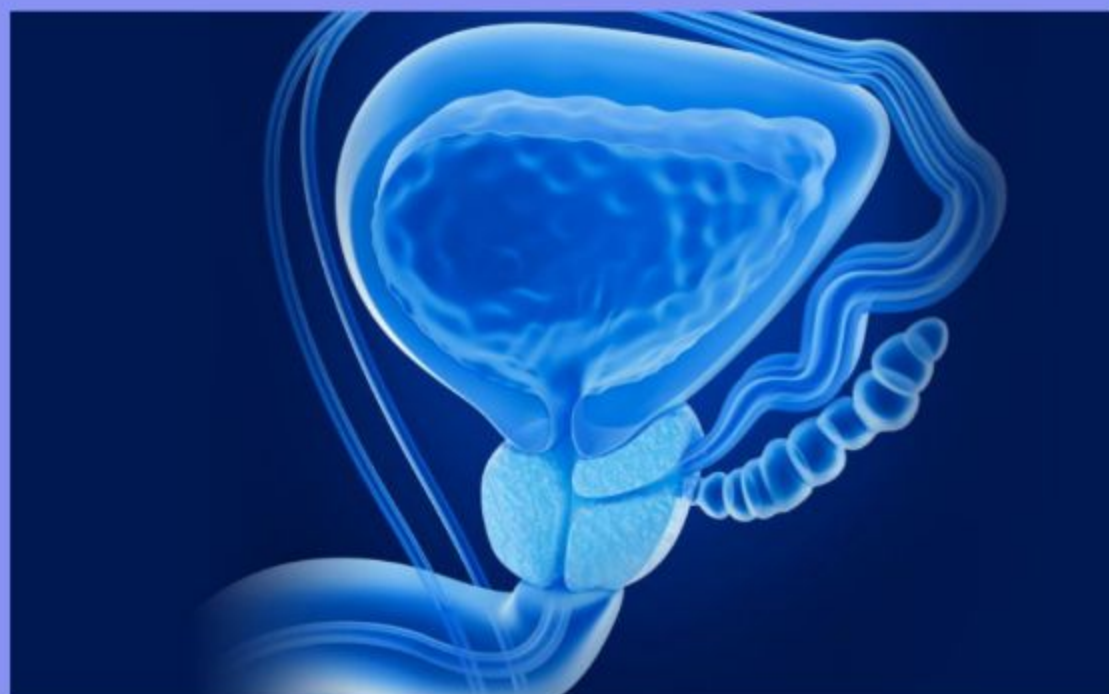


XAMRAEV OBIDJON ASHURMAMATOVICH

UROLOGIYA

**PROSTATA BEZI XAVFSIZ
GIPERPLAZIYASI ETIOLOGIYASI,
PATOGENEZI, KLINIKASI VA
DAVOLASH USULLARI**

O'QUV QO'LLANMA



WORLDLY KNOWLEDGE NASHRIYOTI

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY
TA`LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

XAMRAEV OBIDJON ASHURMAMATOVICH

**UROLOGIYA
fanidan**

**“PROSTATA BEZI XAVFSIZ GIPERPLAZIYASI ETIOLOGIYASI,
PATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH USULLARI” nomli**

O`QUV QO`LLANMA

Davolash ishi – 60910200

Ta`lim yo`nalishi uchun

ANDIJON – 2024 YIL

KBK: 378.091.33:811.111

UO'K: 74.58+81.2

A: 87

Tuzuvchi:

Hamrayev O.A.

Urologiya Kafedrasi katta o'qituvchisi

Taqrizchilar:

Yuldashev F.Y.

Farg'ona jamoat salomatligini saqlash instituti
"Urologiya va onkologiya" kafedrasi mudiri,
professor

Musashayxov X.T.

Andijon Davlat tibbiyot instituti,
Umumiy jarroxlik kafedrasi mudiri t.f.d., professor

ISBN: 978-9910-787-50-8

4050



KBK: 378.091.33:811.111

UO'K: 74.58+81.2

© Hamrayev O.A., 2024

© „ WORLDLY KNOWLEDGE “ Nashriyoti , 2024

ANNOTATSIYA

Ushbu o'quv qo'llanma O'zbekiston Respublikasi Davlat ta'lim standarti va davolash ishi ta'lim yo'nalishi malaka talablariga asoslangan holda tuzilgan.

