېږي. هغه خبیث تومورونه چې د اپیتیل نسج څخه سرچینه اخلي د carcinoma په نوم یادېږي. دا خبیث تومورونه د هستولوژیکو خصوصیاتو له مخې که چېرې غدوي نسج څخه یې سرچینه اخیستې وي د کارسینوما څخه مخکې د adeno او که د اپیتیل نسج څخه یې سرچینه اخیستې وي نظر د اپیتیل نسج نوعې ته د squamous او یا د transitional کلمه استعمالېږي. د پښتورګو د کورتیکس adenocarcinoma لهproximal convoluted tubule څخه سرچینه اخلي.

۱۰. ۱. د پښتورګو تومورونه

۱۰. ۱. ۱. ADENOCARCINOMA OF THE KIDNEY (Renal Cell Ca)

RCC په لویانو کې د ټولو کانسرونو ۸، ۲٪ جوړوي. او ۸۵٪ د پښتورګو د ابتدایي خبیثو تومورونو جوړوي. RCC معمولاً د عمر په پنځمه او شپږمه لسیزه کې منځته راځي، چې په نارینهوو کې یې پېښې د ښځو په نسبت دوه چنده زیاتې دي.

لاملونه: لامل یې معلوم نه دی، مګر لاندې فکتورونه یې په رامنځته کېدو کې ونډه لري:

۱- Occupational exposures, کرموزومي ګډوډۍ, tumor suppressor جینونه د RCCپه لاملونو کې ونډه لرلای شي.

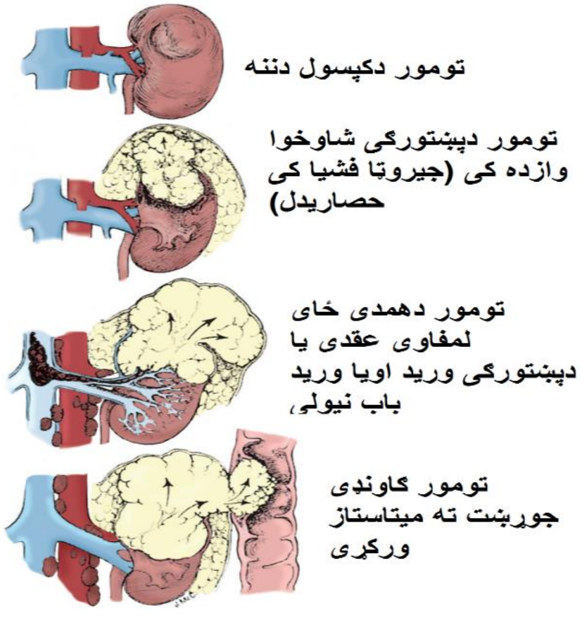
۲-د سګرټو کارونه د RCC خطر دوه چنده زیاتوي، همدارنګه tasbestos, solvents, cadmium سره مخامخ کېدل هم د RCC خطرډیروی . (۷: ۳۳۲).

د پتالوژي له نظره RCC د پښتورګي Proximal تیوبول اپیتلي انساجو څخه سرچینه اخلي، د پښتورګي پورتني او ښکتني قطبونه ډېر اخته کوي. د مورفولوژي او حجروي خواصو له نظره RCC په لاندې ډولو ویېشل شوي دي(۷: ۳۳۳).

۱-(80%) Conventional clear cell ۲-(chromophilic) papillary ۳- chromophobe ۴- collecting duct ۵-neuroendocrine ۶- unclassified.

پتوجنیزیس: RCC یو Vascular تومور دی، چې د پښتورګي شاوخوا شحم ته د مستقیم خپرېدو په وسیله لېږدېږي. (۲۵-۳۰%) ناروغانو کې د تشخیص په وخت کې میتاستازس ورکړی وي. د میتاستازس ډېر دودیز ځای یې سږي دي، همدارنګه ځیګر، هډوکي، ادرینال غدې او مقابل پښتورګي ته هم میتاستازس کوي(۷: ۳۳۳).

د RCC درجه بندي (Tumor Staging): د RCC د درجه بندي موخه د درملني د ډول ټاکل او د انزارو معلومول دي. د RCC د درجې ټاکلو لپاره بشپړه تاریخچه، فزیکي معاینه او لابراتواري ازموینو ته اړتیا ده(۷: ۳۳۳). درجه بندي د تومور-عقدي- میتاستازس (TNM) سیستم په واسطه کېږي.



۱۰ - ۱ انځور: دRCC د Staging ښودنه کوي(۱: ۱۳۳۷).

Tumor Grading: Fuhrman grading سیستم د اکثروجنوبی امریکا پتالوجستانو په واسطه کارول کېږي. په دې کې د هستې اندازه، غیرمنظموالی او هستچې برجستګي له مخې RCC په څلورو درجو وېشل شوي دي. دا سیستم د تومور د میتاستازس په هکله وړاندوینه کې ډېر موثر دی (۵۰٪لوړه درجه تومورونه په پنځه کالو کې میتاستازس ورکوي)(۷: ۳۳۴).

د کلینیک له نظره د پښتورګو Adenocarcinoma ناروغان په ډېرو کمو حالاتو کې د اعراضو کلاسیک سه پایي سره روغتون ته راځي (هیماچوریا، تشو درد او د تشو کتله)(۴: ۴۳).

۵۰٪ ناروغان د هیماچوریا په لوحه، ۴۰٪ د تشو درد، ۲۵٪ تشو کې د کتلې او ۳۰٪ ناروغان د میتاستازس د اعراضو (هډوکو درد، د شپې لخوا خوله کېدل، سټړیا، وزن بایلل او په بلغموکې وینه) سره مراجعه کوي. د RCC غیر معمول اعراض عبارت دي له تبې، حاد واریکوسي او د پښو پړسوب څخه. په ۳۰٪ ناروغانو کې تومور په واسطه د هورمون د افراز له کبله پارانیوپلاستیک سندرومونه موجود وي(۸: ۲۵۲).

۱۰ – ۱ جدول: د RCC پارانیوپلاستیک سندرومونه ښیي(۸: ۲۵۲).

Paraneoplastic Syndromes او دهغه لاملونه	
کم خوني	هیماچوریا
پولي سایتیمیا	داریتروپویتین افراز له کبله
دویني لوړ فشار	درینین افراز، د پښتورګي شریان کمپریس کیدو له کبله
هاپیوګلاسیمیا	دانسولین افراز له کبله
Cushing's syndrome	د ACTH افراز له کبله
هایپرکلسیمیا	د پارتایراید هورمون ته ورته موادو افرازله کبله
Gynaecomastia, amenorrhoea, reduced libido, baldness	د ګونادوتروپین هورمون دافراز له کبله

ازموينې

داخل وريدي Urography: د هماچورياء د ځای د معلوموللو لپاره چې اوس دا معاينه تر ډېره حده د CTپه واسطه معاوضه شوې ده، ددې معاينې په واسطه د پښتورګي تخريب شوې برخه او هم د کليسونو ويجاړتياوې معلومېږي او هم د بل پښتورګي وظيفه د دغه معاينې په واسطه معلومېږي.

ساده راديوګرافي: د دغه راديوګرافي په مټ د پښتورګي Calcified شوې برخې ښکاري.

التراسونډ او ستي سکن: د دغه ازموينو په مټ که په پښتورګي کې کتله شتون ولري ښکاري. د CT په واسطه د تومور د پرخوالي اندازه په واضح شکل ښکاري او هم ددې ازموينې په مټ معلوميدای شي چې تومور د پښتورګي د Hilar د ناحيې لمفاوي عقداتو ته ميتاستاز ورکړی دی او که نه.

د پښتورګي Angiography: دغه ازموينه نسبت CT ته لږه کارول کېږي، مګر د تومور د تشخيص په باره کې ترې معلومات تر لاسه کولای شو او که چېرې د پښتورګي وريدونه په تومور اخته شوي وي ددې ازموينې په مټ معلومېږي.

د ټټر راديوګرافي: دغه معاينه هم بايد اجراء شي، که چېرې تومور سږو ته ميتاستاز ورکړی وي ددې معاينې په واسطه معلومېږي.

Isotope Bone scan: ددې ازموينه په واسطه که چېرې تومور د بدن هډوکو ته ميتاستاز ورکړی وي تشخيص کېږي(۱۱: ۱۳۰۵).

درملنه: Radical nephrectomy يې درملنه ده د پښتورګو ادينوکارسينوما د راديوتراپي او کيموتراپي پر وړاندې مقاوم دي(۷: ۳۳۸).

Nephrectomy: د دغه عمليې د ترسره کولو لپاره د Loin په ناحيه کې مستعرض يا مايل شق د ګېډې په پورته برخه کې ترسره کېږي. همدارنګه موږ کولای شو د Trans abdominal Incision له لارې څخه ګټه واخلو. يعنې د ناروغ بطن خلاصوو او بيا ځان مرضي پښتورګي ته رسوو او له هغه

وروسته Nephrectomy ترسره کوو، چې دغه عملیه د anterior Approach په نوم یادېږي. کله چې تومور په ابتدایي مرحله کې وي Interleukine 2 په واسطه یې درملنه ترسره کېږي او ددغه ډول درملنې پایله قناعت وړ وي(۱۱: ۱۳۰۶).

۲.۱.۱۰. Wilm's Tumors (Nephroblastoma)

الف: دا تومور له رشیمي انساجو (چې د اپیتل او منضم نسج لرونکي وي) سرچینه اخلي، ب: معمولاً د پښتورګو poles (قطبونه) اخته کوي، ج: دا تومور د عمر په لومړیو څلورو کلونو کې ډېر دودیز دی، د: په ۵٪ حالاتو کې دوه طرفه وي(۲: ۱۰۹۹).

کلینیکې منظره: ناروغ پهflunk کې د کتلې موجودیت، تبې او همیاچوریا څخه شاکې وي(۲: ۱۰۹۹). په تشو کې غیر عرضي کتله یې ډېره معموله کلینکي لوحه ده چې معمولاً نرمه، لوب لرونکې اومتحرکه وي. نور اعراض یې عبارت دي له: ګیډې درد، د اشتها خرابوالی او د وینې لوړ فشار، همدارنګه په هلکانو کې د Spermatic ورید د اختـه کېدو له کبله Varicocele هم پکې رامنځته کیدای شي(۵: ۳۹۵).

رادیو لوژیک ازموینې: الف: د رادیولوژۍ ازموینې له ترسره کولو څخه موخه داده، چې پښتورګو کې د تومور شتون تثبیت او هم په دې منظور چې ایا وریدي یرغل ترسره شوی او که نه؟ ب: همدارنګه رادیولوژي ازموینه ښیي چې تومور میتاستازس ورکړی او که نه؟

نوټ: سږو ته میتاستازس په لومړي پړاو کې صورت نیسي. ځیګر، هډوکي او دماغ ته میتاستازس نادر دی او لمفاتیک خپرېدل یې هم دودیز نه دي(۱۱: ۱۳۰۴).

درملنه: زیاتره یو طرفه تومورونه د Nephrectomy وروسته کیموتراپي په مټ درملنه کېږي. که چېرې دواړه پښتورګي اخته وي؛ نو قسمي نفریکتومي څخه کار اخیستل کېږي(۱۱: ۱۳۰۴).

انزار: انزار دغه فکتورنو پورې اړه لري: عمر، تومور هستولوژي، لرې برخو ته میتاستازس، د تومور وزن، خارجي رګونو ته پراختیا، مستقیمه بطني پراختیا او د عملیات په وخت کې له

انساجو څخه د تومور جدا والی(۹: ۳۱۶). عصري کیموتراپي او جراحي په واسطه ۸۰٪ ناروغان اوږده وخته پورې ژوند کولی شي. که چېرې میتاستازس یې ورکړی وي؛ نو هغو ماشومانو کې چې عمر یې نسبتاً زیات وي انزار یې خراب وي(۱۱: ۱۳۰۴).

۱۰. ۲. د مثانې او حالب Urethelial کانسر

یوروتیلیل کارسینوما کیدای شي د بولي لارې هره برخه له کلیسونو څخه د احلیل تر خارجي فوهې پورې اخته کړي. د مثانې کانسر د بولي لارې ډېر پېښېدونکی کانسر دی، کوم چې په کاهلو نارینه‌وو کې د کانسر له کبله د پېښېدونکو مړګونو دودیز لامل جوړوي. دا کانسرونه معمولاً په زاړه عمر کې رامنځته کېږي(۱۰: ۲۰۷۳).

یوروتیلیل کانسر اسباب

- تنباکو کارونه یې ډېر مهم لامل دی.
- څنډنی التهاب د کتیتر له کبله.
- تیږې او اجنبي اجسام.
- تکراري انتان.
- **Schistosomiasis**.
- د **Aromatic amine**، **Aniline** رنګ، رابر او پټرولیم سره مخامخ کېدل.
- د سایکلو فاسفومایډ کارول هم د مثانې د کانسر لامل کیدای شي(۱۰: ۲۰۷۳).

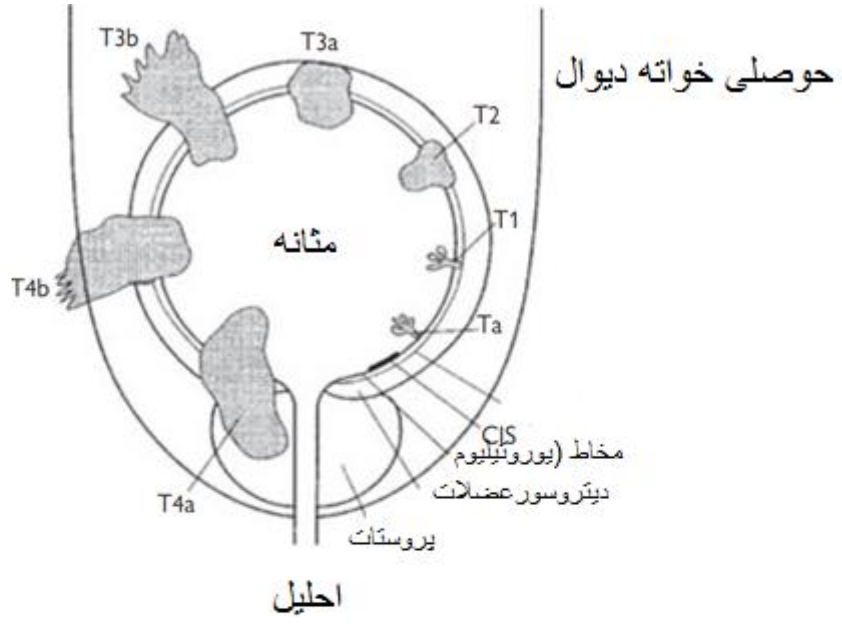
د هستوپتالوژي له نظره دیوروتیلیل کانسر ډولونه:

A. Transitional cell ca: دا د یوروتیلیل کانسرونو ۹۰٪ جوړوي.

B. Nontransitional Cell Carcinomas:

1- ادینوکارسینوما
2- Squamous cell carcinoma
3- Undifferentiated carcinomas
4- Mixed carcinoma (۷: ۳۱۲).

کلینکي بڼه: د مثانې کانسر ډېر دوديز عرض بې درده هیماچوریا ده، دا د مثانې د کانسرونو نږدې۷۵٪ ناروغانو کې شتون لري. نور اعراض او علایم یې عبارت دي له فریکونسي، **Urgency**، میتیازو سوزش او د حوصلي کتله(۱۰: ۲۰۷۳). همدارنګه د مثانې کانسر په ناروغانو کې هایدرونیفروزس هغه وخت رامنځته کېږي، چې د یوریتر فوهه د کانسري انساجو په واسطه بنده شي او کله چې د حوصلي جدار ته انتشار وکړي د ملا او Perineum درد پکې رامنځته کېږي(۲: ۱۱۱۳). مګر د پورتني بولي لارې یوروتیلیل کانسر معمول عرض بې درده هیماچوریا ده او نور اعراض معمولاً د بولي لارې د بندښت له کبله رامنځته کېږي. (Flank painاو Flank mass)(۱۰: ۲۰۷۳).



۱۰ – ۲ انځور: د مثانې د کانسر ستیجنګ ښيي(۸: ۲۶۸).

لابراتواري ازموینې: الف: تشو متیازو ازموینه: په ادرار کې د وینې سره حجرات د هیماچوریا لپاره، ادرار سایتولوژي کانسري حجراتو لپاره. ب: د وینې معاینه: هموګلوبین، یوریا اوکریاتنین د تعین لپاره. ج: IVU: د توموري کتلې له کبله filling defect او هایدرونیفروزس ښيي. د: Cystoscopy، Ureterorenoscopy(URS) او بایوپسي: د تومور تشخیص او ابتدایي Staging پرې معلومېږي. هـ:التراسونډ: په التراسونډ کې توموري کتله اوغټ شوي لمفاوي عقدې لیدلای

شو. و: سي تي سکن: توموري کتله، د تومور خپرېدل او میتاستازس په هکله معلومات ورکوي.

ز: M : بطن یا حوصلي جدار د تومور میتاستازس په هکله معلومات ورکوي(۲: ۱۱۱۳).

درملنه: د حالب او حویضي د کانسر تداوي: اکثره واړه تومورونه د Ureterorenoscopy په مرسته لرې کولای شو. د Renal pelvis لوی تومورونه Percutaneous پروسیجر په واسطه لرې کېږي. د Renal pelvis او حالب د پورتنۍ برخې large high-grade invasive تومور لپاره بشپړ Nephroureterectomy او ساحوي Lymphadenectomy د مثانې د Cuff د لرې کولو سره یوځای ترسره کېږي.

کیموتراپي: که د تومور لېرې کول ممکن نه وي او یامیتاستاتیک وي؛ نو د کیموتراپي د MVAC (***m***ethotrexate, ***v***inblastine, ***A***driamycin [doxorubicin], ***c***isplatin) له رژیم څخه ګټه اخیستل کېږي(۶: ۱۸۶).

د مثانې د کانسر درملنه: ۱-که تومور سطحي وي؛ نو درملنه یې transurethral resection of bladder tumor(TURBT) ده.

- Low-grade تومور: درملنه یې مکمل TURBT او سرویلانس دي.
- High-grade او یا تکراري د مثانې کانسر: تداوي یې مکمل TURBT او په تعقیب یې intravesical therapy (BCG, mitomycin, thiotepa) ده.(۱۲: ۳۱).

Intravesical therapy استطبابات:

1 - سریع Recurrence د تومور
2 - Multicentricity
3 - تومور لوړې درجې ته پرمختګ وکړي او یا Lamina propria ته انتشار وکړي
4 - Carcinoma insitue (۲:۱۸۰م)

۲-که تومور Invasive وي درملنه يې **radical cystectomy** ده.

- تومور Invasive وي، مګر موضعي وي (T2-T4): نو د تداوي لپاره لاندې پلانونه په کار اچول کېږي ۱- Radical cystectomy، ۲- شعاعي درملنه او کيمو تراپي، ۳- يا جراحي او کيموتراپي.
- تومور لمفاوي عقداتو ته او يا هم لرې برخو ته ميتاستازس ورکړی وي

(Any T+,N+,or M+): سيستميک کيموتراپي او په تعقيب يې جراحي او يا شعاعي درملنه(۱۲: ۳۱).

۱۰.۳. Urethral Carcinoma

د احليل کانسر ډېر نادر وي او په زړو خلکو کې منځته راځي. پېښې يې په ښځو کې څلور چنده نسبت نارينه‌وو ته ډېرې ليدل کېږي، ددې کانسر لپاره د خطر فکتورونه عبارت دي له urethra stricture او STD څخه خو هغه کانسرونه چې احليل ته د پروستات او مثانې څخه انتشار کوي نسبت د احليل ابتدايي تومورونه ډېر دوديز دي.

پتالوژي: په قدامي احليل کې په ۷۵٪ واقعاتو کې Squamous cell carcinoma وي په پروستاتيک احليل کې په ۱۵٪ واقعاتو کې TCC ليدل کېږي د خلفي احليل کانسرونه حوصلي لمفاوي عقداتو ته خپرېږي او قدامي احليل کانسرونه مغبني لمفاوي عقداتو ته انتشار کوي.