Ushbu o'quv qo'llanma bakalavriatura ta'lim yo'nalishi talabalari uchun urologiya fanini chuqur o'rganish hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirishda hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o'qitish jarayonida qo'llagan holda, nazariy ma'lumotidan boshlang'ich amaliy ko'nikmalarni bajarishga o'rgatib va orttirilgan ko'nikmalarni zamonaviy tibbiy texnologiyalar orqali klinik amaliyot bilan uyg'unlashtirgan holda o'rganishga imkon yaratadi. Ushbu o'quv qo'llanma klinik fikrlash, urologik kasalliklarini oldini olish, davolash hamda profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun zamin yaratib beradi.

Ushbu o'quv qo'llanmada prosta bezi anatomiyasi va fiziologiyasi, gistalogiyasi xaqida ma'lumot berilgan. Shu bilan birga prosta o'tkir va surunkali yallig'lanish kasalliklari, prostata bezi adenomasining etiologiyasi, patogenezi, tasnifi, tekshiruv usullari, klinik belgilar, asoratlar, konservativ va operativ davolash usullari haqida batafsil ma'lumotlar keltirilgan.

АННОТАЦИЯ

Настоящее учебное пособие составлено на основе государственного образовательного стандарта Республики Узбекистан и квалификационных требований к направлению лечебного дела.

Данное учебное пособие позволяет студентам бакалавриата углубленно изучать науку и формировать научное мировоззрение, а также применять современные педагогические технологии в процессе обучения, приучая их к выполнению начальных практических навыков и повышению квалификации по современным медицинским технологиям с помощью клинической практики.

Данное пособие создает основу для разработки клинического мышления, профилактики, лечения урологических заболеваний и профилактических мер.

В данном пособии представлена информация по анатомии, физиологии и гистологии предстательной железы. При этом представлены подробные сведения об острых и хронических воспалительных заболеваниях предстательной железы, этиологии, патогенезе, классификации, методах обследования, клинической симптоматике, осложнениях, консервативных и оперативных методах лечения аденомы простаты.

ANNOTATION

This textbook is structured based on the State Educational Standard and Training Program for the Specialty of Medical Education in the Republic of Uzbekistan. It is designed for undergraduate students majoring in urology to deeply study urology, shape their scientific worldview, and teach them using modern pedagogical technologies in the learning process. It enables students to apply theoretical knowledge to perform initial practical skills and to develop advanced skills through learning adapted to clinical surgery using modern medical technologies. This textbook facilitates the development of clinical thinking, prevention, treatment of urological diseases, and the development of measures for preventive actions.

The manual provides information on the anatomy, physiology, and histology of the prostate gland. Additionally, detailed information is provided on diseases such as acute and chronic prostatitis, etiology, pathogenesis, classification, diagnostic methods, clinical signs, symptoms, conservative and surgical treatment methods of prostate adenoma.

Mundarija

Qisqartmalar va belgilar ro'yxati	6
Kirish	7
Prostata bezi anatomiyasi.....	9
Prostata bezi fiziologiyasi.....	13
Prostata bezi gistalogiyasi.....	16
Prostata bezi morfogenezi.....	22
Prostata bezi xavsiz giperplaziyasi PBXG patogenezi.....	27
PBXG rivojlanishida Vitamin D ta'siri.....	34
PBXG rivojlanishida Dehidroepiandrosteron DGEA ta'siri	36
PBXG rivojlanishida progesteron ta'siri	38
PBXG rivojlanishida insulinrezistetlik ta'siri	39
Prostata bezi xavsiz giperplaziyasi tasnifi va klinik belgilari	41
PBXG tekshirish usullari.....	48
PBXG qiyosoy tashxislash.....	60
PBXG asoratlari	62
PBXG konservativ davolash	65
PBXG klinik tavsiyalar	74
PBXG operativ davolash usullari.....	80
Vaziyatli masalalar.....	98
Foydalanilgan adabiyotlar.....	108