کلينکي تظاهرات: ډېر ناروغان د ميتاستاتيک ناروغيو لوحې سره راځي. ځانګړي اعراض عبارت دي له بې درده هيماچوريا او يا Bloody urethral discharge، LUTS، د عجان درد، periurethral abscess يا urethrocutaneous fistula او د STD تاريخچې شتون.

علايم: يوه کلکه کتله د ښځو يا نارينه‌وو په احليل کې جس کېږي همدارنګه د مغبني د لمفاوي عقداتو غټوالی ليدل کېږي که چېرې ناروغه hepatomegaly ولري په ميتاستازيس دلالت کوي.

تشخیص: ۱: پـه نارینـه کـې: احلیـل تنګوالی، د مقعدچاپیره ابسي، میتاسـتاتیک نـاروغي چې Corpora covernosa اخته کوي، احلیلي جلدي فیستولا.

۲: پـه ښـځو کـې: احلیلـي Caruncle، احلیلـي سیسـت، احلیلـي Diverticulum، احلیلـي زخـه، احلیلي Prolapse او د احلیل شاوخوا ابسي.

ازمـوینې: Cystoureteroscopy، بیوپسـي او د انسـتیزي لانـدې bimanual معـاینې پـه واسـطه تشخیص کېږي. د سینې رادیوګرافي او د ګیډې او حوصلي ستهي سکن میتاستازس ښیي.

درملنه: که چېرې ناروغي پـه قـدامي احلیـل کـې موضـعي وي؛ نـو پـه دې صـورت کـې د جراحي پـه واسطه د تومور ویسـتل او یـا د رادیـوتراپي تـداوي ښـه Options دي. کـه چېـرې نـاروغي میتاسـاز ورکړي وي؛ نو کیموتراپي ترسره کېږي.

TCC (Transitional cell carcinoma): د مثانې د تومورونو ۹۰٪ TCC دي نوموړي تومورونو یا په papillary او یا هم sessile شکل وي. Papillary تومورونه معمولاً سطحي وي او sessile تومورونه invasive وي(۸: ۳۶۴).

۱۰. ۴. د پروستات د غدې نیو پلازم

د پروستات غده د احلیل په proximal برخه د true pelvic په دننه کې ځای لري، چې د قدام لخوا د Retzius د تشي په واسطه د symphesis pubis څخه او د خلف لخوا د Denonvilliers' fascia په واسطه د ریکتوم د امپولا څخه بېلېږي. د پروستات قاعده د مثانې د غاړې په امتداد او ذروه یې د Urogenital diaphragm د پورتنۍ سطحې په مخ ځای لري او له دواړو خواوو څخه د levator ani عضلاتو په واسطه احاطه شوې ده. د پروستات غده د داخلي Iliac شریان (Inferior Vesical او arteries Midle rectal) په واسطه اروا کېږي او د dorsal وریدي شبکې په واسطه یې د ریناژ صورت نیسي چې د قضیب ژورخلفي ورید او د مثانې د وریدو ځینې څانګې هم ورسره یو ځای کېږي، چې بالاخره د Iliac داخلي وریدته تویږي. د پروستات د غدې

قاعده ۳-۴ سانتي متره په طولاني مقطع کې Cephalocaudad ۴-۶ سانتي متره او په قدامي خلفي بعد کې ۲-۳ سانتي متره قطر لري.

د اناتومي له نظره په پروستات غده کې درې بېلېدونکې برخې ليدل کېږي:

۱: محيطي برخه : چې په يو ځوان بالغ شخص کې د پروستات د غدې ۷۰٪ جوړوي. ۲: مرکزي برخه: د پروستات ۲۵٪ جوړوي. ۳: بين البيني برخه:دپروستات ۵٪ جوړوي(۷: ۳۵۰).

۱۰. ۴. ۱. د پروستات سليمه هايپرپلازيا(BPH):

شيوع، اسباب، پتالوژي او فزيوپتالوژي

BPH په نارينه‌ووکې ډېر دوديز سليم تومور دی، چې پېښې يې د عمر پورې تړاو لري يعنې په ۵۵ کلنۍ عمر کې ۲۵ فيصده خلک د ادرار په وخت کې له بندښت څخه شکايت کوي په داسې حال کې چې په ۷۵ کلنۍ کې دغه سلنه ۵۰ ته لوړېږي چې په دې عمر کې د ادرار د بندښت تر څنګ د ادرار د قوت کموالی هم منځته راځي. د BPH د منځته راتلو سببي فکتورونه لا سم پېژندل شوي نه دي، مګر داسې ويل کېږي چې د BPH په منځته راتلو کې ارثي او نژادي عوامل رول لري. د پروستات غده د Stromal او اپيتليل عناصرو څخه جوړ شوې، چې نوموړي عناصر په يواځې يا يو ځای د hyperplastic nodules جوړېدو لامل کېږي، چې د BPH د لومړنيو علايمو ښکارندوي دي(۷: ۳۵۰).

کلينيکي مطالعاتو داسې ښودلې چې BPH د هورمونو تر کنټرول لاندې وي، ځکه چې عقامت د BPH د ښه والي لامل ګرځي. نويو څېړنو ښودلې ده چې BPH حجم د ازاد Testeseron او استروجن سره مستقيم تناسب لري، ځکه په زړو خلکو کې د استروجن د سويې لوړوالی د اندروجينيک اخذو د زيادښت او حساسيت لامل کېږي، چې نوموړي د ازاد Testeseron پر وړاندې حساسوي او په زړو خلکو کې د BPH د زياتوالي لامل کېږي(۷: ۳۵۰).

BPH اصلاً د پروستات د غدې په بين البيني (منځنۍ) برخې څخه شروع کوي چې د حجراتو د تعداد د زياتوالي څخه منځته راځي او د مايکروسکوپ معايناتو په واسطه معلوم شوي

چې نوموړې حادثه د Stromal او اپیتلیل عناصرو د nodules د پرمختګ په پایله کې منځته راځي که چېرې BPH د صاف عضلاتو (ستروما) د nodules د پرمختګ له کبله منځته راغلې وي؛ نو د Receptor ∞ نهي کوونکي دواګانې ښه نتیجه ورکوي او که د اپیتیلیل عناصرو nodules غالب وي بیا 5 Alpha reductase نهي کوونکې دواګانې مثبت تاثیر لري او که چېرې نورې nodules کولاجني ترکیب ولري؛ نو بیا پورته دواړه درمل تاثیر نه لري(۷: ۳۵۱).

د پتوفزیولوژي له مخې په BPH کې انسداد او د مثانې د تخلیې مقاومت زیاتېږي چې دا انسداد میخانیکي او ډینامیکي وي چې د پروستات د غدې د لویوالي په اساس د احلیل یا مثانې د غاړې د لومن تنګوالی منځته راځي او د مثانې د تشیدو پر وړاندې ټینګار زیاتېږي او میخانیکي انسداد منځته راځي او ډینامیک انسداد د پروستات او احلیل د صافو عضلاتو د ادرینرجیک تنبه په نتیجه کې منځته راځي، چې ددې ډول پېښې یې هم زیاتې دي او د Alpha receptor نهي کوونکو درملو په اساس د ډینامیک ټینګارکموالی چې دا بیا د عضلي تون د کموالي موجب ګرځي او په نتیجه کې د مثانې د تخلیې په مقابل کې مقاومت کمېږي.

د ناروغ تخریشي شکایت د مثانې د خروجي مقاومت د زیاتوالي په مقابل د مثانې د غبرګون له کبله منځته راځي، چې د مثانې خروجي فوهي انسداد د عضلي هایپرتروفي او هایپر پلازیا سبب ګرځي او په نتیجه کې د مثانې د Compliance د کموالي سبب کېږي.

د Detrusor عضلې د ضخامت زیاتوالی په cystoscopy کې د Trabiculation په شکل ښکاري او د ترسور عضلي د الیافو په بنډلو کې د مخاطي غشا راوتل د دایورتیکل د جوړېدو لامل ګرځي(۷: ۳۵۱).

اعراض او علایم

BPH دوه ډوله اعراض لري a: انسدادي b: تخریشي.

A: انسدادي اعراض يې عبارت دي له: د ادرار په پيل کې وروسته والی (hesitancy)، د ادرار د جريان دقطر(caliber) او قدرت(force) کموالی، د مثانې نيمګړې تشيدا احساس، دويم ځل يا تکراري ادرار کول (له لومړي ځل ادرار کولو څخه مخکې له دوه ساعته تېرېدو)، د ادرار کولو په وخت کې زور وهل (straining) ، د ادرار له ختمېدو څخه وروسته د ادرار څاڅکي راتلل (post-void dribbling)او نور...(۷: ۳۵۲).

B: تخريشي اعراض: Urgency، Nocturia او فريکونسي.

د AUA (American Urological association) په نوم يو پوښتنليک ترتيب شوی. چې د هرې پوښتنې په مقابل کې (۱-۵) پورې نمرو سره ځواب ورکول کېږي؛ نو که چېرې د انسدادي او تحريکي اعراضو نمرې له 20 زياتې وي د BPH په شديد حالت د لالت کوي.

د BPH ناروغانو د تاريخچې اخيستلو په وخت کې بايد زيات دقت وشي، چې ځينې نور حالات لکه Urethral stricture Neurogenic Bladder د پروستات سرطان د احليل التهاب او نور چې د پروستات پورې اړه نه لري رد کړل شي(۷: ۳۵۲).

د پروستات د غټوالي علايم

په فزيکي معايناتو په ځانګړي ډول (DRE) کې بايد د پروستات د غدې قوام او حجم ته پاملرنه وشي او حيرانتيا خبره داده چې د پروستات د غدې حجم يا اندازه د انسدادي او تحريکي اعراضو له شدت سره مستقيم تناسب نه لري. BPH معمولاً د پروستات د غدې د غټوالي د کلکوالي اود الاستيک پروستات لامل ګرځي او د پروستات د سرطان خوا ته د پروستات د کلکوالي له کبله شکمن کېږي.

لابراتواري ازموينې: Urinalysis: ترڅو د انتان او Haematuria شتون رد شي.

RFTs: د پښتورګو د حالت د ارزونې لپاره د وينې د سيروم د کرياتنين اندازه کول.

PSA: اندازه کول د پروستات د سرطان په تشخیص کې مرسته کوي.

Radiography: که چېرې د BPH سره د پښتورګو یا د بولي تناسلي سیستم د نورو برخو افاتونه یا اعراض لکه هیمچوریا ، انتانات، پخواني د تیږې تاریخچه ،د پښتورګي عدم کفایه شتون ولري نو د بولي تناسلي سیستم د پورتنیو برخو داخل وریدي Peylography او یا د پښتورګو سونوګرافي باید توصیه شي (۷: ۳۵۲).

Cystoscopy: دغه ازموینه د جراحي عملیې د روش په ټاکلو کې زیاته مرسته کوي او له درملنې سره مرسته نه شي کولای(۷: ۳۵۴).

نورې یا اضافي ازمویني: Cystogram او Urodynamic پروفایلونه په هغه ناروغانو کې چې نیورولوژیک ناروغیو ته مشکوک وي او یا جراحي عملیه له ناکامۍ سره مخامخ شوي وي ترسره کېږي او اړتیا له مخې د ادرار د جریان د سرعت اندازه کول، د پاتې شویو تشومتیازو اندازه کول، او د جریان فشار مطالعات په یو شمېر ناروغانو کې ترسره کېږي.

DDX یا توپیري تشخیص: د بولي تناسلي سیستم ټول هغه حالتونه چې د بولي سیستم د ښکتنیو برخو د بندیدو لامل ګرځي باید ورسره توپیري تشخیص شي؛ لکه د احلیل او د مثانې د غاړې تنګوالی د مثانې تیږې او د پروستات سرطان. چې د دقیقي تاریخچې اخیستل لکه د تروما او نورو حالتونو شتون د احلیل او مثانې د غاړې تنګوالي په توپیري تشخیص کې مرسته کوي او د PSA د سطحې لوړوالي او د DRE په واسطه د پروستات د سرطان تشخیص کیدلای شي(۷: ۳۵۴).
د بولي لارې په انتاناتو کې BPH هم د تحریکي اعراضو په شان اعراض منځته راوړي، چې په اسانۍ سره د تشو متیازو د ازموینې او کلچر په مټ تشخیصېږي. د مثانې په سرطان کې کیدای شي هیمچوریا هم شتون ولري؛ نو باید توپیري تشخیص یې وشي. .ناروغ چې دمثانې نیوروجنیک ناخوالي ولری کیدای‌شی د BPHډیر اعراض او علایم ولری خو د د نیورولوژیک ناروغیو، DM , stroke او یا د ملا د ناحیې د تروما ،پخوانۍ تاریخچې شتون په اساس DDX

وشی ، بر علاوه ددې ځخه د سفلی اطرافو او perineal د حسیت کموالی د مقعدي معصری د Tone کموالی او د Bulbocovernosus ریفلکس بدلون په شخص کې پهDDX کې مرسته کوي.

درملنه: په لومړي قدم کې هغه ناروغان چې د BPH خفیف اعراض لري یعنې په AUA پوښتنلیک یې نومري (۰-۷) پورې وي؛ نو باید په دې حالت کې د ناروغ درملنې ته صبر وشي او تر څارنې لاندې ونیول شي او په ځینو حالتونو کې حتی په منځنیو او شدیدو حالاتو کې هم له همدې میتود څخه ګټه اخیستل کېږي(۷: ۳۵۴).

طبي درملنه: ۱: ∞- Blockers : دا چې په پروستات او د مثانې په قاعده کې ∞-Adreno receptors وجود لري؛ نو په همدې دلیل ∞- Blockers د نومړي د اخذو د نهي او د BPH د اعراضو د کموالي سبب ګرځي چې د انتخابي خصوصیاتو له مخې لکه په لاندې جدول کې د ∞- Blocker څخه یو درمل تاکل کېږي. د BPH په درملنه کې د Phenoxybenzamine څخه معمولاً ګټه نه اخیستل کېږي، ځکه چې زیات اړخیزې اغېزې لري او له بله پلوه په ∞ 1- receptor هم ځانګړې اغیزه نه لري(۷: ۳۵۴).

A: prazosin د BPH په درملنه کې استعمالېږي چې د لومړیو درې ورځو لپاره 1mg د خوب په وخت کې شروع کېږي او بیا وروسته له درې ورځو 1mg دوه ځلې په ورځ کې ورکول کېږي، د prazosin اړخیزې اغېزې hypotension ، د سترګو د تیاره کیدل، ستړیا Retrograde انزال او سردردي څخه عبارت دي. څومره چې د Blockers ∞- درمل اختصاصي وي په هماغه اندازه اړخیزې اغېزې لږې وي.

Tamsulosine: انتخابي ∞1A- Blockers دوا ده 0.4mg په دوز ورکول کېږي.

Alfuzosin: دا درمل په بولي سیستم کې انتخابي ∞1A- Blockers دي چې قلبي عوارض یې هم کم وي او د ډوز د اصلاح لپاره هم ضرورت نه لري (۷: ۳۵۴).

۲: 5∞-reductase inbibitors :

A:finasteride : د 5∞-reductase inbibitors له جملې څخه ده چې دا درمل testosterone بدلیدل په di hydro testosterone باندې نهي کوي او کچه یې ښکته کوي او د پروستات پر اپتلیل باندې تاثیر کوي، چې د پروستات د غدې د اندازې د کموالي او د BPH د اعراضو د کموالي لامل کېږي، چې تقریباً د شپږو میاشتو استعمال څخه وروسته د پروستات غده کې ۲۰٪ کموالی منځته راوړي ددې درملو جانبي عوارض عبارت دي له:

د جنسي تمایل کموالی د انزال د حجم کموالی او جنسي ناتواني او ناروغانو کې تقریبا ۵۰٪ د سیروم د PSA د کموالي سبب کېږي(۷: ۳۵۵).

B: Dutasteride: محیطي او د پروستات د 5∞-Reductase Inbibitors دواړه انزایمونه نهي کوي او د PSA د سطحې او د پروستات د حجم د کموالي کچې لامل ګرځي او همدارنګه جراحي مداخلې اړتیا هم کموي (۷: ۳۵۵).

۳:Phytotherapy: ددې څخه موخه د ګیاه یا د هغې عصاري (شیره) څخه درملو په ډول استفاده کېږي لکه pygeum africanun د Echinacea purpurea ریښې او hypoxis rooperi دهاګ کیاه عصاره خرما او د سپیدارو له پاڼو څخه هم د BPH لپاره ګټه اخیستل کېږي، خو تر اوسه ددې تاثیرات او بې ضرروال یې معلوم شوی نه دی(۷: ۳۵۵).

جراحي درملنه: ۱:Transurethral resection of the prostate(TURP) یا د احلیل له لارې د پروستات resection د BPH هغه ناروغان چې پروستاتکتومي ته اړتیا لري ۹۵٪ کې یې له همدې طریقې څخه استفاده کېږي، چې په نوموړې جراحي عملیه کې له spinal انستیزي څخه ګټه اخیستل کېږي او ناروغان د ۱-۲ ورځو پورې په روغتون کې بستر کېږي.

د TURP خطرونه: د رتروګراد انزال ۷۵٪، جنسي ناتواني یې ۵-۱۰ ٪ ،د ادرار بې اختیاري ۱٪ څخه کم او ددې عملیې نور عوارض وینه بهیدنه، د احلیل تنګوالي، د مثانې د غاړې تنګوالی د پروستات د کپسول سوري کېدل او د TURP سندروم کلینیکي څرګندونې (N/V) زړه بدوالی او

کانګي، ګیچې، Hypertention، Brady cardia او د لیدلو یا دید ګډوډولو څخه عبارت دي او په هغه صورت کې چې resection له۹۲ دقیقو څخه زیات دوام وکړي؛ نوددې سندروم د پیدا کېدو خطر زیاتېږي او په شدیدو حالاتو کې باید Hypertonic saline ورته توصیه شي.

۲: د احلیل له لارې د پروستات incision: په هغه ناروغانو کې چې له خفیف څخه تر شدید پورې اعراض ولري او د پروستات یې کوچني وي (د post commissure هایپرپلازیا) ولري چې په نتیجه کې د مثانې غاړې د پورته تېله کېدو سبب ګرځي، چې په دې ډول ناروغانو بیا د incision عملیه ګټوره ده چې دغه عملیه د TURP په نسبت سریع او عوارض یې هم کم دي(۷: ۳۵۶).

۳: —Simple (subtotal) prostatectomy: یا ساده Prostatectomy

د دې عملې څخه هغه وخت ګټه اخیستل کېږي، چې د پروستات غده دومره لویه شوې وي، چې د اندوسکوپیک جراحي امکان نه وي. معمولاً د دې عملې په واسطه د پروستات هغه غده چې د ۱۰۰ ګرامه څخه زیات وزن ولري وېستل کېږي.

سربېره پر دې په هغه صورت کې، چې هایپرپلازیا، د مثانې Diverticle یا ورسره یو ځای د مثانې تیږه موجوده وي او د خلفي لیتوتومیک وضیعت ورکولو امکان شتون ونه لري؛ نو بیا هم د خلاص ساده پروستا تکتومي څخه ګټه اخیستل کېږي او که په مثانه کي کومه خاصه پتالوژي شتون ولري بیا د ساده Suprapubic پروستاتکتومي(simple suprapubic prostatectomy) څخه استفاده کېږي اما په بعضوحالاتو کي بیا د ساده Retropubic prostatectomy څخه کار اخیستل کېږي. (۷: ۳۵۶).

۱۰. ۴. ۲. د پروستاټ کانسر (Carcinoma of prostate)

د پروستات کنسر د grandular Epitheloma څخه عبارت دی چې د غدې به ذنب کې نشونما کوي په نارینه کې دټولو کنسرونو.تقریبا ۱۰فیصده جوړوي د پروستات کنسر د زړو اشخاصو مرض دی اما په ۴۰-۵۰کلنۍ کې هم راپور ورکړل شوي دی.

اناتوموپتالوژي

د پروستات کنسر یا ادینوکارسینوما د اډینوم برخلاف د پروستات د غدې د خارجي برخې څخه منشه اخلي .نشونما اکثره په خلفي برخه کې وی او په ورستیو کې د احلیل قدام ته تجاوز کوي .کانسر په سالم غده او د پروستات په اډینوم کې نشونما کوي.