Qisqartmalar va belgilar ro'yxati

AG-arterial gipertenziya
AB-arterial qon bosimi
PBXG-prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi
DLT-distansion litotripsiya
DGT- dehidrotestosteron
(DGEA) - Dehidroepiandrosteron
DGEA-S- Dehidroepiandrosteron sulfat
KT-kompyuter tomografiyasi
STK-siydik tosh kasakkigi
MRT-magnit-rezonans tomografiya
MSKT-multispiral kompyuter tomografiyasi
PUS-pelviko-ureteral segment
NYQP-nosteroid yallig'lanishga qarshi preparatlar
PB-prostata bezi
BHR-buyrak hujayralari raki
BRT-barmoqlar yordamida rektal tekshiruv
PSA-prostata spetsifik antigen
PBS-prostata bezi saratoni
RPE-radikal prostat ektomiya
EChT-eritrositlarning cho'kish tezligi
TR-UTT-transrektal ultratovush tekshiruvi
TUR-transuretral rezeksiya
UTT- ultratovush tekshiruvi
FDE-5-fosfodiesteraza
ED-erektal disfunktsiya
SBY-surunkali buyrak yetishmovchiligi
KJT-kosacha-jomcha tizimi

Kirish

Ko'pgina mamlakatlarda "uzluksiz tibbiy ta'lim" (UTT) atamasi butun ish hayoti davomida yangi bilim va kasbiy ko'nikmalarni egallashning uzluksiz jarayonini anglatadi. Ayniqsa, tibbiyot mutaxassislarining kasbiy saviyasini muntazam oshirib borishlari zarur – tibbiyotda davolashning yangi usul va vositalari muttasil paydo bo'lmoqda, mavjud usullar takomillashtirilmoqda, kasalliklarning etiologiyasi va patogenezini, belgilari va asoratlari haqidagi tasavvurlar o'zgarib bormoqda. Shifokor esa tibbiyotning hozirgi rivojlanish darajasi haqida tasavvurga ega bo'lishi va o'z kasbiy bilim va ko'nikmalarini doimiy ravishda oshirib borishi kerak.

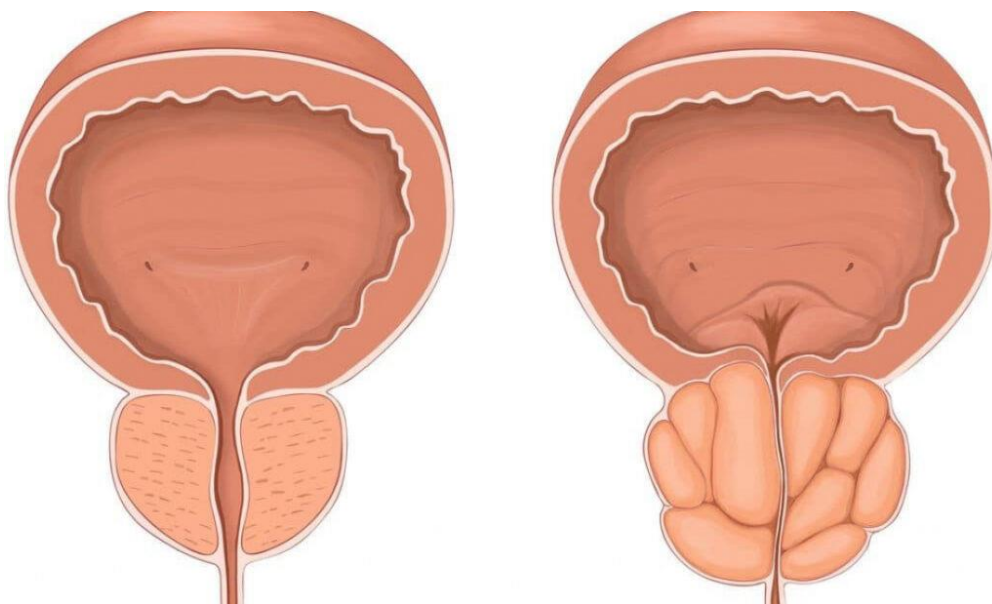
Uzluksiz tibbiy ta'lim, an'anaviy o'qitish usullaridan tashqari, bilimlarni (modullarni) test nazorati bilan mustaqil o'rganish uchun o'quv materiallari shaklida ma'lumotlarni taqdim etadigan masofaviy o'qitish usullarini o'z ichiga oladi. Ushbu ta'lim usulining o'ziga xos jozibadorligi nafaqat zamonaviy tibbiy bilimlarni olish, balki ularni UTT tizimida amaliy foydalanish, akkreditatsiya paytida nazorat qilish uchun optimal sharoitlardadir.

Urologiya jamiyati qo'shimcha kasbiy ta'lim tizimida tahsil olayotgan urologlar uchun urologiya bo'yicha o'quv materiallarini (modullarini) yaratishda faol ishtirok etadi. Ayni paytda urologlar va rezidentlarni masofaviy o'qitish uchun Ushbu o'quv qo'llanma Internet portalida joylashtirilgan modulga havola mavjud bo'lib, u erda siz har bir mavzu bo'yicha test topshiriqlari va klinik topshiriqlarga javob berish orqali onlayn tarzda o'tishingiz mumkin.

Tarkibiy jihatdan ushbu o'quv qo'llanma talaflarning mantiqiy mulohazalari va harakatlari zanjiri sifatida tuzilgan. Shuningdek, u *пократа бези* kasalliklarni tashxislash va davolashda (konservativ va jarrohlik) yangi mezonlar haqida g'oyalarni bayon qiladi. Qo'llanma qo'shimcha kasbiy ta'lim tizimi uchun mo'ljallangan bo'lib, rezidentlar, yangi boshlanuvchilar va stajyor urologlar, shuningdek, urologiya kafedralari o'qituvchilari uchun foydali bo'ladi.

Prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi (PBXG)

Prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) keksa yoshdagi erkaklarda siydik – tanosil tizimining eng ko‘p uchraydigan kasalligi bo‘lib lekin 45–50 yoshda ham kuzatilishi mumkin. PBXG – bu shunday o‘ziga xos gistopatologik xolat bo‘lib, prostata bezining stromal va epitelial xujayralarining giperplaziya (kattalashishi) bilan xarakterlanadi. PBXG bezning kattalashishi uretraning to‘silishiga olib keladi. Lekin keksa erkaklarda pastki siydik yo‘llarining simptomlari prostata bezi kattalashmaganda va uretra to‘silmaganda ham bo‘lishi mumkin.



1- Rasm Prostata bezi myor xolatida va kattashgan adenoma xolatida.

Prostata bezi adenomasi bu kasallik xaqida to‘liq tushunchaga ega bulishi uchun oldin prostata bezi anatomiyasi gistologiyasi fiziologiyasi xaqida bilish maqsadga muvofiqdir. Prostata bezi yunon shifokorlari tomonidan qadim davrlardayoq “erkakning ikkinchi yuragi”, deya e‘tirof etilgan.

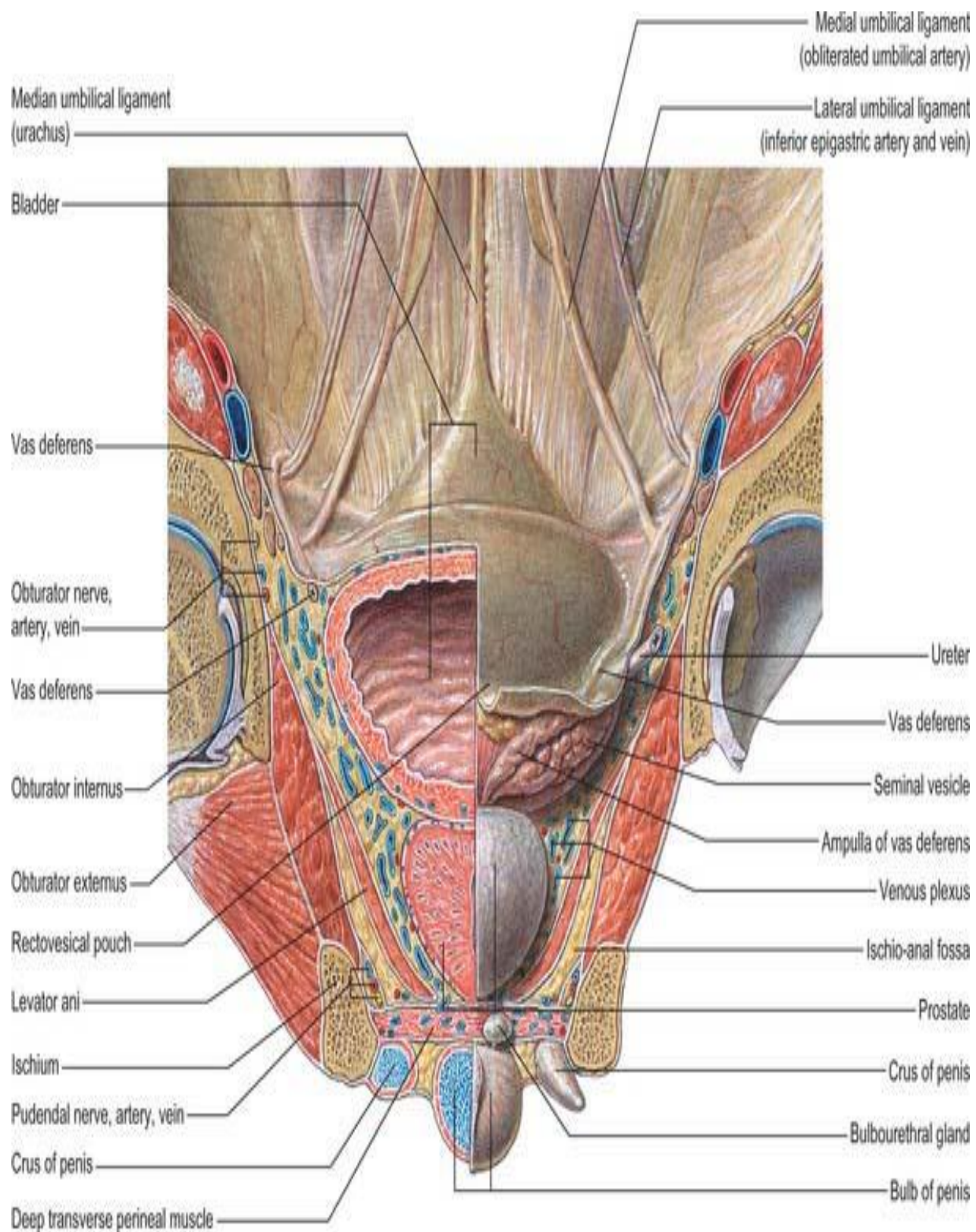
Prostata bezi anatomiyasi: Prostata bezi- glandula prostata – mushak, bez va biriktiruvchi to‘qimalarli azo bo‘lib , siydik pufagidan pastda siydik chikaruvchi kanalni o‘rab kiradi . U ikki bo‘lakka, ya‘ni o‘ng va chap bo‘laklar — lobus dexter, lobus sinister ga bo‘linadi. Bu ikki bo‘lakning chegarasi bezning oldingi