د نشونما له نظره د پروستات کنسر په څلورو مرحلو کې سیر کوي

لومړي مرحله : محراق د غدې په منځ کې وي یوازې د مایکروسکوپ پواسطه تشخیص کیږي.

دوهمه مرحله:کانسر د یو نوډول په ډول په غده کې نشونما کوي

دریمه مرحله : کانسر په دې مرحله کې د کپسول څخه خارجیږی او په موضعي ډول د منوی حویصلاتو محیطې انساج استیلا کوي وروسته بیا حوصله د مثانې قاعده انساج او په تدریجی ډول حالبې فوحات استیلا کوي.په خلف کې رکتم په لورې او د رکتم د محیطي انساجو په تحت مخاطی غشا کې نشونما کوي.

څلورمه مرحله: د حرقفي اوعیو په سیر کې لمفاوی عقدات او دفقراتو جنبي لمفاوی عقدات اشغالوي متاستاز اکثره هډوکو ته وی او په دوهمه درجه سږو او ځیګر ته میتاستاز ورکوي.

تومور په دوه ډوله تبارزکوي

۱ـ د یو کلک او تړلی نوډول په ډول

۲ـ د یو تنبتی شکننده تومور په ډول چې خپل شاوخوا اجواف یې اشغال کړي.

د پروستات د کنسر اعراض اوعلایم

د کانسر مخبره علایم :

د ۴۵-۷۵کلنۍ عمر کې که لاندې تشوشات پیدا شي باید د پروستات کنسر ته فکر وشي.

۱ـ Dysuria یا په تبول کې ستونزې چې په تدریجی ډول ډېر شي اکثره د درد سره یوځای وي.

۲ـ د احليل درد ،د قضيب په راس او عجان کې درد چې سفلي اطرافو ته منتشريږي.

۳ـ هيماتوريا ثابته علامه نه دی اما کېدای شی رامنځته شي.

۴ـ مزمن يا ناتام احتباس منځته راځی کله کله د حاد احتباس لامل کيږی اما په کنسر کې اکثره د تبول اعراض په مخفی ډول پرمختګ کوي او د معايني او ميټاستاز په صورت کې پېژندل کيږي.

ــ د هډوکنی ميتاستاز علايم په ځانګړي ډول د فقراتو ميټاستاز ،فقره په کې د عاج شکل غوره کوی د حوصلې هډوکی ته اکثره متاستاز صورت نيسی او د حوصلې هډوکی هم د عاج شګل غوره کوي په اوږدو هډوکو کې متاستاز د راديوګرافي سره تشخيصيږي.

ــ سږو او ځيګر ته د ميتاستاز په صورت ددې احشاو اعراض او علايم ښکاره کيږي.

ــ حوصلې لمفاوی عقدات ته د ميتاستاز په صورت کې عجزی حوصلې او سياتيک ډوله دردونه ،دسفلی اطرافو اذيما او مغبني ناحې د لمفاوی عقداتو ضخامه رامنځته کيږی چې دسريري ،راديوګرافي او لابراتواري معايناتو پواسطه اصلي تشخيص وضع کيږي.

DRE چې اساسي تشخيصه معاينه ده په جس سره يو سخت نودل په پروستات کې راښايی او يا دا چې د پروستات ټوله غده د يوې کلکي کتلې په ډول راوتلي وي او منوي حويصلاتو په لورې يې هم فشار وارد کړي وي .کله کله د دواړو لوبونو ترمنځ ثليمه لمنځه ځي او د پروستات حدود واضح نه وي او غير منظم معلوميږي د پروستات حجم لويږي او دمرض تشخيص دلاندې معايناتو پواسطه تاييديږي.

۱ـ ساده راديو ګرافي سره سږو او هډوکو ته ميتاستاز معلوميدای شی

۲ـ په I.V.U.اکې په حالب او حويضه کې رکودت ليدل کيږي چې د حالبې مثانې په اشغال دلالت کوي او به مثانه کی Residul urnine وي د مثانې عنق کلک ،پروستاتيک احليل خطي غير منظم معوج او کش شوي يامتضيق وي.

۳ـ په وینه کې د Acid phosphatase اندازه تعین شي د میتاستاز په صورت کې اندازه یې په وینه کې لوړ وي ځکه دا اسید د کبدی حجراتو پواسطه افرازیږي که کانسر د کپسول څخه خارج شوي نه وی ددې اندازه نه لوړیږي په دې اساس که نارمل وی کنسر نشي ردولي (نارمل اندازه ددې اسید ۱-۵King Armstrong یونټه اویا ۱۰ Bodansky یونټه وي)

ددې اسید اندازه کول د پروستات کنسر او Paget's ناورغي د تفریقي تشخیص لپاره اهمیت لري په Paget ناروغي کې ددې اسید اندازه ښکته وی مګر الکلین فوسفتاز لوړ وي.

د Prostatic Specific antigen(PSA) تعینول : دا پروتین دی چې یوازې د پروستات د حجراتو څخه په سلیم او خبیث حالت کې ترشح کیږی. په نارمل حالت کې په سیمن کې ترشح کیږي او د ادرار دلاره خارجیږي اما امکان لري د ویني جریان ته نفوذ وکړي چې په وینه کې اندازه کېدای شي . د PSA تولید د پروستات د غدې په سلیم او خبیث حالت کې مردانه هورمونو (اندروجنونه) پورې اړه لري .نارمل اندازه یې 10-4ng/ml دي او د PSA لوړوالی د پروستات د غدې په لویوالي او یو له دې ابنارمل حالاتو لکه التهاب،انتان ،تراوما یا کانسر کې رامنځته کیږی مګر د PSA د پروستات دکنسر د تشخیص لپاره وصفی نه دی.

۴ـ بایوپسي: د ځانکړي ستنې اویا دا چې د Resector endoscopic پواسطه پارچه اخیستل کیږي او هستولوژي له نظره معاینه کیږي مګر دغه معاینه سل فیصده قابل د باور نه دی او په دغه میتود کې د Gleasonسیتسم څخه د کانسر د ارزوني په موخه کار اخیستل کیږي.

۵ـ سایتولوژی معاینه: د پروستات غده مساژیږي افرازت یې د Pa-Paneculeu په طریقه معاینه کیږي مګر د غه هم هر وخت کارنده نه وي.

تشخیص:

د پروستات کنسر کېدای شی د لاندې میتودونو پواسطه تشخیص شي

- DRE چې تر ټولو اساسی دی او د PSA تعینول
- Transrectal Ultrasound

- Computed Tomography
- MRI
- Bone scan (۳۶۴:۷)

په نارینه وو کې د پوستکي سرطانو نه پرته دودیز کانسر دی. په اوس وخت کې د دې کانسر Screening د (DRE) مقعدي معاینی او PSA دسویې دټاکنې په واسطه کېږي، چې پروستاټ کانسر په ناروغانو کې په مقعدي معاینې سره پروستاټ سخت او Nodular وي. د (PSA) سویې ټاکنه هم تشخصیه او هم د تداوي ریسپانس معلوملو کې ارزښت لري، کله چې ډاکتر د ناروغ د پورته ټیستونو په واسطه د پروستاټ په کانسر مشکوک شي؛ نو د دقیق تشخیص لپاره د پروستاټ بایوپسي ترسره کېږي.(۵: ۴۱۷).

درملنه

الف: **Watchful waiting**؛ یوازې د ناروغی د **morbidity**د محدودیت لپاره په هغه صورت کې، چې **Tumor** ټیټه درجه وي او یا د ژوند توقع د (۵) کالو څخه کمه وي او یوازې ځایي اعراض رامنځته شوي وي او میتاستازس یې نه وي ورکړي.

ب: **Active surveillance** ؛ په دې کې ناروغان په محتاطانه ډول د (**PSA**)، مقعدي معاینې او بایوپسي په واسطه **Monitor** کېږي.

ج: جراحي تداوي: **Radical prostatectomy** د **local tumor** لپاره سرته رسېږي.

د: **Radiation**.

هـ: Androgen Deprivation Therapy: دا کېدای شي په دوه ډوله اجرا شي جراحي (دخصیو په ویستلو) او یا هم د دوا په واسطه. (۵: ۴۱۸).

۱۰. ۵. د خصیو تومورونه

د خصې (**Germ Cell Tumors (GCT s**: د خصیو د ټولو تومورونو ۹۵٪ جوړوي. **GCT s** بیا په دوه ډوله دي **Seminomatous** او **Nonseminomatous**.

Undescended testis کې د خصیې د خباثت چانس زیات وي. د خصیو کانسر د ۳۵ کلنۍ څخه په کم عمر کې د پېښېدونکو کانسرونو تر ټولو عام کانسر دی.(۵: ۴۲۱)

کلینیکي بڼه او تشخیص: د خصیو بې درده پړسوب یې کلاسیکه لوحه ده، که هیموراژ او یا **Infarction** پکې رامنځته شي؛ نو درد هم په کې رامنځته کېږي.په ۵٪ حالاتو کې ورسره **Reactive hydrocele** هم رامنځته کېږي. الټراسونډ یې تر ټولو ښه (**Gold standard**) تشخیصیه معاینه ده.(۵: ۴۲۲).

درملنه: **Seminoma** یو ښه **Radio** او **Chemosensitive** تومور دی، چې تقریبا ۶۷٪ یې د کیمو تراپي سره بشپړ ځواب وایي.(۵: ۴۲۳).

۱۰. ۶. د قضیب کانسر

د قضیب د کانسر پېښې لږ دي، مختلف ډولونه یې رامنځته کېدای شي. ۹۵٪ یې **Squamous cell cancer** دی، پېښېدل یې له ۵۰ - ۷۰ کلنۍ پورې زیات دی.

د قضیب کانسر لپاره خطري فکتورونه د ختنه کولو دپوستکي شتون، **Phemosis** او خرابه حفظ الصحه، له څو کسانو سره د جنسي اړیکو تاریخچه ، ځنډني التهابات، سګرټ او تنباکو استعمال څخه عبارت دي. د دقیق تشخیص لپاره باید بایوپسي وشي اود **Staging** لپاره **MRI**. (۴: ۷۳)

لنډيز

RCC په لويانو کې د ټولو کانسرونو ۸، ۲٪ جوړوي. او ۸۵٪ د پښتورګو ابتدايي خبيث تومورونه جوړوي. په سړيو کې د ښځو په نسبت پېښې ډېرې دي. د عمر په پنځمه اوشپږمه لسيزه کې رامنځته کېږي. RCC د پښتورګي Proximal تيوبول اپيتيليم څخه سرچينه اخلي، د پښتورګو پورتني او ښکتني قطبونه ډېر اخته کوي. (۲۵-۳۰٪) ناروغانو ته د تشخيص په وخت کې ميتاستازس ورکوي. د ميتاستازس ډېر دود ځای سږي دي. د پښتورګو اډينوکارسينوما ناروغان په ډېرو کمو حالاتو کې کلاسيک درې رنګه د اعراضو سره مراجعه کوي، چې عبارت دي له هيماچوريا، تشو درد، اوتشو کې کتله. په ۳۰٪ ناروغانو کې تومور په واسطه د هورمون د افراز له کبله پارانيوپلاستيک سندرومونه موجود وي. Nephrectomy يې درملنه ده د پښتورګو اډينوکارسينوما د راديوتراپي او کيموتراپي په وړاندې مقاوم دي. Wilm's tumor يا نفروبلاستوما د رشيمي انساجو (چې د اپيتل او منضم نسج لرونکي وي) سرچينه اخلي. معمولاً د پښتورګو poles (قطبونه)اخته کوي. دا تومور د عمر په لومړيو څلورو کلونو کې ډېر معمول دي. په ۵٪ حالاتو کې دوه طرفه وي. په تشو کې غير عرضي کتله د wilm's tumor ډېره معموله کلينکي لوحه ده، چې معمولاً نرمه، لوب لرونکې او متحرکه وي. اکثره يو طرفه wilm's tumor د نفرکتومي په تعقيب کيموتراپي په واسطه درملنه کېږي. که چېرې دواړه پښتورګي اخته وي نو partial نفرکتومي څخه کار اخيستل کېږي. عصري کيموتراپي او جراحي په واسطه د wilm's tumor ۸۰٪ ناروغان اوږد وخت پورې ژوند کولی شي. د مثانې کانسر د بولي لارې ډېر پېښيدونکی کانسر دی. تنباکو کارول د يوروتيليل کانسر ډېر مهم سبب دی. Transitional cell CA د يوروتيليل کانسرونو ۹۰٪ جوړوي. د مثانې کانسر ډېر معمول عرض بې درده هيماچوريا ده، کوم چې تقريبا د مثانې د کانسر په ۷۵٪ ناروغانو کې موجوده وي. نور اعراض او علايم يې عبارت دي له فريکونسي، ارجنسي، ميتيازو سوزش او دحوصلي کتله. د پورتني بولي لارې يوروتيليل کانسر معمول عرض بې درده هيماچوريا ده اونور اعراض يې معمولاً د بولي لارې د بندښت له کبله رامنځته کېږي. (Flank pain او Flank mass). د حالب او حويضي اکثره واړه تومورونه د Ureterorenoscopy په کومک لرې کولای شو. د پښتورګو لوی تومورونه

Percutaneous پروسیجر په واسطه لري کېږي. که تومور ریزکشن ممکن نه وي او یا میتاستاتیک اوسي نو د کیموتراپي د **MVAC (methotrexate, vinblastine, Adriamycin [doxorubicin], cisplatin)** له رژیم څخه ګټه اخیستل کېږي. که د مثانې تومور سطحي وي؛ نو تداوي يې **transurethral resection of bladder tumor(TURBT)** ده او که تومور **Invasive** وي درملنه يې **radical cystectomy** ده. **BPH** کې د پروستات داپیتیل او سترومل حجراتو د شمېر زیاتوالی رامنځته کېږي د حجراتو سایز نه زیاتېږي. په سړيو کې د عمر په زیاتیدو سره سیروم استروجن سویه لوړېږي. **AUA Symptom Index** د **BPH** لپاره (**LUTS** د شدت له مخې) په درې کټه‌ګوریو وېشل شوي. **mild** چې د(۰-۷) نمرې واخلي، **moderate** چې د(۸-۱۹) نمرې واخلي، **severe** چې د (۲۰-۳۵) نمرې واخلي. په پروستات غده زیات اثر کوونکي اندروجن **DHT** دی. د عمر په زیاتېدو سره د پروستات په غده کې اندروجن ریسپتورونه هماغسې لوړ پاتې کېږي. د اندروجن کموالی د پروستات غدې د سایز کمېدو سبب ګرځي. د **BPH** ناروغانو کې د پروستات سایز د اعراضو سره کوم تړاو نه لري، کیداشي لږ غټ شوی پروستات د ډېر غټ شوي پروستات څخه شدید اعراض رامنځته کړي. د **BPH** ناروغانو کې د جراحي استطبابات عبارت دي له **refractory urinary retention, recurrent urinary tract infections, recurrent gross hematuria, bladder stones, renal insufficiency large bladder diverticula.**

α- Adrenergic blockers په ملسا عضلاتو تاثیر کوي او اعراض ورسره په کافي اندازه بهتر کېږي. **Finasteride** د پروستات حجم تقریبا ۲۰٪ راکموي مګر ۶ میاشتې وخت غواړي. **α-5 reductase inhibitors** په استعمال سره **PSA** نیم په نیمه راکمېږي. د **BPH** هغه ناروغان چې پروستاتکتومي ته اړتیا لري ۹۵٪ کې يې **(TURP)** یا د احلیل له لارې د پروستات **resection** څخه ګټه اخیستل کېږي، چې په نوموړې جراحي عملیه کې د **spinal** انستیزي څخه ګټه اخیستل کېږي او ناروغان د ۱-۲ ورځو پورې په روغتون کې بستر ېږي. ساده خلاص پروستاتکتومي عملیې په واسطه معمولاً د پروستات هغه غده چې د ۱۰۰ ګرامه څخه زیات وزن ولري ویستل کېږي.

ماخذونه

1- **Alan J. Wein. (2016). CAMPBELL-WALSH UROLOGY, 11th edition, Elsevier, Philadelphia ,P:1337.**
2- **Bhat SM., (2013) .SRB's Manual of Surgery 4th edition, Japee brothers, New Delhi, Pp:1099,1113.**
3- **Blandy J. , Kaisary A. , (2009) .Lecture Notes Urology 6th edition, John Wiley & Sons, Chichester Uk, P:176.**
4- **Dawson C., Nethercliffe JM. ,(2012). ABC of Urology 3rd edition , John Wiley & Sons, Chichester Uk, Pp:43,73.**
5- **Jarrell BE. , Kavic SM. , (2016) .NMS Surgery 6th edition, Wolters Kluwer, Philadelphia, Pp:395,417,418,421,422,423.**
6- **Macfarlane MT., (2013). House officer series of urology 5th edition, LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, a WOLTERS KLUWER business, Philadelphia, Pp:180,186.**
7- **McAninch Jack W. (2013). Smith & Tanagho's General Urology, 17th edition., McGraw-Hill , New York ,Pp:312,316,330,332,333,334,338,350-359**
8- **Reynard ,John .(2013) .Oxford Handbook of Urology , third edition , Oxford University Press, United Kingdom,Pp:252,261,268.**
9- **Salam MA. , (2013). Principles and Practice of Urology 2nd edition, Japee brothers, New Delhi, P:316.**

10- Townsend CM. , Beauchamp RD., Evers BM., Mattox KL.,(2012). SABISTON TEXTBOOK OF SURGERY 19th edition, Elsevier Saunders, Philadelphia, P:2073.

11- Williams NS., Bulstrode CJK., O'Connell PR.(2013). Bailey and love's SHORT PRACTICE of SURGERY 26th edition, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Pp:1303-1306.

12- Zaslau S. , Uzelac PS. (2006) .SOAP for Urology , Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, P:31.

يولسم څپرکی

د خارجي تناسلي غړو ناروغۍاو د نارينه‌وشنډوالی

که چېرې د يوکال په موده کي په منظم ډول جنسي نژدې والی وشي خو اميدواره نه شي د Infertility په نوم يادېږي. په يوې نورمالې جوړې کې د حمل اخيستلو چانس په هره مياشت کې ۲۰-۲۵فيصده په شپږو مياشتو کي ۷۵٪ او په يو کال کي ۹۰٪ دی. په بې اولادۍ کې د نارينه‌وونډه تقريبا ۵۰٪ده او په نارينه نفوس کې د Azoospermia واقعات ۱٪ دي. د دغو ناروغانو د بولي تناسلي لارو په فزيکي ازموينه کې بايد دقضيب ازموينه کې Phimosis Hypospadiasis, Chordae ته پاملرنه وشي همدارنګه د خصيو شتون، اندازه او قوام معاينه شي د اپيديدمس جس او د Vas deferens موجوديت تاييد شي د پروستات د معاينې له پاره مقعدي معاينه اجرا کېږي.

۱۱. ۱. د خارجي تناسلي غړو ناروغۍ او د نارينه‌وو شنډوالی

۱۱. ۱. ۱. Cryptorchidism

Undescended Testis: A

داپه ۳٪ په موده پوره ماشومانو کې او ۳۰٪ فيصده په مخکې له وخته زېږېدلو ماشومانوکې ليدل کېږي، چې له دي ډلې څخه ۷۵-۹۰٪ په خپله تر يوکلنۍ پورې ښه والی مومي. په پورته پاته شوو خصيو کې د خباثت رامنځته کېدو خطر ۲۰ چنده زيات دي.

په دوه اړخيزUndescended Testes ناروغانو کې يوازې ۳۰٪ Fertile پاته کېږي، څومره چې خصيه پورته اود اوږد وخت لپاره پاتي شي په هماغه اندازه Spermatogenic زيان زيات وي. په ۲۵٪ حالتونوکې ورسره مغبني چوره رامنځته کېږي. د خصيو تاويدو خطر لپاره ډېر برابر وي په ځانګړي ډول په ځوانۍ کې.(۱: ۵۶)

وېشنه

أ. Intra-abdominal: خصيې د داخلي inguinal ring نه پورته په بطن کې واقع وي.