yuzasidan o'tuvchi egat — sulcus prostatae dir. Ana shu egat bezning yuqori qirg'og'iga yetgach, kengayib chuqurlashadi va kemtik — incisura prostatae nomini oladi.

Prostata bezi 30-50 ta naysimon alveolyar bezlar va ular orasida ko'plab silliq mushak tolalardan tashkil topgan.

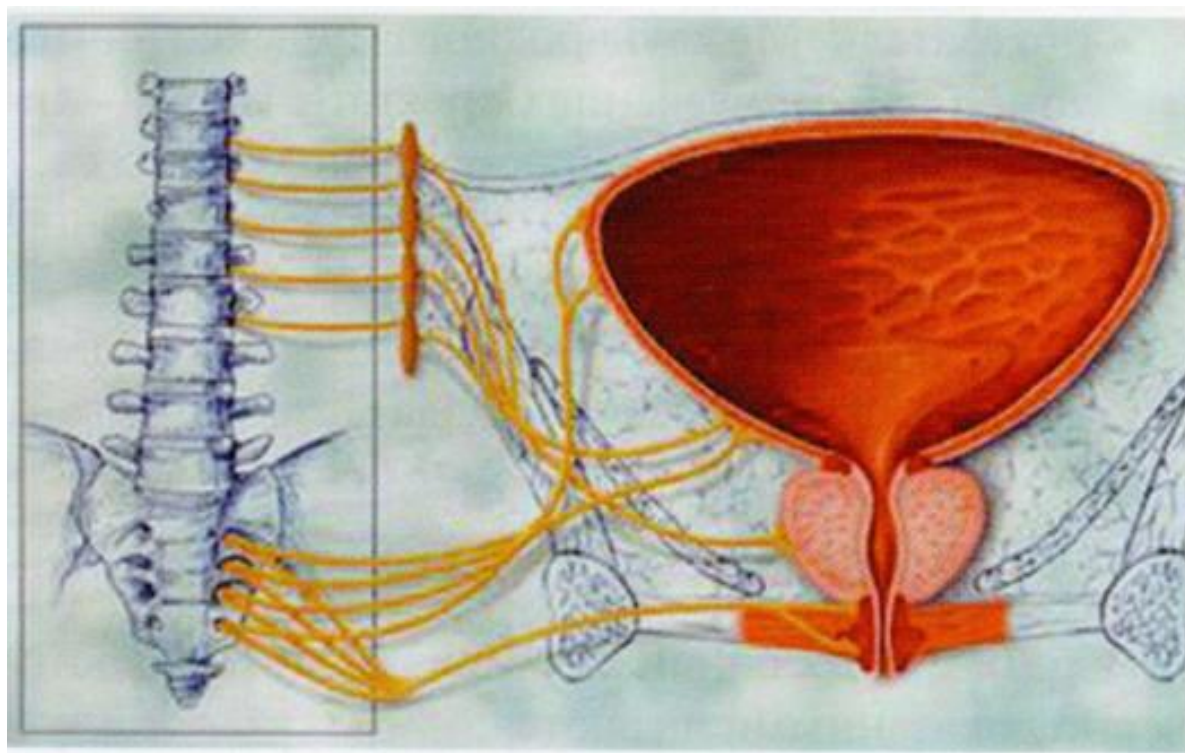
Bez shaklan yo'g'onroq kashtan yong'og'iga o'xshab ketadi. Bu a'zoning og'irligi 20 gr kattaligi har bir kishida o'ziga xos bo'ladi. 20-45 yoshli erkaklarda prostata bezining o'rtacha uzunligi 30-45 mm.ni (3,0- 4,5 sm), eni 35-50 mm.ni (3,5-5,0 sm), va aylanasi 15-25 mm.ni (1,5-2,5 sm) va og'irligi 150-200 mg.ni (15,0-25,0 gr) tashkil etadi.