ب. Inguinal canal: خصیه د داخلي او خارجي Inguinal rings ترمنځ واقع وي.

Ectopic: B: خصیه د خارجي inguinal ring څخه بیرون واقع وي ، اکثرا په inguinal pouch superficial - perineum, femoral canal فوق العانه کې واقع وي او په لږو حالتونو کې د مقابلې خصیې په Scrotum کې واقع وي.

C: دخصیې نه شتون (Agenesis)

Retractil testis: D (۱: ۵۶).

تشخیص: سکروټوم femoral canal او inguinal canals,perineum, suprapubic area, باید په دقت سره وارزول شي، جس کېدونکې خصیه شاید inguinal, ectopic او یا retractile وي. که خصیه په اساني سره سکروټوم ته راکوزه شي؛ نو Retractile ده. مګر د یادونې وړ ده، چې د دوه کلنۍ څخه تر اووه کلنۍ پورې Cremastric عکسه ډېره فعاله وي، چې تشخیص مشکلوي. نه جس کېدونکې خصیه به یا inguinal، intra-abdominal, ectopic او یا Absent وي.که چېرې دواړه خصیې نه جس کېدلي نو د Testosterone ځواب دی د HCG په وړاندې ولیدل شي (hCG 2,000 IU qd × 3 days) او د FSH او LH اندازه دې تعین شي، که د ټیسټوسټرون ځواب منفي او د FSH او LH سویه لوړه راشي د خصیو په نه شتون دلالت کوي؛ نور معاینات عبارت دي له التراسونډ، CT,، لپراسکوپي، او جراحي خلاصونه څخه (۱: ۵۶).

درملنه: درملنه باید د ۶-۱۸ میاشتنۍ پورې ترسره شي ترڅو د اختلاطاتو مخه ونیول شي، Retractile خصیه تداوي ته اړتیا نه لري، خو د تشخیص دپوره یقیني کېدو لپاره باید تکراري ډول معاینه ترسره شي او پوره یقیني شوي ناکوزه خصیه باید هورموني یا جراحي تداوي او یا دواړو په واسطه تداوي شي. بهترینه درملنه یې جراحي ده.

هورموني درملنه: بیروني Gonadotropin-releasing hormone هورمون یا HCG په واسطه درملنه ۵۰٪ ناروغانو کې ځواب وایي، مګر هورموني تداوي په ectopic testes, ورسره مل Hernia شتون او وروسته له prior orchiopexy or herniorrhaphy څخه مضاد استطباب ده(۱: ۵۷).

جراحي درملنه: مختليفو ميتودونه د Orchiopexy لپاره سرته رسېږي، که خصيه نه جس کېږي نو تشخيصي لپراسکوپيک خلاصونه سرته رسېږي، که د خصيې راوستل نارمل ځای ته شونی نه وي؛ نو Orchiectomy بايد ترسره شي خصوصاً په ټولو داخلي بطني حالاتو کې(۱: ۵۷).

۱۱. ۱. ۲. Hypospadias

د قضيب ولادي انومالي ده، چې د قدامي احلیل د ناتام پرمختيا له کبله منځته راځي، چې د احليل سوري د قضيب په ښکتني مخ د اصل ځای څخه پروکسيمل شتون لري، چې اکثره ورسره د قضيب انحنا هم ليدل کېږي پېښې يې په ۳۰۰ ماشومانو کې يو دي.

ويشنه: د احليل د سوري ځای (glanular, coronal, distal shaft, mid-shaft, proximal shaft, penoscrotal, scrotal, and perineal) او د قضيب انحنا (زيات، منځنی او لږ) له مخې وېشل شوي دي. څومره چې د احليل سوري Proximal وي په هماغه اندازه انحنا زياته وي. په ۷۵٪ حالتونوکي هايپوسپدياز Glandular يا Coronal وي.

ورسره مل انومالي ګاني: په ۱۰٪ پېښو کي ورسره ناکوزې شوي خصيې مل وي او په ۱۰٪ حالاتو کې ورسره د مغبني ناحيي چوره يوځای وی، په ۵٪ حالاتوکې ورسره د بولي تناسلي سيستم د پورتنيو برخو انومالي يوځای وي. په شديدو حالتونو د Hypospadias او مبهم جنسي غړوکې خنثی مشکل ته بايد فکر وشي(۱: ۲۶۴).

درملنه: د Hypospadias د جراحي اصلاح لپاره د سلو زيات ميتودونه شته، چې جراحي اصلاح لپاره مناسب عمر د ۶-۱۲ مياشتنی عمر دی.

د جراحي اختلاطات يي عبارت دي له: مقاوم Chordee، احليلي جلدي فيستولا، Diverticle، احليل تنګوالي، د احلیل د خارجي فوحی تنګوالي(۱: ۲۶۵).

Epispadiasis .۳ .۱ .۱۱

یوه نادره ولادي انومالي ده او د Vesical exstrophy complex کمترین شدید(least severe form) شکل دی، چې د احلیل سوری په کې د قضیب په پورتني مخ داصل ځای څخه پروکسیمل واقع وي، په دودیز ډول د symphysis pubis او ریکتس عضلاتو انفصال شتون لري. په ۷۵٪ پېښو کې ورسره VUR شتون لري(۱: ۲۶۵).

وېشنه

1- Glanular Epispadiasis: لږ رامنځته کېږي (۱۵٪)، چې یوازي په کمه اندازه د احلیل نیمګړتیا په کې وي.

2- Penile Epispadiasis : (۲۵٪) د ایپي سپیدیاز جوړوي، د دې په نیمایي پېښو کې پراخه symphysis موجود وي.

3- Penopubic Epispadiasis: (۶۰٪) پېښې جوړوي، په دې کې ټول احلیل د قضیب د شا په امتداد خلاصه وي. symphysis Pubis خلاص وي، د تشو متیازو بې اختیاري شتون لري، د قضیب خلف خواته انحنا موجوده وي او دمثانې د لږې برخې پرولپس شتون لري. دا ډول په ښځو کې هم د subsymphyseal epispadias ترعنوان لاندې موجود وي labia سره نښتي نه وي او Clitoris هم دوشاخه وي(۱: ۲۶۵).

درملنه: په glanular او penile شکلونو کې په ټاکلي ډول Urethroplasty اود Chordee سمونه سرته رسېږي. مګر penopubic ډول پراخه ترمیم ته اړتیا لري، لکه bladder neck plasty, urethroplasty, او reimplants ureteral د ادرار بې اختیاري په ۶۰-۸۰٪ حالتونو کې اصلاح کېږي(۱: ۲۶۵).

Posterior urethral Valve .۴ .۱ .۱۱

په ماشومانو کي د مثانې د خارجي فوهي د بندښت دودیز لامل دی. د بندښت اندازه یې مختلفه وي، معمولا د ژوند په لومړي کال تشخیص کېږي. په شدیدو حالاتو کې جس کېدونکې

مثانه او په دواړه خواتشو کې هایدرونیفروتیک کتلات او د پښتورګو عدم کفایه او انتان رامنځته کوي. درې ډوله دي

لومړی ډول: دا ډول ډیر عام دي(۹۵٪). په دې کي مخاطي پرده د **Distal verumontanum** څخه شروع اوپه قدامي جنبي دیوال د احلیل پوري نښلي.

دویم ډول: Valve پورته واقع وي د **verumontanum** څخه شروع او د مثانې په عنق پای مومي دا په کلینکي ډول بندښت نه رامنځته کوي.

دریم ډول: Valve غشا ته ورته وي چې منځ کې یې وړوکي سوري وي ، **verumontanum** سره نښتي نه وي(۱: ۲۶۳).

تشخیص: په prenatal ژوند کې تشخیص د التراسونډ په واسطه کېږي، postnatal تشخیص د التراسونډ او یا voiding cystourethrograme په واسطه کېږي، چې په کې پراخه اواوږده شوي خلفي احلیل شتون لري اوپه ۵۰٪ پیښوکې Reflux هم موجود وي. renalscan او cystourethroscopy هم په تشخیص کې مرسته کولای شي(۱: ۲۶۳).

درملنه: د درملني میتود دپښتورګو د دندو اوانتاني حالت له مخي ټاکل کېږي. که چېرې ماشوم روغ او د انتان په کې مداخله نه وي کړې؛ نو په ساده ډول د اندسکوپي په واسطه Valve تخریبیږي، مګر که د پښتورګو دندې خرابي وي او انتان مداخله کړې وي، نو لومړي بولي ډایورژن او بیا په موخر ډول د Valve تخریب صورت نیسي(۱: ۲۶۳).

۱۱. ۱. ۵. Phimosis

د ختنې د پوستکي د سوري تنګوالي یا منقبض کېدل دي، چې د glans د پاسه د ختنې دپوستکي شاته اوښتنه ناممکنه شي. معمولاً په کسبي ډول د خرابې حفظ الصحې او ځنډني انتان له کبله منځته راځي. په نارمل شو په کي په نادر ډول رامنځته کېږي. په کم عمره (لومړیو میاشتو) ماشومانو کي دختنې پوستکي شاته نه راتګ په نارمل ډول موجود وي، چې دا د ۱-۲ کلنی پورې

خپله ښه کېږي. اختلاطات يي Balanitis, Posthitis, Paraphimosis, او Penile Carcinoma څخه عبارت دی(۱: ۴۵).

درملنه: په عادي فيموزس کې درملنه يوازې د حفظ الصحي مراعت کول دي، مګر په پرمختللو حالاتو کې ختنه کولو ته ضرورت وي . که انتان موجود وي؛ نو د ختنه کولو مخکې دې ظهري شق د تخليي او دانتان ښه کېدو لپاره ترسره شي(۱: ۴۵).

۱۱. ۱. ۶. ParaPhimosis

د glans په خلف کې د شاته کش شوي Prepuce بند پاتې کېدل د پړسوب، درد او التهاب سره د پارافيموزيس په نوم يادېږي، که بې درملنې پرېښودل شي د شديد انتان، اسکيميا او د glans د ګانګرين په لور پرمختګ کوي. د اکثره د Phimotic پوستکي شاته کشيدو او بند پاتې کېدو له کبله منځته راځي(۱: ۴۶).

تداوي: په لومړي قدم کې د لاس په واسطه ارجاع بايد ترسره شي. ناروغ ته لومړی مورفين ورکول کېږي او بيا دواړو سونډو ګوتو په واسطه glans ټينګېږي او د منځنۍ او شهادت ګوتو په واسطه foreskine قدام ته کش کېږي. کله چې التهاب له منځه لاړ شي؛ نو ختنه دې اجرا شي. که ارجاع د ګوتو په واسطه ناکامه شي نو د ځنډ پرته ختنه دي اجراشي(۱: ۴۶).

۱۱. ۱. ۷. Testicular Torsion

د عمودي محورپه شاوخوا د خصيې او Spermatic corde تاويدلو ته وايي، چې د وريدونو د بندښت، پړسوب، د شراينو د فشار لاندې راتلو او بالاخره د خصيې د احتشا سبب ګرځي. د بلوغت څخه لږ وړاندې او نوو بالغو اشخاصو کې ډېر رامنځته کېږي. که د تشخيص وروسته په لومړيو شپږو ساعتو کي د جراحي په واسطه اصلاح شي نو معمولاً خصيه ژغورل کېږي. د Torsion له کبله کېدای شي چې د خصيې د انتي جن په مقابل کې معافيتي سيستم فعال او وروسته بيا د عقامت سبب وګرځي(۲: ۷۱۱).

۸.۱.۱۱. هایدروسیل

د خصیې شاوخوا ته په tunica vaginalis کې د مایع راټولېدو ته وایي، چې د صفن د بې درده پړسوب په ډول چې رڼا ترې تېرېږي (Transillumination test) رامنځته کېږي، چې اکثرا د خصیې جس یو اندازه ستونزمن کوي؛ نو کېدای شي د نه جس له کبله د تومور د پټ پاتې کېدو لامل وګرځي (۱: ۵۲).

Congenital or infant Hydrocele: معمولاً د processus vaginalis د خلاص پاتې کېدو له کبله په صفن کې د پریتواني مایع د تجمع له کبله منځته راځي، په موديږ پوره هلکانوکې په ۶٪ حالاتوکې پېښېږي. د هایدروسیل اندازه ورځ تربلې او ملاستي او ولاړې په حالت کې فرق کوي. تداوي يې باید تر یوکلنۍ پورې وځنډول شي، ځکه کېدای شي، چې تر دې مودې د Processus vaginalis خپل سري بندېدنه رامنځته شي، مګر تر یوکلنۍ وروسته باید جراحي ترسره شي (۱: ۵۲).

Acquired or adult hydrocele: اکثرا یې لامل معلوم نه وي، مګر کېدای شي په دویمي ډول د تومور، انتان او یا سیستمیک ناروغۍ له کبله رامنځته شي، لنډه داچې د مایع د افراز او جذب ترمنځ ناانډولتوب یې غټ سبب دي. په عمومي شکل تداوي د اعراضو د شتون او خصیې د بدشکلۍ له کبله کېږي.

د ستنې په واسطه د مایع ویستل ګټه کوي مګر اکثرا بیا مایع راټولېږي. په هر حال که د مایع د وېستلو څخه وروسته Sclerosing مواد وکارول شي، چې د Tunica vaginalis جداري او حشوي پردې یوځای وساتي او د مایع د بیا راټولېدو څخه مخنیوی وکړي. د سکلیروزینګ موادو کارونه د خلاص processus vaginalis او چورې په وخت کې مضاد استطباب دي.

اساسي درملنه یې جراحي ده چې د Tunica Vaginalis ویستل دي (۱: ۵۲).

Varicocele .۹ .۱ .۱۱

واریکوسیل د Pampiniform plexus د وریدونو او د داخلي Spermatic ورید غیر نارمل پراختیا ده. د چپ اړخ واریکوسیل ډېر معمول دي، چې تقریبا په ۱۵٪ روغو بالغو نارینوو کې رامنځته کېږي. یوازې په ښي طرف کې د واریکوسیل رامنځته کیدل نادر دي (نږدي ۲٪ حالاتوکې رامنځته کېږي) او کله هم چې رامنځته شي د سفلی اجوف ورید د بندښت یا دفشار لاندې راتلو حالت ښودنه کوي(مثلا Thrombus او تومور)

تشخیص یې د فزیکي معاینې په واسطه صورت نیسي، پراخه شوي رګونه په ښه ډول د ګوتو په واسطه جس کېږي کله چې مریض ولاړ وي او د Valsalva مانور اجرا کړي. نو واریکوسیل د چنجیو ډکې کڅوړې په شان جس کېږي. د واریکوسیل څرنګوالی په دې کې دی، چې د عقامت لامل ګرځي، درملنه یې Varicocelectomy ده، چې په لاندې حالاتوکې باید ترسره شي:

۱- Oligosparmia لامل شوی وي. ۲- د سپرم دحرکاتو دکمښت سبب شوی وي. ۳- دردناک وي (۱: ۵۲).

لنډیز

ختنـه کـول د penile cancer، بـولي سیسـتم انتانـاتو، جنسـي لېږد پـدونکو نـاروغیو او فیموزس څخه مخنیوي کوي. **Posterior urethral Valve** په ماشومانو کې د مثـانې د خـارجي فوهې د بندښت دودیز لامل دی. Hypospadias د قدامي احلیل د ناتام انکشاف له کبله منځتـه راځي، چې د احلیل سوري د قضیب په ښکتني مخ د اصـل ځای څخه پروکسیمل واقـع وي، چې اکثـره ورسـره د قضـیب انحنـا هـم موجـوده وي او پېښـي یـې پـه ۳۰۰ ماشـومانو کـې یـو دي. Epispadias یوه نادره ولادي انومالي ده او د vesical extrophy کمترین شدید شـکل دی، چې د احلیل سوري په کې د قضیب په پورتني مخ داصل ځای څخه پروکسیمل واقع وي.

فیموزس دختنې د پوستکي د سوري تنګوالی دی، چې د glans د پاسه د ختنې پوسـتکي شاته نه اوړي معمولا په کسبي ډول د خرابې حفظ الصحې او مزمن انتـان لـه کبلـه منځتـه راځي. د glans په خلف کې دشاته کش شوي Prepuce بند پاتي کیدل د پړسوب، درد او التهـاب سره د پارافیموزیس په نوم یادېږي، که بې درملنې پرېښودل شي د شدید انتـان، اسکیمیا او د glans د ګانګرین سبب ګرځي. Cryptorchidism ۳٪ پـه مـوده پـوره ماشـومانو کې او ۳۰٪ پـه مخکـې لـه میعاد زیږېدلو ماشومانوکې واقع کېږي، چې له دي نه۷۵-۹۰٪ په خپله تـر یـوکلنۍ پـورې اصـلاح کېږي. تـداوي بایـد د ۶-۱۸ میاشـتني پـورې ترسره شـي ترڅـو داختلاطـاتو مخـه ونیـول شـي. پـه testicular torsion کې نـه راګرځېـدونکي اسکیمیا د Cord لـه بندېدو څخه ۴ سـاعته وروسـته شروع کېږي. واریکوسیل په چپ Testicular ورید کې ډېر رامنځتـه کېږي ځکـه لـه یـوې خـوا د ښـتورګي ورید کي چې لوړ فشار لري توېږ ي او له بلې خوا په قایمه زاویـه د ښـتورګي وریـد سره وصل دي.

ماخذونه

1- Macfarlane MT., (2013). House officer series of urology 5th edition, **LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, a WOLTERS KLUWER business, Philadelphia, Pp: 45, 46, 52, 56, 57, , 263, 264, 265.**

2- Mc Aninch Jack W. (2013) . Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,P: 711.

دولسم څپرکی

د بولي لارې فستولونه (Urinary Tract Fistula)

فستولا د دوه یا زیاتو اپیتیلي یا **Mesothelial** سطحو یو له بل سره یا د پوستکي سره یواضافي اناتومیک ارتباط دی. په پرمختللو هېوادو کې د بولي سیستم فستولا امل معمولا **Itrogenic** وي او مخ په ودې هېوادو کې **Vesico-vaginal fistula** معمول لامل اوږده ولادتونه دي(۱: ۲۱۰۳).

۱۲. ۱. دبولي لاري ولادي فستولاګاني

i. ectopia vesicae

ii. patent urachus

iii. د Imperforated Anus سره یوځای(۴: ۱۳۲۴).

۱۲. ۲. د بولي جهاز ترضیضي فستولاګاني

هغه جروحات چې د جراحی عملیات په وخت کی واقع کیږی او په وخت نه پیژندل کیږی د جراحي عملیاتو په وخت کې چې د بطن په دننه کې ترسره کېږي، نا فذه جروحات او د جراحی یا راډیوتراپی څخه وروسته د انساجو avascular necrosis او د زخم ځنډنی رغیدنه ددغه ډول فستولو د رامنځته کیدو سبب کیدای شی همدارنګه د مثانی د جراحی څخه وروسته د وینی د علقی په واسطه د تشو میتیازو بندیدو له کبله هم د زخم ګنډل شوی ځنډی سره جلا کیږی او فستولا منځ ته راوړی

بولي جهاز سوری کېدای شي یا د بولي جهاز ثاقبه زخمونه منځته راځي. په همدې ډول د بولي جهاز ترمیم کېدنې خرابتیا او Avascular Necrosis چې د رادیو تراپي په تعقیب منځته راځي د دغه ډول فستولونو د منځته راتلو باعث ګرځي. همدارنګه د Trans Vesicle Prostatectomy او Diverticulectomy عملیاتو په نتیجه کې د مثانې ګنډل شوی زخم کېدای شي چې Dehiscence باندې اخته شي یعني کله چې زخم خلاص شي نو په پایله کې په تېرېدونکی فستول منځته راځي،

دغه فستولونه ډېر ژر ښه کېږي په دې شرط چې يو کتيتر په مثانه کې تثبيت شي، چې د مثانې ادرار د دې کتيتر د لارې تش شي(۴: ۱۳۲۴).

۱۲. ۳. Vesicovaginal Fistula And Ureterovaginal Fistula

VVF د مثانې او مهبل ترمنځ د غير نارمل مجرا څخه عبارت دی کومه چې د ادرار د incontinence لامل ګرځي. UVF د حالب د Distal برخې او مهبل تر منځ يو ازاد ارتباط دی چې په دې کې ادرار د حالب څخه په ازادانه ډول مهبل ته لېږدېږي. په ۱۰٪ پېښو کې VVF او ureterovaginal fistula په مشترک ډول شتون لري(۳: ۱۵۶).

لاملونه: مخ پر ودې هېوادو کې معمولاً VVF د obstructed or prolonged زېږون په پايله کې منځته راځي، چې د مثانې اومهبل ترمنځ جدار باندې د دوامداره فشار له کبله د نسجي هايپوکسيا، بالاخره نکروزيز او فيستولا رامنځته کېږي. معمولاً دا فستولاګانې پراخه وي د مثانې او مهبل ترمنځ د سوري کېدو علاوه کېدای شي احليل او Cervix هم په بر کې ونيسي. په پرمخ تللو هېوادوکې ۷۵٪ پورې د VVF پېښې د Hystrectomy په تعقيب منځته راځي چې دا فستولاوي معمولاً دومره پراخه نه وي.

نور اسباب يې عبارت دي له حوصلي جراحي او راډيوتراپي، د رحمي شياف تخريب، پرمختللي حوصلي کانسر (د عنق رحم کانسر) pelvic, inflammatory bowel disease, trauma endometriosis د استروجن کموالی، انتانات (بولي لارې توبرکلوز)، او ولادي انومالي ګانې(۳: ۱۵۶).

کلينکي لوحه: د عمليات څخه وروسته په فوري يا موخر ډول د مهبل څخه په ناکنترول ډول د ادرار راتګ يي مهم تشخصيه عرض دي، د بطن درد او پړسوب، Suprapubic درد، هيمچوريا او داوړدې مودې لپاره د کولمو اليوس(د پريتوان په جوف کې د ادرار تووييدو له کبله) په کې رامنځته کېږي(۳: ۱۵۶).

د اعراضو رامنځته کېدلو وخت د VVF د لامل سره تړاو لري. هغه VVF چې د مثانې د څیرېدلو څخه رامنځته کېږي په فوري ډول اعراض ورکوي، هغه VVF چې د حوصلي جراحي څخه منځته راځي (۷-۳۰) ورځو کې اعراض ورکوي، هغه VVF چې د Radiation څخه رامنځته کېږي له ۳۰ ورځو څخه تر ۳۰ کالو کي اعراض ورکوي، چې په دې کې لومړي اعراض Cystitis، هیمچوریا او د مثانې Contracture وي(۱: ۲۱۰۵).

تشخیص: ۱- د حوصلي په معاینې سره کېدای شي VVF ولیدل شي.

۲- 3-Swab test: ناروغ ته Phenazopyridine د خولې له لارې ورکول کېږي، کوم چې ادرار ته نارنجي رنګ ورکوي. یو ساعت وروسته مهبل کې درې سواب کېښودل کېږي او په مثانې کې متلین بلو علاوه کېږي که پورتني سواب ابي وي نو VVF او که نارنجي وي؛ نو uretero vaginal fistula باندې دلالت کوي.

۳- Cystoscopy: سیستوسکوپي په واسطه کولای شو نیغ په نیغه د فیستولا سوري لیدلای شو او همدارنګه په خباثت د مشکوکېدو په صورت کې بایوپسي هم اخستلای شو.

۴- IVU and/or bilateral retrograde pyelogram: د دې په واسطه د حالب ارزیابي او نورو جرحو ارزیابي کولای شو.

۵- Cystogram یا(MCUG) micturating cystourethrogram: د VVF د تشخیص لپاره تر ټولو ښه معاینه ده.

۶-Contrast enhanced CT or MRI : د رادیوتراپي او کانسر پخوانۍ تاریخچې په صورت کې اجراکېږي(۳: ۱۵۶).

منجمینټ: کهVVF کوچنی او غیر اختلاطي وي معمولاد urethral catheterization او (anticholinergics and antibiotics) اویا Electrocuagulation سره ښه کېږي. د uretero vaginal fistula په صورت کې حالبي Stent ناروغ ته پاس کېږي(۳: ۱۵۶).

جراحي درملنه: په عمومي ډول د ساده VVF د جراحي ترميم کاميابي ۹۰٪ ده. په انتخابي پېښو کې مقدم ترميم (په۲-۳ اونيوکې) اجرا کېږي، مگر معمولا جراحي درملنه (۳-۶) مياشتو پورې (د راډيشن پېښو کې ان تر۶-۱۲ مياشتو پورې) ځنډول کېږي(۳: ۱۵۶).

د فيستولا د ترميم اصول: الف- د فيستولا وېستل. ب- د کشش پرته بندول. ج- د روغو انساجو داخلول دي(۳: ۱۵۶).

Transvaginal approach: معمولاً د VVF ترميم په همدې ميتود کېږي، په Vaginal flap technique کې فيستولا وېستل کېږي او د سوچرونو د دوه Layers په واسطه تړل کېږي.

کيدلای شي د سالمو انساجو پيوند داخلول د مثانې او مهبل ترمنځ د Vaginal Flap او مهبل د ديوال بندولو څخه وړاندې صورت ونيسي (Martius fat pad graft د labia major څخه، peritoneal flap ، gracilis flap).

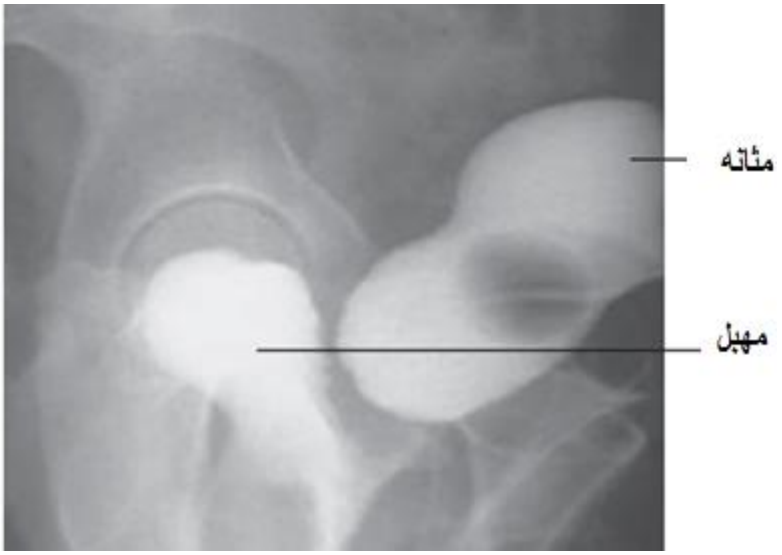
Abdominal approach: معمولا په پېچلو پېښو کې (لکه هغه VVF چې د مهبل پورته برخو کې رامنځته شوی وي او يا د حالب جرحې ورسره ملگرې وي) له دې ميتود څخه گټه پورته کېږي. د فيستولا تر سرحده پوري مثانه خلاصيږی دوه پارچې کېږي او بيا د فيستولا Tract په مکمل ډول ويستل کېږي، مثانې جدار ترميمېږي او omental graft په ناحيه کی ځای پر ځای کيږی.جوړيږي. په پيچلو پېښو کې کېدای شي Urinary diversion ته ضرورت شي(۳: ۱۵۷).

هغه ناروغان چې د Uretero Vaginal فستول لري په دغه ناروغانو کې په خارج پريطواني برخه کې يو شق اجرا کېږي يعنې خارج پرېطواني مداخله صورت نيسي، التصاقات بايد په نظر کې ونيول شي معمولا حالب د جرحې څخه پورته موندل کېږي او تر لاندې تعقيبېږي، په اکثره پېښو کې د حالب Re Implantion اړين وي. نظر د حالب په ضياع کېدای شي Re implantation د psoas hitch procedure په واسطه صورت ونيسي. مگر که د حالب ډېره برخه له منځه تللې وي او خلا منځته راغلې وي نو Re implantation بيا د Baori Flap د مثانې د قدامي برخې څخه راجدا کېدو او د حالب سره وصلېدلو په واسطه صورت نيسي. هغه مهم شی چې د حالب د Re

Implantation په وخت کې په نظر کې ونیول شي (کله چې Anastomose اجرا کېږي) هغـه دا دی چې باید د Anastomose ناحیه د کشش لاندې رانه شي. ناروغ ته Suprapubic او احلیلي کتیتـر د دوه اونیـو لپـاره پـاس کېـږي او مخکـې لـه دې چـې د مـریض کتیتـر لـرې شـي مـریض تـه بایـد (MCUG) cystourethrogram micturating تـر سـره شـي. Post-menopause ښـځو تـه بایـد استروجن ورکړل شي او تامپون او جنسـي مباشـرت ښځه بایـد تـر درې میاشـتو پـورې ډډه وشـي(۴: ۱۲۲۵).

له عملیات څخه وروسته اختلاطات

۱-مهبلي وینه بهیدنه. ۲-انتانات. ۳-د مثـانې درد. ۴-Dyspareunia (جماع په وخت کې درد) د مهبـل د تنګـوالي لـه کبلـه. ۵-Ischemia Graft ۶- د حالـب جروحـات. ۷-د فیسـتولاوو (دوبـاره رامنځته کېدل) (۴: ۱۲۲۵).



۱۲- ۱انځور: د سیستوګرام جنبي منظره ښیي چې کاتتراست د VVF له لارې له مثانې څخه مهبل ته داخلېږي(۳: ۱۵۷).

۱۲. ۴. Urethrovaginal fistula

کېدای شي د حوصلي د کسر او یا هم د ولادي او یا جراحي عملیاتو په تعقیب رامنځته شي. په صنعتي نړۍ کې یې مهم لامل د احلیل تصادفي ترومـاګاني اویا د Cystocele د جراحي ترمیم او احلیلي Diverticle د وېستلو په صورت کې د وینې د اروا خرابوالی ده. د ودې په حال

هېوادونو کې يې غټ لامل obstructed and prolonged labor دی، نور لاملونه يې Radiation therapy، تروما او د مهبل کانسرونه دي.

تشخيص معمولاً د فزيکي معايني او Urethroscopy په واسطه اجراکېږي او درملنه يې د Vaginal urethroplasty په واسطه کېږي، د ښه ترميم او د فيستول د عود څخه د مخنيوي په خاطر Martius labial fat flap اجراکېږي. (۲:۶۳۷)

لنډيز

په ۱۰٪ حالاتو کې د VVF او ureterovaginal fistula په مشترک ډول موجود وي. ۷۵٪ حالاتو کې د VVF پېښېده Hystrectomy په تعقيب منځته راځي چې دا فستولاوي معمولا دومره پراخه نه وي.مګر مخ پر ودې هېوادو کې د **VVF** واقعات معمولاد اوږده زيږون له کبله رامنځته کېږي او فيستولا معمولا پراخه وي. **Vesicovaginal fistulae** کېدای شي د راډيوتراپي له تداوي څخه کلونه وروسته رامنځته شي. هغه فيستولا چې د **Primary** ترميم څخه وروسته روغ نه شي لاندې فکتورنو ته بايد فکر وشي .خراب تغذيوي حالت، فنګسي انتان، خباثت، توبرکلوز، د لاندې برخو بندښت او د اجنبي جسم موجوديت. د **VVF** او **UVF** فرق د **3 swab test** په واسطه کېږي. د فيستولاد ترميم اصول عبارت دي له د فيستولاويستل، د کشش پرته بندول او د روغو انساجو داخلول .

ماخذونه

1 - **Alan J. Wein. (2016). Campbell-Walsh Urology, 11th edition, Elsevier, Philadelphia. Pp: 2103, 2105.**

2 - **McAninch Jack W. (2013) . Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,P: 637.**

3 - **Reynard ,John .(2013) .Oxford Handbook of Urology , 3rd edition , Oxford University Press, United Kingdom, Pp: 156, 157.**

4 - **Williams NS., Bulstrode CJK., O'Connell PR.(2013), Bailey and love's Short Practice of Surgery 26th edition, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Pp:1324, 1325.**

دیارلسم څپرکی

د پښتورګو عدم کفایه

د پښتورګو عدم کفایه د پښتورګو وظیفوي خرابتیا څخه عبارت دی، چې کېداي شي په حاد یا مزمن ډول رامنځته شي. پښتورګي تر زیاته اندازې د دندې ساتلو وړتیا لري، ترڅو ۷۰٪ پښتورګي وظیفه له لاسه ورنکړي عدم کفایه یې نه راڅرګندېږي. مطلب دا چې مخکې له دې چې په وینه کې د هغه موادو په سویه کې بدلون راشي کوم، چې اطراح یې د پښتورګو په واسطه کنترولېږي د پښتورګو پراخ تخریب باید واقع شوي وي، چې دا تخریب په درې شکله منځته راځي. پښتورګي ته د پلازما د جریان کمښت، د ګلومیرولونو تخریب او د تیوبولونو دندې خرابتیا. په شدید هایپرټنشن او یا د پښتورګي د شریان په تنګوالي کې پښتورګي ته د وینې جریان کمېږي، په ګلومیرولونیفرایټس او یا حاد Corticle necrosis کې د ګلومیرولونو ویجاړېدنه رامنځته کېږي، په داسې حال کې چې پایلونفرایټس کې دې تیوبولونو دنده تر زیاته بریده اغېزمنه کېږي او په انسدادي Nephropathy کې پرانشیم باندې د فشار له کبله پورته درې واړه تخریبات رامنځته کېږي(۵: ۱۲۷۳).

۱۳. ۱. د پښتورګو حاده عدم کفایه Acute Kidney injury (AKI)

د تشو متیازو هغه اندازه کموالی چې د وجود د میتابولیزم څخه تولید شوي مواد اطراح نکړای شي Oliguria بلل کېږي. که د نارورغ د پښتورګو د ادرار د غلیظ کولو وظیفه درسته وي؛ نو د 400ml/day څخه کم ادرار ته Oligourea وایي، مګر که د غلیظ کولو وظیفه خرابه وي نو د 1000-1500ml/day څخه کم ادرار ته هم Oligourea وایي.

AKI هغه حالت دی، چې د ګلومیرول د فلتر کولو اندازه په حاد ډول راکمه شي او په وجود کې د داخلي او خارجي میتابولیتونو (یوریا ، کریاتنین، پوتاشیم، فاسفیټ،سلفیټ او درمل) د راټولېدو لامل شي کوم چې په نارمل ډول د پښتورګو په واسطه اطراح کېږي(۳: ۵۴۰).

که یو د لاندې حالاتو څخه شتون ولري نو AKI بلل کېږي.

1. په ۴۸ ساعتو کې په سیروم کې کریاتنین کې د 0.3gm/dl څخه زیات لوړوالی رامنځته شي.

2. په تیرو ۷ ورځو کې سیروم کریاتنین د نارمل اندازې یونیم چنده زیات شي.

3. د ۶ ساعتونو لپاره تشې متیازې 0.5ml/kg/hr اویا لدی لږ وي(۱: ۱۰۴۱).

د AKI په ناروغانو کې معمولاً Oligourea موجوده وي مګر که د ادرار تغلیظ کولو وظیفه درسته نه وي، کېدای شي د ادرار حجم نارمل او یا زیات اوسي(High output or non oligouric renal failure).

د AKI اسباب په post renal, pre renal, vascular lesions او پرانشیمل لاملونو وېشل شوي دي.

Pre Renal Kidney Injury: که د AKI دا لاملونه ژر درملنه شي معمولاً بیرته ګرځېدونکي وي مګر که ځنډ وشي نو Intrinsic Renal Failure لکه (Acute Tubular Necrosis) منځته راځي. . په دې کې پښتورګو ته د وینې جریان کم شوی وي، چې ډېر دودیز لامل یې ډیهایدریشن دی، چې د نس ناستي، کانګو او Diuretic درملو د زیاتو کارولو څخه منځته راځي. غیرمعمول اسباب یې سپتیک شاک، Pancreatitis، د لوړ فشار ضد درمل زیات کارول او د زړه کم دهانه لرونکي عدم کفایه دي. په حاد ډول GFR شاید په Liver Cirrhosis (Hepato renalSyndrome) او په هغه ناروغانو کې چې سایکلوسپورین Tacrolimus, NSAID, ACEI درمل اخلي کم شي. په دې حالاتو کې داخلي هیموډینامیک وظیفوي ګډوډي رامنځته کېږي، په دې ناروغانو کې د pre renal failure بیروني کلینکي موندنې نه لیدل کېږي. که درمل ودرول شي یا د Hepatorenal سندروم درملنه وشي نو د پښتورګو فلترېشن بیرته رغېږي(۳: ۵۴۰).

کلینیکي موندنې: اعراض اوعلایم: د پښتورګو په حاده عدم کفایه کې اعراض معمولاً د Uremia او یا د سببي عامل له کبله وي د یوریمیا اعراض عبارت دي له زړه بدوالي، کانګي، ځان درد او د حسیت اختلال(۴: ۳۹۸). بې د زړه له عدم کفایي نور په ټولو حالاتو کې ناروغان په دودیز ډول له

تنديږ او وضعتي سرګنګسي څخه شاکي وي. کېداي شي د مايعاتو د ضياع تاريخچه موجوده وي. په فزيکي معاينه کې skine turgor کم شوي وي، د غاړې د رګونو کولپس، وچه مخاطي غشا او ډېر مهم دا چې د فشار وضيعتي بدلون شتون ولري(۳: ۵۴۰) (د ودرېدو په لومړيو دريو دقيقو کې سيستوليک فشار 20mmHg او دياستوليک فشار د 10mmHg څخه زيات راټيټ شي Orthostatic Hypotension بلل کېږي)(۲: ۱۵۴).

لابراتواري موندنې: ۱- د ادرار معاينه: د Folly تطبيق سره د ادرار اندازه ښه ارزيابي کېداى شي. چې په pre renal AKI کې ادرار کم شوی وي مخصوصه کثافت يې د 1.025 څخه زيات وي او غلظت يې د 600mosm/kg څخه زيات وي. کله چې د ATN په لور پرمختګ وکړي؛ نو په ادرار کې تيوبولي حجرات او muddy brown casts ليدل کېږي(۳: ۵۴۱).

۲-دادرار او وينې کېميا: د ويني ديوريا نايتروجن اوکرياتينين نسبت زياتيږي (نارمل = 10:1).

۳-مرکزي وريدونو فشار: په عمومي ډول د مرکزي وريدونو فشار کم شوی وي، مګر که سبب يې کم دهانه لرونکي د زړه عدم کفايه وي؛ نو بيا د مرکزي وريدونو فشار لوړ وي.

۴-د مايعاتو ورکړه: په pre renal AKI کې د مايع په ورکړې سره د ادرار زياتيدل هم تشخصيه او هم تراپيوتيک ارزښت لري. مريض ته د 300-500ml نارمل سلين ورکول کېږي او ادرار يې په ۱-۳ ساعتو کې ارزيابي کېږي که د 50ml/hr څخه ډېر زياتوالی په کې راغلی وي؛ نو د تداوي ځواب مثبت دی او مايعاتو ته ادامه ورکول کېږي(۳: ۵۴۱).

درملنه: د مايعاتو ضياع بايد ژر اصلاح شي، مګر که بيا هم هايپوتنشن او Oligourea د مايعاتو په ورکړې سربېره موجوده وي نو vasopressor دواګاني بايد استعمال شي.(۳: ۵۴۱)

Vascular Renal Failure : دوعايي کليوي عدم کفايي دوديز لاملونه Atheroembolic ناروغي، شرياني انيوريزم قطع کېدل او خبيث لوړ فشار دی.

د پښتورګو دشرياني ويني جريان د ارزيابي لپاره التراسوند Doppler MRI او ارتيروګرافي ته اړتيا شته(۳: ۵۴۱).

INTRARENAL لاملونه: دا هم پخپل وار په Specific او non specific پرانشيمي پروسو وېشل شوي دي.