Prostata bezining orqa qismida urug' pufakchasi va urug' olib kelesi yullar joylashadi shu bilan birga to'g'ri ichakning old devoriga yopishgan xolda joylashganligi bois, uni ko'rsatkich barmoq yordamida orqa teshik orqali tekshirib ko'rish mumkin. Ushbu rektal paypaslab ko'rish uslubi orqali uning nisbatan yumaloqroqligi, yumshoq-elastik konsistentsiyaga egaligi, o'rtasidan bo'ylamasiga ariqcha bilan chegaralangan ikki bo'lakdan, ya'ni o'ng va chap qismlardan iborat ekanligini aniqlash mumkin. Ундан ташқари простата безининг тўғри ичак ичида ҳаракатчанлиги, сфинктер тонуси сақланган ёки сақланмаганлиги ҳақида маълумот олиш мумкин. Простатанинг контурлари ҳам муҳим аҳамиятга эга. Пер- ректум кўрилганда нормада простата контурлари аниқ ва теккиз эканлигини куриш мумкин булади. Баъзи ҳолатларда пер -ректум кўриш вақтида уруғ пуфакчасини ҳам палпация қилиш йўли билан унинг тузилиши консистенцияси оғриқ бор йўқлиги ҳақида ҳам маълумот олишимиз мумкин булади. Прста беи ёши улғайиб борган сари унинг ҳажми ва консистенцияси эластиклиги узгайиб бориши кузатилади. Шунинг учун тури ёшда прста безинг размерлари турлича булиш мумкин.



2- Rasm Siydik pufagi va prostata bezi anatomik tuzilishi.

Siydik yo'lining va prostata bezi innervatsiyasi asab tizimining parasempatik, simpatik va somatik bo'limlari tomonidan ta'minlanadi . Uning parasempatik bo'limi S|| segmentlari darajasida siydik chiqarishning sakral markazi bilan ifodalanadi. | V orqa miya, tos nervlari va tos pleksusining parasempatik qismi. Efferent simpatik nerv yo'llari orqa miya L w segmentlari kulrang moddasining yon shoxlari hujayralarida boshlanadi, oldingi ildizlarning bir qismi sifatida orqa miyadan chiqadi, simpatik magistralning paravertebral ganglionlari, inferomezenterik va umurtqa pog'onasi orqali o'tadi. gipogastrik pleksuslar, gipogastrik asabning bir qismi sifatida, tos pleksusiga yaqinlashadi va siydik pufagining pastki qismi va uning devori prevertebral ganglionlarda tugaydi.



3- Rasm Siydik pufagi va prostat bezi innervatsiyasi.