۱-Specific intra renal disease state : د دې دوديز لاملونه عبارت دي له

- acute or rapidly progressive glomerulonephritis
- interstitial nephritis acute
- toxic nephropathies
- hemolytic uremic syndrome

۲-Non specific internal states : په دې کې حاد Tubular necrosis او حاد Cortical necrosis شامل دي چې حاد کورتيکل نکروز د داخل کليوي رګونو cuagulation سره ملګري وي او خراب انزار لري(۳: ۵۴۲).

Post renal AKI: د بولي سيستم بندښت هم د AKI سبب کېداي شي په هغه صورت کې چې بندښت دوه اړخيزه وي او يا د يو اړخ دنده له مخکې نه خرابه وي(۱: ۱۰۴۳).

د Post renal AKI اسباب په لاندې ډول دي

1-Calculus in patients with solitary kidney
2-bilateral ureteral obstruction
3-Bladder Outlet obstruction
4-posttraumatic urethral tear

په يو پښتورګي لرونکو کې د حالب تيږه کولای شي بشپړ ادرار بندښت او AKI رامنځته کړي. د مثانې د عنق او احليل بندښت د Post renal AKI مهم سبب دی (خصوصا په زړو اشخاصو کې) (۳: ۵۴۳).

کلینکي موندنې: تاریخچه او فزیکي معاینه: هغه ناروغان چې په حاد ډول دبولي سیستم بندښت ولري معمولاً د Haematuria، د پښتورګو درد (تشو درد)، د ګېډې درد او Uremia کلینکي لوحې سره مراجعه کوي. هغه ناروغان چې د ګېډې یا حوصلي د جراحي، نیوپلازیا ، او راډیوتراپي تاریخچه ولري ډیر دبولي سیستم بندښت ته مشکوک کېږي(۱: ۱۰۴۳).

که چېرې د جراحي له کبله د حالب ژوبلیدنه رامنځته شوي وي نو زخم څخه به د ادرار راوتنه موجوده وي. دمایعاتو د راټولیدو له کبله په دې ناروغانوکې اذیما هم کېدای شي رامنځته شي .

لابراتواري موندنې: Urinalysis اکثرا مرسته نه کوي مګر دفولي کتیتر تیرولوپه مټ د زیات مقدار ادرارتشیدل دبولي سیتم دښکته برخود بندښت په تشخیص او درملنه کي مرسته کوي(۳: ۵۴۴).

X-ray موندنې: دبولي سیستم د بندښت په تشخیص کې التراسونډ (۹۰٪-۹۵٪) پورې حساسه معاینه ده، چې د هایدرونیفروزس ښودنه کوي(۱: ۱۰۴۳).

Radionuclide renal scans کېدای شي د ادرارو تراوش او یا د بندښت په حالاتو کې ایزوتوپ موادو راټولیدل په حویضه کې وښیي. د وسایلو په وسیله ازموینه: Cystoscopy او retrograde ureteralcatheterization د حالب د بندښت ښودنه کولای شي(۳: ۵۴۴).

اهتمامات: په بیړني توګه د بندښت د رفع کولو لپاره د فولي کتیتر تېرول یا Suprapubic cystostomy له لارې داخلول (دبولي سیستم دښکته برخو د بندښت لپاره)، Ureteral stent اویا PCN داخلول (پورتنیوبرخو بندښت لپاره). (۱-۱۰۴۳) او بیا په elective ډول د پتالوژي درملنه.

۲.۱۳. Chronic Renal Failure

د پښتورګو وظیفوي خرابتیا چې په تدریجي ډول له میاشتو ترکلنو په اوږدو کې رامنځته کېږي. په دې ډول عدم کفایه په پښتورګو کې پښتورګي معمولاً کوچني شوي وي.

د ګلوميرولونو د فلتريشن ريټ له مخې د پښتورګو مزمنه عدم کفايه په لاندې ډول وېشل شوې ده(۳: ۵۴۵).

کلينيکي موندنې: اعراض او نښې: په خفيف حالت کې کېداى شي، چې اعراض موجودنه وي مګر په عمومي ډول خارښت، سستيا، ژر ستړيا، جنسي شهوت کمېدل او زړه بدوالى يې اعراض دي. د څوانۍ نه مخکې د پښتورګو د عدم کفايې د ناروغانو ابتدايي شکايت د ودې وروسته والى دى. دا ناروغان کمخونه وي او اکثره ناروغان يې د مايعاتو د راټولېدو له کبله لوړ فشار لري.

په شديدو حالاتو کې Uremic feature، Pericarditis، عصبي موندنې، استرکسيس، د شعور خرابتيا، او محيطي نيوروپتي ليدل کېږي(۳: ۵۴۶).

لابراتواري موندنې: ادرار: ادرار په لږه اندازه کم شوي وي، په يوريناالايزيس کې شايد ليوکوسايټ او براډواکسي کاسټ وليدل شي.

وينه: د وينې هيموګلوبين کم وي، د Thrombocytopenia او يا د مويه صفحاتو وظيفوي خرابتيا له کبله bleeding time غير نارمل وي او کله چې GFR<30ml/min شي؛ نوسيروم الکترولايتو کې ګډوډي رامنځته کېږي، د سيروم فاسفيت لوړېږي او کلسيم کمېږي. د سيروم يوريا او کرياتنين لوړېږي.

اکسري موندنې: په التراسونډ کې د پښتورګو سايز کوچنى او د کورتيکس پېړوالى کم شوى ښکاري. د هډوکو په اکسرې کې د Ostomalacia او يا Osteitis fibrosa شواهد ليدل کېږي.
بيوپسي: دپښتورګو دځنډني عدم کفايې د لومړنيو لاملنو د پېژندلو لپاره سرته رسېږي(۳: ۵۴۷).
درملنه: د پروتين، پوتاشيم او فاسفورس محدودول او همدارنګه مالګه هم بايد په صحيح بيلانس سره واخستل شي، د انيميا لپاره Erythropoietin څخه ګټه اخيستل کېږي او د هډوکو د ژغورنې لپاره کلسيم او ويتامين D ورکول کېږي. ډياليزيس (پيرتونيل دياليزيس او هيموديالېزيس) او د پښتورګو پيوندول د درملنې وروستي برخې دي(۳: ۵۴۸).

لنډيز

AKI هغه حالت دی چې د ګلوميرول د فلتر کولو اندازه په حاد ډول کم شي او په وجود کې د داخلي او خارجي ميتابوليتونو (يوريا ، کرياتنين، پوتاشيم، فاسفيټ،سلفيټ او دواګانې) د تجمع سبب شي، چې په نارمل ډول د پښتورګو په واسطه اطراح کېږي. د پښتورګو حاده عدم کفايه د سبب له مخې په درې ډوله ده pre renal، intra renal او Post renal. د پښتورګو pre rena عدم کفايه پښتورګو ته د وينې د جريان له کمبود څخه رامنځته کېږي، د Cr:BUN نسبت 1:10څخه زيات وي، د ادرارو حجم کم ازمولاليټي يې زياته او سوديم مقدار په کې ډېر کم وي. د پښتورګو intra renal عدم کفايه د پښتورګو د پرانشيم ناروغيو له کبله رامنځته کېږي. کېدای شي ګلوميرولونو ناروغۍ له کبله؛ لکه Glomerulonephritis، د ټيوبولونو؛ لکه ATN د interstitium له کبله لکه Acute interstitial nephritis رامنځته شي، د Cr:BUN نسبت 1:10 وي، د ادرار متغير او سوديم په کې معمولاً د 20mEq/L څخه زيات وي او که سبب يې ATN وي؛ نو سوديم په کې له 40mEq/L څخه زيات وي. د پښتورګوPost renal عدم کفايه د دواړو خواو يوريټر د بندښت له کبله، په هغه ناروغانو کې چې يوازې يو پښتورګی يې کار کوي د پښتورګي يا يوريټر د کاڼي له کبله، د مثانې د عنق بندښت او ياهم د تروما له کبله د يوريترا د څيرې کېدو له کبله رامنځته کېږي.

ماخذونه

1- Alan J. Wein. (2016). CAMPBELL-WALSH UROLOGY, 11th edition, Elsevier, Philadelphia, Pp: 1041, 1043.

2- Kasper DL., fauci AS., Hauser SL., Longo DL., Jameson JL. (2015).

Harrison's Principles of Internal Medicine19th edition, McGraw-Hill Education, New York, P: 145.

3- McAninch Jack W. (2013) .Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,Pp:540-548.

4- Papadakis MA., McPhee SJ., Rabow MW. (2015). CURRENT Medical Diagnosis & Treatment 54th D I T I O N, McGraw-Hill Education, New York, P: 893.

5- Williams NS., Bulstrode CJK., O'Connell PR.(2013). Bailey and love's SHORT PRACTICE of SURGERY 26th edition, Taylor & Francis Group, Boca Raton, P:1273.

اصطلاحات

Peri renal (Gerota's) fascia: هغه صفاق دی، چې پښتورګي او فوق الکلیه غده دواړه احاطه کوي.

Tunica albuginea: قوي غشا ده، چې خصیه احاطه کوي.

Tunica vaginalis: د tunica albuginea دپاسه خصیه د قدام او جوانبو څخه پوښي هایدروسل د دې پردې په منځ کې د رښو مایعاتو دتجمع څخه رامنځته کېږي.

Horseshoe kidney: د اس د نعل په شان پښتورګي په دې ابنار ملتهي کې د دواړو پښتورګو سفلی قطبونه سره نښتي وي.

Urachal fistula: د مثانې او umbilicus ترمنځ فستولا ته وایي.

Gubernaculum: یو Fibromuscular band دی، چې د بیضې له ښکتني قطب څخه شروع او د سکروټوم تحت الجلدي نسج کې خاتمه مومي.

Mesonephric (Wolffian): د نارینه د ګونادونو د قناتو د جوړېدو مسؤل دی.

Paramesonephric (Mullerian): د ښځو د ګونادونو د قناتو د جوړېدو مسؤل دي.

Pseudohermaphrodite: خنثی مشکل یا نرښځي.

General Malaise: خستګي اوناراحتي.

Referred Pain: چې د ماوفي عضوې درد څخه علاوه په بله برخې (چې یوشان عصبي تعصیب ولري) کې درد ته وایي، مګر په منځ کې بې درده ساحه هم وي؛ لکه د پښتورګي درد خصیې ته انتقالېږي.

Rolling sign: مریض تشي نیولي وي او اوړي را اوړي چې په یوریتېریک کولیک کې مثبت وي.

Frequency: ژر ژر میتیازو کولو ته وایي.

Urgency: قوي او دفعتا د ادرار کولو خواهش ته وایي.

dysuria: دردناک ادرار کولوته وایي.

Enuresis: د شپې لخوا په خوب کې د بستر لمدولو څخه عبارت دي.

Nocturia: د شپې له خوا څو وارې د ادرار کولو لپاره د خوبه پاسیدلو ته وایي.

Chyluria : سپین یا د شیدو رنګه ادرار ته وایي.

Pneumaturia : ادرار کې د هوا راتللو ته وایي.

Oliguria : چې په 24 ساعتو کي د 400cc څخه لږ ادرار راشي .

Anuria: چې د ادار اندازه په 24 ساعتو کي د 100cc څخه لږ ه وي.

Hesitancy: ناروغ متیازې شروع کېدنه ژرنه کېږي (ناروغ چې کله متیازو ته کښېني نو د شروع کیدو لپاره انتظار کوي).

Straining: د متیازو کولو په وخت کې زور وهنې ته وایي.

High power field(HPF): د سلایډ هغه ساحه چې د مایکروسکوپ د پوره غټ ښودونکي سیستم په واسطه لیدل کېږي.

Hydronephrosis: د پښتورګي د حویضي او کالیسونو توسعې ته وایي.

Hydroureter: د حالب توسعې ته وایي.

Pelviureteric Junction(PUJ): د حالب او حویضي اتصالي برخې ته وایي.

Uretrovesical Junction(VUJ): د حالب او مثانې اتصالي برخي ته وایي.

Dietl’s crisis: د مایعاتو په زیاته اندازه اخیستو سره د اړخ پړسوب او شدید درد رامنځته او د بندښت څخه د ادرار په تیریدو درد بیرته ارامېږي.

Whitaker test: د حویضې د فشار د تعین له مخي د PUJ بندښت معلومول.

Ureterocele: د یوریټر د intramural portion سیستیک پراختیا ده.

Deceleration trauma: هغه تروما چې د شدید سرعت د یوځل کمېدو له کبله منځته راځي.

Meteorism (انتفاخ): کله چې په جرحه باندې ۲۴- ۴۸ ساعته تېر شي بطني انتفاخ منځ ته راځي. کوم چې سبب یي د پریتوان په خلف کې لوی هیماتوم دی.

Stauffer’s syndrome: د RCC پارا نیوپلاستیک سندروم دی. علت یې نه دی معلوم او له نیفریکتومي وروسته ښه کېږي.

WAGR syndrome: متصف دي په Wilms tumor، aniridia، genitourinary malformation او mental retardation

Beckwith-Wiedemann syndrome: په دې کې په ولادي ډول د ودې خرابتیا، د احشاوو غټوالی، ژبې غټوالي، امفالوسیل او هایپو ګلاسیمیا موجود وي.

TCC (Transitional cell ca): یوروتیلیل کانسر دی.

TURBT: Transurethral resection of bladder tumor

Schistomiasis: هغه ناروغي چې Schistosoma انتان له کبله رامنځته کېږي. دا ناروغان د مثانې سکوامس سیل کارسینوما ته ډېر کاندید دي.

DHT: Di hydro testesteron

AUA: American Urological association

PSA: Prostate Specific Antigen

TURP: Transurethral resection of the prostate

Vesico vaginal fistula(VVF): د مثانې او مهبل ترمنځ فستېولا

Uretero vaginal fistula(UVF): د حالب او مثانې ترمنځ فستېولا

Re implantation: دوباره غرس کول

(MCUG): Micturating cystourethrogram

Dyspareunia: جماع په وخت کې د مهبل درد

AKI: Acute kidney injury

CKD: Chronic kidney disease

Hemodialysis: د ماشین په واسطه د ګردو اطراحوي وظیفه اجرا کول، ترڅو د پښتورګو د عدم کفایې په ناروغانو کې اضافي مواد له وینې څخه اطراح کړي.

ماخذونه

۱- حسني، غلام سخي. (۱۳۹۱). امراض یورولوژي.DAAD، پوهنتون طبي کابل،م:۲۴۳

۲-حمید، عبدالاحد. (۱۳۸۹). یورولوژي. ننګرهار پوهنتون، طب پوهنځي ،م:۲۲

۳-نصرتي، محمد ناصر. (۱۳۹۳ل). سیستمیک امبریولوژي. ننګرهارطب پوهنځی، مخونه: ۱ ، ۸۰ ، ۸۱، ۸۲ ، ۸۵، ۸۶.

۴- وردګ، محمد زمان. (۱۳۹۲). دیپارتمنت یورولوجي. پوهنتون طبي کابل ،مخ ۴۷-۵۸.

۵- یار، محمد حسین. (۱۳۹۳ل). امبریولوژي. ننګرهار طب پوهنځی، مخ : ۱۱۰.

6- Alan J. Wein. (2016). Campbell –Walsh Urology, 11th edition, Elsevier, Philadelphia, USA.P:2

7- Atwell, J. D. Posterior urethral valves in theBritishIsles: amulticenter B. A. P. S. review. J. Pediatr. Surg 1983; 18(1):70–74.

8- Berrocal T et al. (2002)Anomalies of the distal ureter, bladder, and urethra in children: Embryologic, radiologic, and pathologic features. Radiographics; 22:1139.

9-Bhat SM., (2013) .SRB's Manual of Surgery ،4th edition, Japee brothers, New Delhi, Pp:1080 -1088.

10- Bhosale PR et al.(2008). The inguinal canal: Anatomy and imaging featuresof common and uncommon masses. Radiographics; 28(3):819–835

11- Bidarkar SS, Hutson JM. (2005). Evaluation and management of the abnormal gonad. Semin Pediatr Surg; 14:118.

12-Blandy J. , Kaisary A. , (2009). Lecture Notes Urology 6th edition, John Wiley & Sons, Chichester Uk, P:136.

13-Brunicardi F. Charles. (2014) -Schwartz's Principles of Surgery, 10th edition, McGraw-Hill, p: 1459

14- Cass, A. S.&Stephens,F.D.Posterior urethral valves: diagnosis and management. J. Urol. 1974; 112(4):519–525.

15-Chung Kyung Won.(2015).BRS Gross Anatomy, 8th edition, Wolters Kluwer, Philadelphia,P: 134

16- Das Somen,(2011). A Manual on clinical surgery, 9th edition, ,Kolkata INDIA. p: 557.

17-Dawson C., Nethercliffe JM. ,(2012). ABC of Urology 3rd edition, John Wiley & Sons, Chichester UK, Pp: 27.

18- Dudek, Ronald W.(2015). High-yield gross anatomy, Fifth Edition, Wolters Kluwer, Philadelphia,P:146

19- Edwards TJ,Dickenson AJ,Natale S, et al.(2006).BJU international 97:301-5

20- Grossfeld GD (2001). Evaluation of asymptomatic microscopic hematuria in adults AUA best practice policy part-2 urology 57:604-10

21- Hutton, K. A., Thomas, D. F., Arthur, R. J. et al.(1994). Prenatally detected posterior urethral valves: is gestational age at detection a predictor of outcome? J. Urol..

22- Jarrell BE. , Kavic SM. , (2016) .NMS Surgery 6th edition, Wolters Kluwer, Philadelphia, Pp:395,417,418,421,422,423.

23- Jen PY et al.(1999). Colocalisation of neuropeptides, nitric oxide synthase and immunomarkers for catecholamines in nerve fibres of the adult human vas deferens. J Anat;195(Pt 4):481–489.

24- Johnston, J. H. & Kulatilake, A. E. The sequelae of posterior urethral valves. Br. J. Urol. 1971; 43(6):743–748.

25- Kasper DL., fauci AS., Hauser SL., Longo DL., Jameson JL. (2015).   Harrison's Principles of Internal Medicine19th edition, McGraw-Hill Education, New York, P: 145.

26- Kilciler, M.et al .(2002):Giant seminal vesicle stones. Report of two cases. Urol Int, , 69, 250–251.

27- Kim B et al.(2009). Imaging of the seminal vesicle and vas deferens. Radiographics;29(4):1105–1121.

28- Klonisch T et al.(2004). Molecular and genetic regulation of testis descent and external genitalia development. Dev Biol;270:1.

29- Lepor H, Machi G (1993). comparison of AUA symptoms index in unselected males and females between fifty five and seventy nine of age Urology 42:36-41.

30- Macfarlane MT. (2013). House officer series of urology 5th edition, LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, a WOLTERS KLUWER , Philadelphia, Pp: 60-61.

31- Martini Frederic H. et al (2012) , Human anatomy, seventh edition , Pearson, U S A .P:696

32- McAninch Jack W. (2013) . Smith & Tanagho's General Urology, 18th edition., McGraw-Hill , New York ,Pp:1-16

33- Mckeigu p,Reynard J (2000). relation of nocturnal polyuria of the elderly to essential hypertension. Lancet 355:486-8

34- Merali Z., Woodfine JD.(2016) .Toronto Notes for Medical Students, Toronto,P:218

35- Moore, Keith L..(2014). Clinically oriented anatomy, 7th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer, Philadelphia ,P:366.

36- Papadakis MA., McPhee SJ., Rabow MW. (2015). CURRENT Medical Diagnosis & Treatment 54th D I T I O N, McGraw-Hill Education, New York, P: 893.

37- Parkhouse, H. F., Barrett, T. M., Dillon, M. J. et al. Long-term outcome of boys with posterior urethral valves. Br. J. Urol. 1988; 62(1):59–62.

38- Payne S., O'Flynn K., Eardley I.(2012). Imaging and Technology in Urology, Springer, Dordrecht, P:15

39- Rabinowitz R., Hulbert WC., Mevorach RA.(2015). Pediatric Urology for the Primary Care Physician, Springer Science, New York, P:7.

40- Reynard JM, yang Q, Donovan JL, et al. (1998). The ICS- BPH study: uroflowmetry. Lower urinary tract symptoms and bladder outlet obstruction. Br J urol 82:619-23.

41- Reynard ,John .(2013). Oxford Handbook of Urology , third edition , Oxford University Press, United Kingdom,P:30.

42- Sadler T. W. , Langman's Medical Embryology, 11th edition ,Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer, Philadelphia . p:247.

43- Salam MA. , (2013). Principles and Practice of Urology 2nd edition, Japee brothers, New Delhi, P:316

44- .S. Bickley Lynn, (2017). B A T E S' Guide to Physical Examination AND History Taking ,12th edition Wolters Kluwer, Philadelphia ,USA.Pp: 481-482.

45- Scott, J. E. Management of congenital posterior urethral valves. Br. J. Urol. 1985; 57(1):71–77.

46- Smith RC (1996) .Diagnosis of acute flank pain: value of unenhanced helical CT. Am J Roentgen 166:97–100.

47- Shaaban ,Atallah Ahmed. (2015), Basic Clinical Urology History Taking and Physical Examination ,1st edition , Mansoura,Egypt,Pp:4,6,56.

48- Sultana SR, Goodman CM,Byrne DJ,Baxby K (1996). Br J urol 78:691-8.

49- Thomas DFM., Duffy PG., Rickwood AMK. (2008) . Essentials of Paediatric Urology ,2nd Edition, Informa Healthcare, London, Pp:73.

50- Townsend CM. , Beauchamp RD., Evers BM., Mattox KL.,(2012). SABISTON TEXTBOOK OF SURGERY 19th edition, Elsevier Saunders, Philadelphia, P:2073.

51- Williams, D. I., Whitaker, R. H., Barratt, T. M., & Keeton, J. E.Urethral valves. Br. J. Urol. 1973; 45:200–210.

52- Williams NS., Bulstrode CJK., O'Connell PR.(2013), Bailey and love's SHORT PRACTICE of SURGERY 26th edition, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Pp:1290, 1291.

53-Zaslau S. , Uzelac PS. (2006) .SOAP for Urology , Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, P:31

د پوهنوال دوکتور غازي جمال عبدالناصر د عمومي جراحي او یورولوژي څانګي استاد د علمي آثارو لست

ګڼه	د اثر نوم	د اثر نوع	د اثر نشر ځای	ګڼه	ملاحظات
1	د اورتوپیدی ستونزو لرونکو ناروغانو د معاینی عمومی اساسات	ژباړه	طب پوهنځي	-	د پوهیالی علمی رتبی په جریان کی
2	د Anal fissure د لاملونو او موقیعت څیړنه	څیړنه	طب پوهنځي	-	له پوهنیار څخه پوهنمل علمی رتبی ته
3	د تثقبی پریتونایتیس پیښو څیړنه	څیړنیزه مقاله	طبی پوهی مجله	1	پوهنمل
4	د جراحی سرویس د جدی څارنی په خونه کی د تودوخی د درجی د ټیټوالی د اغیزو څیړنه	څیړنیزه مقاله	طبی پوهی مجله	1	پوهنمل
5	د هدوکو د ماتیدنی سیمه یزی درمانی اختلاطات	څیړنیزه مقاله	پوهی مجله	47	پوهنمل
6	جلال اباد ابتدایه ښوونځیو په زده کوونکو کی د Nocturnal enuresis prevalence	څیړنه	طب پوهنځي	-	له پوهنمل څخه پوهندوی علمی رتبی ته
7	په ماشومانو کی چاودیدلی اپندیسایتیس	څیړنیزه مقاله	پوهی مجله	63	پوهندوی
8	په ماشومانو کی د تشی متیازی حاد بندښت	څیړنیزه مقاله	پوهی مجله	65	پوهندوی
9	له عملیات څخه وروسته عمومی اختلاطات	علمی مقاله	طبی پوهی مجله	10	پوهندوی
10	Urethral catheterization	علمی مقاله	طبی پوهی مجله	11	پوهندوی
11	د بواسیر ناروغی کلینیکی توزیع	څیړنیزه مقاله	طبی پوهی مجله	11	پوهندوی
12	په غټو ماشومانو کی د Inguinal hernia عملیات د Mitchill banks په میتود	څیړنیزه مقاله	طبی پوهی مجله	12	پوهندوی
13	یورولوژی	پوهنوال علمي رتبې ته اصلي اثر تالیف			

د مؤلف لنډه پېژندنه

نوم: غازي جمال عبدالناصر

ولد: جهانګیر

دزېږېدو ځای: لغمان

د زېږېدو نېټه: ۱۳۵۲

علمي رتبه: پوهندوی

پوهندوی دوکتور غازي جمال عبدالناصر د ننګرهار پوهنتون طب پوهنځي د یورولوژي او عمومي جراحي څانګې استاد او آمر، د پوهنتون تدریسي روغتون سرپرست سرطبیب، د طب پوهنځي د تحقیق او طبي پوهې مجلې د کمېټې اود طب پوهنځي علمي شورا غړی، د پوهنتون د ترفیعاتو کمېټې غړی، د پوهنتون د علمي شورا غړی، د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د عالي شورا غړیتوب لري. تر اوسه یې دیارلس (۱۳) علمي او تحقیقي اثار خپاره شوي دي.

د افغانستان د ۸ پوهنتونونو د چاپ شویو طبي کتابونو لست

(کابل، کابل طبي پوهنتون، ننګرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپیسا) ۲۰۱۰-۲۰۱۹

ګڼه	د کتاب نوم	لیکوال	پوهنتون	ګڼه	د کتاب نوم	لیکوال	پوهنتون
۱	فارمکولوژي	پوهندوی سید قمبر علي حیدري	ننګرهار	۲	کتاب ولادی	پوهندوی داکتر حسن فرید	هرات
۳	انتاني ناروغی	پوهنوال ډاکتر عبدالناصر جبارخېل	ننګرهار	۴	د سترګو ناروغی	پوهنمل داکتر خالد یار	ننګرهار
۵	زېږون	پوهنمل ډاکتر مریم اکرم معصوم	ننګرهار	۶	د کوچنیانو د وینې ناروغی	پوهندوی داکتر منصور اسلمزی	ننګرهار
۷	تنفسي او د زړه د دسامونو روماتیزمل ناروغی	پوهاند ډاکتر طیب نشاط	ننګرهار	۸	د سرطاني ناروغیو اساسات	پوهاند داکتر ظاهر ظفرزی	ننګرهار
۹	توبرکلوز	پوهندوی ډاکټر سید انعام سیدي	ننګرهار	۱۰	اندوکراینولوژی او روماتولوژي	پوهاند داکتر محمد طیب نشاط	ننګرهار
۱۱	بیوفزیک	پوهاند میر محمد ظاهر حیدري	بلخ	۱۲	د ماشومانو کلینکی معاینه	پوهنوال ډاکټر ناصر خان کاموال	ننګرهار
۱۳	فزیک نور	پوهاند میر محمد ظاهر حیدري	بلخ	۱۴	د پرازیتولوژي اساسات	ډاکتر محمد صابر	ننګرهار
۱۵	د سینې ناروغی او توبرکلوز	ډاکټر ناصر محمد شینواری	کندهار	۱۶	د کولمو بندش او د پریطوان جراحي ناروغی	پوهاند ډاکټر عبدالرؤف حسان	ننګرهار
۱۷	کلینیکي رادیولوژي	پوهنوال ډاکټر غلام سخي رحمانزی	ننګرهار	۱۸	د کوچنیانو د درملنې لارښود (انګلیسی)	پوهندوی داکتر منصور اسلمزی	ننګرهار
۱۹	د پښتورګو ناروغی	پوهاند ډاکټر محمد ظاهر ظفرزی	ننګرهار	۲۰	د هضمي جهاز او پښتورګو ناروغی	پوهنوال ډاکټر عبدالواحد وثیق	کندهار
۲۱	د هضمي جهاز ناروغی	پوهاند ډاکټر محمد ظاهر ظفرزی	ننګرهار	۲۲	جراحی بطن وملحقات آن	پوهاند ډاکټر محمد معصوم عزیزی	کابل طبی پوهنتون
۲۳	د وینې ناروغی	پوهاند ډاکټر محمد ظاهر ظفرزی	ننګرهار	۲۴	روش های ارزیابی کلنیکی اطفال	پوهندوی ډاکټر فاروق حمیدي	کابل طبی پوهنتون
۲۵	د ځیګر ناروغی	پوهاند ډاکټر محمد ظاهر ظفرزی	ننګرهار	۲۶	عمومي هستولوژي	پوهندوی ډاکټر فضل الهی رحماني	کندهار
۲۷	تشخیصي رادیولوژي	پوهنوال ډاکټر غلام سخي رحمانزی	ننګرهار	۲۸	پتالوژی عمومی	دوکتورس زهرا فروغ	هرات
۲۹	د وینې سرطان	پوهنوال ډاکتر نظر محمد سلطانزی	ننګرهار	۳۰	بیولوژي مالیکولي حجره، بخش اول	پوهنوال علي یوسف پور	کابل طبی پوهنتون
۳۱	اطفال	پوهنوال ډاکټر محمد رسول فضلي	ننګرهار	۳۲	بیولوژي مالیکولي حجره، بخش دوم	پوهنوال علي یوسف پور	کابل طبی پوهنتون
۳۳	تغذیه او روغتیا	پوهیالی ډاکټر محمد هارون	ننګرهار	۳۴	د توبرکلوز ناروغی	ډاکټر محمد ناصر ناصري	کندهار
۳۵	ډیموګرافی او کورنی تنظیم	پوهیالی ډاکټر محمد ابراهیم شیرزی	ننګرهار	۳۶	امراض ساری اطفال	پوهاند ډاکټر سلطان محمد صافی	کابل طبی پوهنتون
۳۷	د عمومي جراحي اساسات	پوهندوی ډاکټر بادشاه زار عبدالي	خوست	۳۸	د کوچنیانو ناروغی	پوهاند ډاکټر سلطان محمد صافی	کابل طبی پوهنتون
۳۹	جراحي، د کلینیکي معایناتو سیستم	پوهندوی ډاکټر بادشاه زار عبدالي	خوست	۴۰	امراض جراحی بطن و ملحقات ان	پوهندوی ډاکټر عبدالخالق دوست	کندهار
۴۱	عمومي پتالوژي	پوهنوال ډاکټر خلیل احمد بهسودوال	ننګرهار	۴۲	هستولوژي	پوهاند ډاکټر بری صدیقي	کابل طبی پوهنتون
۴۳	د ساري ناروغیو کنترول	پوهندوی ډاکټر محمد عظیم منګل	ننګرهار	۴۴	د وینې فزیولوژي	پوهنمل ډاکټر ولي محمد ویاړ	کندهار
۴۵	طبي هستولوژي	پوهنوال ډاکټر خلیل احمد بهسودوال	ننګرهار	۴۶	طبي بیوشمي	پوهاند دوکتور خان محمد احمدزی	کابل طبی پوهنتون
۴۷	یورولوژي	پوهنوال ډاکتر عبدالاحد حمید	ننګرهار	۴۸	فزیک اوپتیک	پوهنوال غلام قادر دهګان	هرات
۴۹	اخلاق طبابت	پوهاند ډاکټر عبدالغفور همدل صدیقی	بلخ	۵۰	اورتوپیدي او کسرونه	پوهنمل ډاکټر محمد همایون مصطفی	کندهار

۵۱	فزیکل ډیاګنوزس	پوهنوال ډاکتر حفیظ الله اپریدی	ننګرهار	۵۲	بطن حاد و مزمن	پوهنوال ډاکتر عبدالغفور ارصاد	هرات
۵۳	د زړه او رګونو ناروغی	پوهندوی ډاکتر دل آقا دل	ننګرهار	۵۴	اساسات جراحی	پوهاند ډاکتر نجیب الله امرخیل	کابل طبی پوهنتون
۵۵	د چاپیریال او ډندیزه روغتیا	پوهنوال ډاکتر محمد عارف رحمانی	ننګرهار	۵۶	اناتومی	پوهنمل ډاکتر حفیظ الله سهار	کابل طبی پوهنتون
۵۷	د هضمي سیستم او ینټوروګو ناروغی	پوهندوی ډاکتر سیف الله هادی	ننګرهار	۵۸	التراساونډ تشخیصیه	پوهندوی ډاکتر محمد نواب کمال	کابل طبی پوهنتون
۵۹	د کوچنیانو تغذیه	پوهنمل ډاکتر نجیب الله امین	ننګرهار	۶۰	د قندونو هضم، جذب او استقلاب	دوکتور یحیی فهیم پوهیالی	ننګرهار
۶۱	د کوچنیانو ناروغی، اول جلد	پوهنوال دوکتور عبدالستار نیازی	ننګرهار	۶۲	د غوږ ، پزې او ستونی ناروغی	پوهنمل دوکتور میر محمد اسحاق خاورین	ننګرهار
۶۳	د کوچنیانو ناروغی، دوهم جلد	پوهنوال دوکتور عبدالستار نیازی	ننګرهار	۶۴	د پوستکی ناروغی	پوهندوی دوکتور اسدالله شینواری	ننګرهار
۶۵	هیماتولوژي، ایمینولوژي او د ویټامینونو کموالي ناروغی	پوهندوی دوکتور ایمل شیرزی	ننګرهار	۶۶	د خولې او هضمي سیستم ناروغی	پوهاند دوکتور ظاهر ظفرزی	ننګرهار`
۶۷	رهنمای تدریس طب	پوهاند دوکتور نادر احمد اکسیر	کابل طبی پوهنتون	۶۸	جراحي بطن	پوهاند دوکتور محمد معصوم عزیزی	کابل طبی پوهنتون
۶۹	امراض اطفال	پوهاند دوکتور سلطان محمد صافی	کابل طبی پوهنتون	۷۰	جراحی عصبی	پوهنوال دوکتور عبدالغفور ارصاد	هرات
۷۱	مایکروبیولوژی	پوهاند محمد جمعه حنیف	هرات	۷۲	اساسات پرازیتولوژی طبی	پوهنمل دوکتور محمد یوسف مبارک	کابل طبی پوهنتون
۷۳	امراض جراحی سیستم هضمی و ملحقات آن	پوهاند ډوکتور عبدالوهاب نورا	کابل طبی پوهنتون	۷۴	امراض جهاز هضمی و کبد	دوکتور محمد یونس فخری	بلخ
۷۵	فزیک طبی بخش میخانیک	پوهاند میر محمد ظاهر حیدری	بلخ	۷۶	فزیک طبی بخش حرارت	پوهاند میر محمد ظاهر حیدری	بلخ
۷۷	توضیح اساسات فزیک، و سایل تشخیصیه طبی	پوهاند میر محمد ظاهر حیدری	بلخ	۷۸	انالیز ریاضی	سید یوسف مانووال	بلخ
۷۹	نور و فزیک جدید	پوهنوال غلام قادر دهګان	هرات	۸۰	حرارت و ترمودینامیک	پوهنوال غلام قادر دهګان	هرات
۸۱	عمومي جراحي، لومړی ټوک	پوهندوی ډاکتر بادشاه زار عبدالی	خوست	۸۲	عمومي جراحي، دوهم ټوک	پوهندوی داکتر بادشاه زار عبدالی	خوست
۸۳	اناتومی و فزیولوژی انسان، جلد اول	پوهندوی محمد طاهر نسیمی	بلخ	۸۴	اناتومی و فزیولوژی انسان،جلد دوم	پوهندوی محمد طاهر نسیمی	بلخ
۸۵	روانی رنځپوهنه	پوهندوی ډاکتر جهان شاه تنی	خوست	۸۶	تعذیه او سؤ تغذیه	پوهنوال داکتر عبدالواحد وثیق	قندهار
۸۷	امراض روانی، جلد اول	پوهندوی دوکتور عبدالعزیز نادری	کابل طبی پوهنتون	۸۸	امراض روانی، جلد دوم	پوهندوی دوکتور عبدالعزیز نادری	کابل طبی پوهنتون
۸۹	انتاني ناروغی (انګلیسی)	پوهنمل ډاکتر محمد ذکریا امیرزاده	کندهار	۹۰	بیړنی طبی پیښې	پوهنوال داکتر عبدالواحد وثیق	قندهار
۹۱	پرازیتولوژی طبی	پوهاند دوکتور عبیدالله عبید	کابل طبی پوهنتون	۹۲	ولادي جراحي، لمړی ټوک	داکتر عجب ګل مومند	قندهار
۹۳	مایکرو بیولوژی طبی، جلد اول	پوهاند دوکتور عبیدالله عبید	کابل طبی پوهنتون	۹۴	ولادي جراحي، دوهم ټوک	داکتر عجب ګل مومند	قندهار
۹۵	مایکرو بیولوژی طبی، جلد دوم	پوهاند دوکتور عبیدالله عبید	کابل طبی پوهنتون	۹۶	د غوږ، پزې او ستونی ناروغی	داکتر عزیز الله فقیر	کندهار
۹۷	رهنمود PBL در افغانستان	پوهاند دوکتور محمد فرید برنایار	کاپیسا	۹۸	مایکروبیولوژی عمومی	دوکتور شعیب احمد شاخص	هرات
۹۹	تروماتولوژی	پوهنوال دوکتور عبدالغفور ارصاد	هرات	۱۰۰	د زړه او سږو د ناروغیو تشخیصیه رادیولوژي	پوهنیار ډاکتر شاه محمد رنځورمل	خوست
۱۰۱	نرسنګ عملیاتخانه	پوهاند دوکتور نجیب الله امرخیل	کابل طبی پوهنتون	۱۰۲	ګیاهان طبی مستعمله در تداوی امراض قلبی و وعایی	پوهنوال محمد عثمان بابری	کابل پوهنتون
۱۰۳	امبریولوژی طبی	پوهندوی داکتر بشیر نورمل	کابل طبی پوهنتون	۱۰۴	بیړنی درملنې	ډاکتر عبدالولی رنځمل وردک	خوست