Uretra va siydik pufagidan simpatik afferentlar gipogastrik nerv tolalari bo'ylab o'tadi va refleks yoyini nafaqat bel darajasida yopadi, balki paravertebral simpatik ganglionlarda "o'tish" va ThVI V1 ga etib borishi mumkin | orqa miya, PSYning "aylanma" innervatsiyasi imkoniyatini ta'minlaydi. Somatik qism S, M segmentlaridan kelib chiqadigan va siydik yo'llarining tashqi sfinkterining ishini tartibga soluvchi pudental asabning tolalari bilan ifodalanadi. Pudental asabning

asosiy vazifasi - intravezikal bosimning keskin oshishi paytida (jismoniy mehnat yoki sport mashg'ulotlari paytida stress, yo'tal, kulish bilan) siydikni ushlab turishdir.

Prostata bezi fiziologiyasi.

Prostata bezining asosiy funksiyasi spermatozoidlar aktivligi va xayotchanligini taminlovchi sekret ishlab chikaradi. Prostata bezi 1 sutkada 2 mg gacha sekret ishlab chikarib, u umumiy ejakulyat xajmining 25%-35% ini tashkil qiladi. Prostata bezi organizmda undan tashkari quyidagi vazifalarni xam bajarishi aniqlangan (ximoya, inkritor, sekretor va motor).

Ximoya etuvchi vazifasi uning anatomik tuzilishi va joylashgan o'rnini bilan bog'liq. Prostata bezi har xil yuqumli manbalarni peshob chiqaruv kanalidan qopchaga va yuqori siydik yo'llariga o'tkazmasligi bilan ahamiyatlidir. Bu vazifa sfinkterli jom mushaklarining qisqarib, to'siq bo'lishi bilan ifodalanadi. Shuningdek, prostata bezi sekretida mavjud bo'ladigan antibakterial moddalar ham ma'lum darajada mikroblarga qarshi kurashadi. Inkretor vazifa — ayrim a'zolarida ishlab chiqilayotgan moddalarning qon oqimi bilan olib ketilmay ushbu a'zoning o'zida qayta so'rilishi. Prostata bezida ishlab chiqiladigan gormonsimon moddalar hisoblanuvchi prostaglandinlar va boshqa ayrim oqsil moddalar ushbu a'zoning o'z faoliyatiga sezilarli ta'sir o'tkazadi. Motor vazifa — prostata bezi ichidagi mushak tolalari sfinkter, ya'ni siquvchi jomni tashkil etishi hisobiga erkakning peshob ushlab turishini ta'minlaydi. Shuningdek, prostata bezi mushaklarining ritmik qisqarishi xisobiga uning sekretini sperma tarkibiga qo'shib, ejakulyatsiya jarayonida otilib chiqish ro'y beradi. Sekretor vazifa — prostata bezida doimiy tarzda ishlab chiqiladigan maxsus suyuqlikning jinsiy qo'zg'alish paytida peshob chiqazuv yo'llariga chiqishi va ejakulyatsiya (urug' otilishi) paytida shahvat tarkibida o'z o'rnini topishi. Odatda, prostata bezi sekretini o'ta kam miqdorda bo'lsada peshob bilan birgalikda ajralib turadi. Shuningdek, tabobatda "maylga bog'liq prostatoreya" tushunchasi ham mavjud. Bu hol, shahvoniy xayolga chumgan paytda, zakar kuchli taranglashmasa-da, biroz shilimshiq modda ajralishi

bilan ifodalanadi. Afsuski, aksari yoshlar bu holni kasallik belgisi deya o'ylab, asossiz iztirobga tushishadi.

Prostata bezi ishlab chiqaradigan sekret quyidagicha ahamiyatga ega. — Shahvatning 25-40 foizini tashkil etuvchi bu suyuqlik urug' yo'llaridan ajralib chiqayotgan kam miqdordagi quyuq moddaga aralashishi natijasidagina sog'lom maniy vujudga keladi. Sog'lom shahvat quyidagi mahsullar yig'masidan iborat: Moyaklarda ishlab chiqiladigan spermatozoid hujayralari. Urug' pufakchalarining shahvatni himoyalovchi xususiyatga ega bo'lgan maxsus suyuqligi. Prostata bezi ishlab chiqaradigan o'ziga xos suyuqlik. Peshob chiqaruv kanali bezlarining sekretlari. Unutmaslik joizki, prostata bezining sekreti mutlaqo bo'lmagan shahvat suyuqligi o'ta kam va quyuq bo'lganligi bois hatto urug' chiqazish ham mushkul bo'lib qoladi. Kuniga 0,5-2,0 ml ishlab chiqiladigan bu suyuqlik urug' hujayralarining harakatchanligini oshiradi va zaruriy muhit, ya'ni kislotali ishqoriy muhitni mo'tadillashtiradi. Bez sekretidagi ayrim fermentlar testosteron gormonini ancha faol turga, ya'ni 5-alfa dehidrotestosteronga aylantiradi. Prostata bezi sekretidagi limon kislota organizmning androgen gormonlar bilan qanchalik to'yinganligidan dalolat berib turadi.