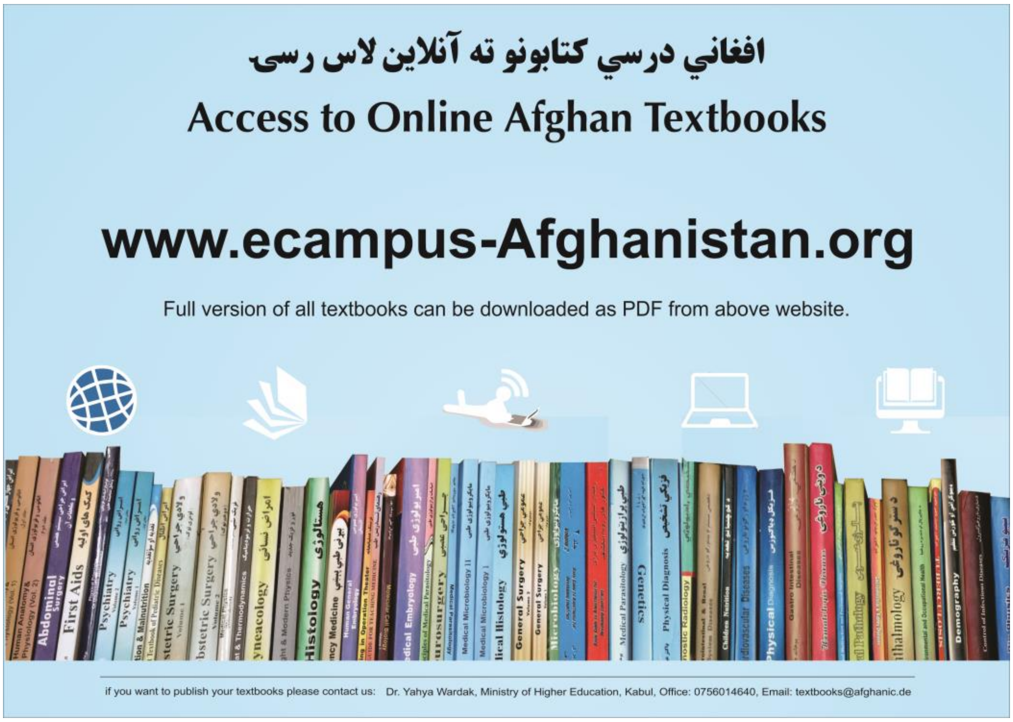
۱۰۵	د احصاییي اساسات	پوهنیار محمد اغا ضیاء	کندهار	۱۰۶	د کوچنیانو ساری ناروغي	پوهاند دوکتور سلطان محمد صافی	خوست
۱۰۷	امبریولوژی عمومی انسان	پوهندوی داکتر بشیر نورمل	کابل طبی پوهنتون	۱۰۸	امراض یورولوژی	پوهندوی دوکتور غلام سخی حسنی	کابل طبی پوهنتون
۱۰۹	کمک های اولیه	پوهاند دوکتور نجیب الله امرخیل	کابل طبی پوهنتون	۱۱۰	امراض نسایی	پوهندوی ډاکتر محمد حسن فرید	هرات
۱۱۱	طبي هستالوژي	پوهاند داکتر بری صدیقی	خوست	۱۱۲	امبریولوژی	پوهاند دوکتور بری صدیقی	خوست
۱۱۳	رهنمای انستیزی برای کشورهای رو به انکشاف، جلد اول	دانیل دی موس	کابل طبی پوهنتون	۱۱۴	عمومي جراحي	داکترگل سیما ابراهیم خیل قادري	خوست
۱۱۵	رهنمای انستیزی برای کشورهای رو به انکشاف، جلد دوم	دانیل دی موس	کابل طبی پوهنتون	۱۱۶	عضوي کیمیا، د الیفاتیک برخه	پوهندوی دوکتور گل حسن ولیزی	خوست
۱۱۷	احصاییه	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننگرهار	۱۱۸	د کوچنیانو خوار ځواکي	پوهندوی ډاکتر سمیع الله حیات	ننگرهار
۱۱۹	کلاسیک او مالکیولی جنتیک	دوکتور محمد صابر	ننگرهار	۱۲۰	تصویرې یا تر سیمې راډیو گرافي	پوهنوال ډاکتر غلام سخی رحمانزی	ننگرهار
۱۲۱	د داخلې بیړنې پیښې او د بحران څارنه	پوهنوال ډاکتر حفیظ الله اپریدی	ننگرهار	۱۲۲	اورتوپیدی	پوهندوی ډاکتر سید شال سیدی	ننگرهار
۱۲۳	د عامي روغتیا اساسات او اداره	پوهنمل ډاکتر محمد عارف رحمانی	ننگرهار	۱۲۴	طبي ترمینالوژي	دوکتور گل سیما ابراهیم خیل قادری	ننگرهار
۱۲۵	هلمنتولوژي	پوهاند ډاکتر سید رفیع الله حلیم	ننگرهار	۱۲۶	وراثت او ډسمورفولوژي	پوهنمل ډاکتر مسیح الله مسیح	ننگرهار
۱۲۷	د بیړنیو پیښو د درملنې لارښود (انگلیسی)	پوهنوال ډاکتر ایمل شیرزی	ننگرهار	۱۲۸	د نویو زیږیدلو ماشومانو د ستونزو اهتمامات	پوهندوی ډاکتر ناصر خان کاموال	ننگرهار
۱۲۹	د سیستمونو پتالوژي	پوهنوال ډاکتر خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار	۱۳۰	په ماشومانو کې نری رنځ	پوهنمل ډاکتر حقیق الله چاردیوال	ننگرهار
۱۳۱	د اتونوم او مرکزي عصبي سیستمونو فارمکولوژي	ډاکتر غلام ربی بهسودوال	ننگرهار	۱۳۲	د ننگرهار طب پوهنځی نصاب او درسی مفردات (انگلیسی)	ننگرهار طب پوهنځی	ننگرهار
۱۳۳	د درملو د استعمال عملی لارښود (انگلیسی/ پښتو)	ډاکتر مالټې ایل وان بلومرودر	ننگرهار	۱۳۴	عمومي کیمیا	پوهاند دوکتور خیرمحمد ماموند	ننگرهار
۱۳۵	اناتوميI(هډوکی، مفاصل او عضلات)	پوهنمل ډاکتر محمد ناصر نصرتی	ننگرهار	۱۳۶	فارمکولوژی، دوهم ټوک	پوهنوال داکتر سید قمبر علی حیدری	ننگرهار
۱۳۷	حاد اپندیسا یتیس، تشخیص، اختلاطات او تداوي	پرفیسور دوکتور محمد شریف سروری	خوست	۱۳۸	د جهازاتو اناتومي	پوهنوال ډاکتر محمد حسین یار	ننگرهار
۱۳۹	امبریولوژي	پوهنوال ډاکتر محمد حسین یار	ننگرهار	۱۴۰	اناټومي دریم جلد عصبي سیستم، حواس او اندوکراین غدوات	پوهنمل داکتر محمد ناصر نصرتي	ننگرهار
۱۴۱	طبي امبریولوژی	پوهنمل داکتر محمد ناصر نصرتی	ننگرهار	۱۴۲	د ماشومانو د ناروغیو عملي لارښود (انگلیسي)	داکتر مالټی ال-وان بلومرودر	ننگرهار
۱۴۳	د طبي عامو ستونځو عملي لارښود (انگلیسي)	داکتر مالټی ال-وان بلومرودر	ننگرهار	۱۴۴	د رواني روغتیایي ستونځو عملي لارښود (انگلیسي)	سیان نیکولاس	ننگرهار
۱۴۵	نشه يي توکي او اړونده ناروغی	ډاکتر محمد سمین ستانکزی	ننگرهار	۱۴۶	د شحمیاتو استقلاب	دوکتور محمدم عظیم عظیمی	ننگرهار
۱۴۷	عصبي جراحي	پوهندوی داکتر عبدالبصیر منگل	ننگرهار	۱۴۸	سرطان او د چاپیریال رادیو اکتیویتي	پوهنوال ډاکتر نظر محمد سلطانزی څدران	ننگرهار
۱۴۹	بیړنی طبی درملنې	داکتر سید ملیار سادات	ننگرهار	۱۵۰	د تنفسي سیستم فزیولوژي	دوکتور احسان الله احسان	ننگرهار
۱۵۱	نیونتولوژي	پوهنوال داکتر عبدالستار نیازی	ننگرهار	۱۵۲	عصبي ناروغي	پوهنمل داکتر بلال پاینده	ننگرهار

۱۵۳	د زړه برقي ګراف (ECG)	رنځورووال ډاکټر سید عبدالله سادات	ننګرهار	۱۵۴	الټراسونډ	ډاکټر محمد یونس سلطاني	ننګرهار
۱۵۵	د شکرې ناروغي	ډاکتر محمد نعیم همدرد	ننګرهار	۱۵۶	فزیکي تشخیص	داکتر عبدالناصر جبارخیل	ننګرهار
۱۵۷	تلویزیوني آزموینې	پوهندوی داکتر نجیب الله خلیلي	ننګرهار	۱۵۸	د هضمي سیستم اناتومي	پوهنمل دکتور محمد ناصر نصرتي	ننګرهار
۱۵۹	د بولي تناسلي سیستمو اناتومي	پوهنمل دکتور محمد ناصر نصرتي	ننګرهار	۱۶۰	د زړه او د وینی د رګونو اناټومي	پوهنمل دکتور محمد ناصر نصرتي	ننګرهار
۱۶۱	عصبي جراحي	پوهندوی دوکتور فضل الرحیم شګیوال	ننګرهار	۱۶۲	بیوفیزیک	پوهنیار پښتنه بنایی	ننګرهار
۱۶۳	د کوچنیانو نارغی د پنځم ټولګی د لومړی سمیستر لپاره	پوهاند داکتر عبدالستار نیازی	ننګرهار	۱۶۴	د کوچنیانو د جهازاتو معمولې ناروغی I	پوهاند داکتر عبدالستار نیازی	ننګرهار
۱۶۵	د کوچنیانو د جهازاتو معمولې ناروغیII	پوهاند داکتر عبدالستار نیازی	ننګرهار	۱۶۶	انتاني ناروغی	پوهنوال داکتر حفیظ الله اپریدی	ننګرهار
۱۶۷	د اندوکراین، زړه، رګونو او پښتورګو فزیوژي	پوهنوال داکتر احسان الله احسان	ننګرهار	۱۶۸	د جراحی انکال	رنځوریار داکټر عجب ګل مومند	ننګرهار
۱۶۹	د ځیګر ویروسی التهاب (طبی تشخیص او درملنه)	دوکتور محمد اسحاق شریفی	ننګرهار	۱۷۰	ملاریا	دوکتور محمد اسحاق شریفی	ننګرهار
۱۷۱	طبي پرازیتولوژي	پوهنوال دوکتور غلام جیلاني ولي	ننګرهار	۱۷۲	وراثت	پوهنوال دوکتور ګل سالم شرافت	ننګرهار
۱۷۳	د کوچنیانو ناروغی لومړی ټوک	پوهاند دوکتور احمد سیر احمدی	ننګرهار	۱۷۴	د کوچنیانو ناروغی دوهم ټوک	پوهاند دوکتور احمد سیر احمدی	ننګرهار
۱۷۵	عقلی ناروغی	داکتر بلال پاینده	ننګرهار	۱۷۶	فزیکي کیمیا دوهم جلد، ترمودینامیک	حبیب الله نوابزاده	ننګرهار
۱۷۷	کسرونه او خلعې	پوهندوی سید بها کریمي	ننګرهار	۱۷۸	د کوچنیانو ساري ناروغي	پوهندوی دوکتور نجیب الله امین	ننګرهار
۱۷۹	نسایي ناروغی	پوهندوی دوکتورس تورپیکې اپریدی	ننګرهار	۱۸۰	د ګیډی د ملحقاتو د جراحي ناروغي	پوهنوال دوکتور بادشاه زار عبدالی	خوست
۱۸۱	د ماشومانو د معدې معایي سیستم او ینې ناروغي	پوهنمل ډاکتر ولی ګل مخلص	خوست	۱۸۲	د سیستمونو پتالوژی دیمه برخه	پوهاند دوکتور خلیل احمد بهسودوال	ننګرهار
۱۸۳	د سیستمونو هستالوژی	پوهاند دوکتور خلیل احمد بهسودوال	ننګرهار	۱۸۴	د پوستکي ناروغی	پوهنوال ډاکټر سید انور اکبري	ننګرهار
۱۸۵	د ټپر اناټومي	پوهنیار دوکتور یما صدیقي	ننګرهار	۱۸۶	رهنمای عملی مشکلات عام طبی (دری)	ډاکتر مالټې ایل وان بلومرودر	بلخ
۱۸۷	عمومي هستالوژی	پوهاند دوکتور خلیل احمد بهسودوال	ننګرهار	۱۸۸	رادیولوژی ازموینی او ناروغتیاوې	پوهنوال داکتر غلام سخی رحمانزی	ننګرهار
۱۸۹	د نیونتالوژی او کوچنیانو د ناروغیو کلینیکی هنډبوک	پوهنوال دوکتور منصور اسلم زی	ننګرهار	۱۹۰	د طبابت لنډ تاریخ	پوهاند عبدالحی مومنی	ننګرهار
۱۹۱	میخانیک او د نور فزیک	پوهنیار هدایت الله	ننګرهار	۱۹۲	د برق فزیک	پوهنیار هدایت الله	ننګرهار
۱۹۳	عمومي بیولوژي	پوهنمل جماعت خان همت	ننګرهار	۱۹۴	د تنفسی سیستم او د زړه روماتیزمل ناروغی	پوهاند دوکتور سیف الله هادي	ننګرهار
۱۹۵	فارمکولوژی، دریم ټوک	پوهنوال سید قمبر علي حیدري	ننګرهار	۱۹۶	عمومی پتالوژي	پوهندوی دوکتور محمد آصف	ننګرهار
۱۹۷	طبي فزیولوژی	پوهاند شریف الله نعمان	ننګرهار	۱۹۸	د پلاستیک جراحی اساسات او تخنیکونه	داکتر الفت هاشمی	ننګرهار
۱۹۹	عمومي بیولوژی	پوهندوی الفت شیرزی	ننګرهار	۲۰۰	د عصبي سیستم اناتومي	پوهنیار دوکتور یما صدیقي	ننګرهار
۲۰۱	د سینې سرطان، پېژندنه، درملنه او مخنیوی	پوهنوال ډاکتر نظر محمد سلطانزی ځدران	ننګرهار	۲۰۲	د وینې حجرو، تنفي جهاز، هضمي جهاز، او نوو زېږېدلو فزیولوژي	پوهنوال دوکتور جنت میر مومند	ننګرهار
۲۰۳	د سینې بطن او حوصلې اناتومي	پوهندوی ډاکتر حمیدالله حامد	خوست	۲۰۴	فزیکي تشخیص او د تاریخچې اخستنه	پوهاند ډاکتر شریف الله	ننګرهار

۲۰۵	د ځانګړو حسيتونو، پوستکي، اوتونوميک او مرکزي سېستم فزيولوژي	پوهنوال دوکتور محب الله شينواری	ننگرهار	۲۰۶	د درملو بدی اغيزی	پوهنوال سيد قمبر علی حيدری	ننگرهار
۲۰۷	جراحی عمومی اطفال	پوهنيار داکتر توریالی حکيمی	کابل طبی پوهنتون	۲۰۸	معاينات کلينيکی اطفال بطور ساده	پوهندوی دوکتور سيد نجم الدين جلال	کابل طبی پوهنتون
۲۰۹	۱۴۰ طبي کتابونه په دی وی دی کې (پښتو، دري او انګليسی)	بېلا بېل مؤلفين	ټول پوهنتونونه	۲۱۰	۲۱۴ طبي کتابونه په دی وی دی کې (پښتو، دري او انګليسی)	بېلا بېل مؤلفين	ټول پوهنتونونه
۲۱۱	عصبي معاينات او سلوکپوهنه	پوهنوال داکتر جهان شاه تنې	خوست	۲۱۲	عصبي جراحي	پوهاند دوکتور بادشاه زار عبدالي	خوست
۲۱۳	د عامو کسرونو تړلي درملنه	پوهندوی دوکتور ظاهر گل منگل	خوست	۲۱۴	د ويني ناروغی	داکتر حيات الله احمدزی	ننگرهار
۲۱۵	د داخله ناروغيو تفريقی تشخيص لومړی برخه	پوهاند دوکتور سيف الله هادی	ننگرهار	۲۱۶	د داخله ناروغيو تفريقی تشخيص دهمه برخه	پوهاند دوکتور سيف الله هادی	ننگرهار
۲۱۷	امينو فارمکولوژي	پوهنوال دوکتور غلام ربی بهسودوال	ننگرهار	۲۱۸	د ماشومانو تنفسي، زړه، وينې او پښتورګو ناروغی	پوهاند داکتر نجيب الله امين	ننگرهار
۲۱۹	تشخيصيه راديولوژي، دوهمه برخه، سينه يا صدر	دوکتور نور محمد شينواری	ننگرهار	۲۲۰	طبی فزيک	پوهنيار هدايت الله مهمند	ننگرهار
۲۲۱	راديولوژي	پوهنوال داکتر سيد عارف وياړ		۲۲۲	اندوکراينولوژي او روماتولوژي	پوهاند دوکتور سيف الله هادي	ننگرهار
۲۲۳	د کوچنيانو جراحي	پوهاند ډاکتر فضل الرحيم شګيوال	ننگرهار	۲۲۴	د سترګې کلينيکي ناروغی	پوهنوال ډاکتر عبدالبصير صافی	ننگرهار
۲۲۵	بيوفزيک	پوهنيار گل احمد سهيل	ننگرهار	۲۲۶	ماليکولي بيولوژي	پوهندوی جماعت خان همت	ننگرهار
۲۲۷	د ماشومانو انتاني ناروغی	پوهاند دوکتور عبدالستار نيازی	ننگرهار	۲۲۸	د ماشومانو اساسات، هضمي، اندوکراين او عصبي ناروغی	پوهاند سميع الله حيات	ننگرهار

تطبيق کوونکی: ډاکټر يحيی وردګ، د لوړو زده کړو وزارت مشاور، څلورمه کارته، کابل افغانستان، جون ۲۰۱۹

دفتر:0756014640، ايميل: textbooks@afghanic.de ،www.mohe.gov.af



Publishing Textbooks

Honorable lecturers and dear students!

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging students and teachers alike. To tackle this issue, we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. For this reason, we have published 290 different textbooks of Medicine, Engineering, Science, Economics, Journalism and Agriculture (96 medical textbooks funded by German Academic Exchange Service, 170 medical and non-medical textbooks funded by German Aid for Afghan Children, 6 textbooks funded by German-Afghan University Society, 2 textbooks funded by Consulate General of the Federal Republic of Germany, Mazar-e Sharif, 3 textbooks funded by Afghanistan-Schulen, 2 textbooks funded by SlovakAid, 1 textbook funded by SAFI Foundation and 8 textbooks funded by Konrad Adenauer Stiftung) from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh, Al-Beroni, Kabul, Kabul Polytechnic and Kabul Medical universities. The book you are holding in your hands is a sample of a printed textbook. It should be mentioned that all these books have been distributed among all Afghan universities and many other institutions and organizations for free. All the published textbooks can be downloaded from www.ecampus-afghanistan.org.

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-2014) states:

"Funds will be made available to encourage the writing and publication of textbooks 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 facility it would not be possible for university students and faculty to access modern developments as knowledge in all disciplines accumulates at a rapid and exponential pace, in particular this is a huge obstacle for establishing a research culture. The Ministry of Higher Education together with the universities will examine strategies to overcome this deficit."

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 the need to publish about 100 different textbooks each year.

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 will ensure quality composition, printing and distribution to Afghan universities free of charge. I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

It is worth mentioning 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 the authors in order to be corrected for future revised editions.

We are very thankful to Kinderhilfe-Afghanistan (German Aid for Afghan Children) and its director Dr. Eroes, who has provided fund for this book. We would also like to mention that he has provided funds for 170 medical and non-medical textbooks so far.

I am especially grateful to **GIZ** (German Society for International Cooperation) and **CIM** (Centre for International Migration & Development) for providing working opportunities for me from 2010 to 2016 in Afghanistan.

In our ministry, I would like to cordially thank Acting Minister of Higher Education Prof Abdul Tawab Balakarzai, Administrative & Financial Deputy Minister Prof Dr. Ahmad Seyer Mahjoor (PhD), Administrative & Financial Director Ahmad Tariq Sediqi, Advisor at Ministry of Higher Education Dr. Gul Rahim Safi, Chancellor of Universities, Deans of faculties, and lecturers for their continuous cooperation and support for this project.

I am also thankful to all those lecturers who encouraged us and gave us all these books to be published and distributed all over Afghanistan. Finally I would like to express my appreciation for the efforts of my colleagues Hekmatullah Aziz and Fahim Habibi in the office for publishing books.

Dr. Yahya Wardak

Advisor at the Ministry of Higher Education

Kabul, Afghanistan, June, 2019

Office: 0756014640

Email: textbooks@afghanic.de

Message from the Ministry of Higher Education

In history, books have played a very important role in gaining, keeping and spreading knowledge and science, and they are the fundamental units 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 today's requirements and based on educational standards, new learning materials and textbooks should be provided and published for the students.

I appreciate the efforts of the lecturers and authors, and I am very thankful to those who have worked for many years and have written or translated textbooks in their fields. They have offered their national duty, and they have motivated the motor of improvement.

I also warmly welcome more lecturers to prepare and publish textbooks in their respective fields so that, after publication, they should be distributed among the students to take full advantage of them. This will be a good step in the improvement of the quality of higher education and educational process.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and standard learning materials in different fields in order to better educate our students.

Finally I am very grateful to German Aid for Afghan Children and our colleague Dr. Yahya Wardak that have provided opportunities for publishing textbooks of our lecturers and authors.

I am hopeful that this project should be continued and increased in order to have at least one standard textbook for each subject, in the near future.

Sincerely,

Prof Abdul Tawab Balakarzai

Acting Minister of Higher Education

Kabul, 2019

Book Name	Urology
Author	Associate Prof Dr Ghazi Jamal Abdul Nasir
Publisher	Nangarhar University, Medical Faculty
Website	www.nu.edu.af
Published	2019, First Edition
Copies	1000
Serial No	289
Download	www.ecampus-afghanistan.org
Printed at	Sahar Printing Press, Kabul

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.

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.de

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2019

ISBN 978-9936-620-63-6