Shuningdek, bez sekreti tarkibida oqsil modda — sperminning mavjudligi shahvatga o'ziga xos maxsus hid berib turadi. Prostata bezi sekreti suyuqligi tarkibida yog'simon tomchichalar, ya'ni letsitin donachalari ko'p miqdorda uchraydi. Shu bilan bir qatorda sekret tarkibida fruktoza, oqsillar, fermentlar hamda natriy, kaliy, kaltsiy, fosfor, mis tuzlari ham mavjudligi aniqlangan. Prostata bezi va moyaklar faoliyatidagi uzviy bog'liqlik ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Prstata bezi funksiyasi androgenlar tomonidan nazorat kilinadi, shuning uchun ular miqdori kamayganda bez faoliyati sezilarli pasayadi. Prostata bezi massajidan kegin olingan sekret oqish biroz , xira , yopishqoq spetsifik xidli , rN 6.3-6.4 bulgan suyulikdir .Sekretga spetsifik xidni spermin , xiralikni esa fosfolipidlar mitseliylari beradi. Eyakulyat sovutilganda spermin fosfat kristallari cho'kmaga tushadi. Spermin va spermidin asoslar bo'lib , vodorod ionlari

konsentratsiyasini bir meyorda tutib turadi. Bez sekreti o'z tarkibida prostata glanldinlar , fermentlardan esa gialuronidaza , fibrinolizin, fibrokinaza tutadi. Bu fermentlar ejakulyatni suyultiradi, umumiy antimikrob , bufer va fermentativ tasir etadi , spermatozoidlar xarakatini foallashtiradi.

Jiysiy yetilish paytida androgenlar tasirida bez sekreti tarkibida limon kislota va kislotali fosfoliza miqdori ortadi, moyakda testesteron sintezi ,kamayishi bilan ular xam kamaya boshlaydi. Yuqoridagi moddalar konsentratsiyasiga qarab Leydik xujayralari va prostata bezining funksional xolatiga baxo berishi mumkin.

Prostata – spetsifik kislotali fofotaza (PSKF) kislotali fosfotaza izofermenti xsioblanib, molekular massasi 97% kDa bulgan glikoproindir. Taxminlarga kura kislotali fosfotaza fosfolipidlar gidrolizida katnashadi va ejakulyatda fosfat va xolin mikdorini oshiradi. Oxirgilar spermatozoidlarga sensibillovchi tasir ko'rsatadi.

Temir , Magniy , Marganets , Rux va boshka mikroelementlar spermatozoidlar xarakatchanligiga va ejakulyatning urug'lantirish xususiyatiga sezilarli tasir ko'rsatadi.Ularning sekretyasi asosan prostata bezi tomonidan amalga oshiriladi. Xozirgi paytda biologik roli xilma-xil bo'lgan rux kationlari konsentratsiyasiga ko'prok etibor berilmoqda. Rux – erkaklar reproduktiv tizimida aktiv ishtirok etuvchi muxim xujayra ichi mikroelementi xisoblanadi. Xozirgi paytda ruxning erkaklarda gipotalamus – gipofiz – jinsiy bezlar tizimiga modulirlovchi tasiri aniqlangan. Markaziy tasir prolaktin sintezini susaytirish va gonadotrop gormonlar – FSG va LG sintezinig nisbatan kuchayishida namoyon bo'ladi . Ruxning periferik tasiri natijasida Leydig xujayralarining gonadotrop gormonlarga sezuvchanligi ortadi va natijada testosteron sintezi kuchayadi. Rux spermatogenezda ishtirok etadi.U DNK va RNK sintezinig muxim bosqichlarida ishtirok etuvchi 70 dan ortiq yadro ichi fermentlari tarkibiga kiradi. Rux sitrat ejakulyat tarkibidagi spermatozoidlar xarakatchanligini yaxshilovchi muxim modda xisoblanadi. Bundan tashqari Rux antioksidant ximoyaning muxim omili xisoblanadi. Xujayralar membranasining mustaxkamligini oshiradi, T-limfotsitlarda immunomodullarlovchi tasir ko'rsatadi. Idiopatik oligospremiyasi

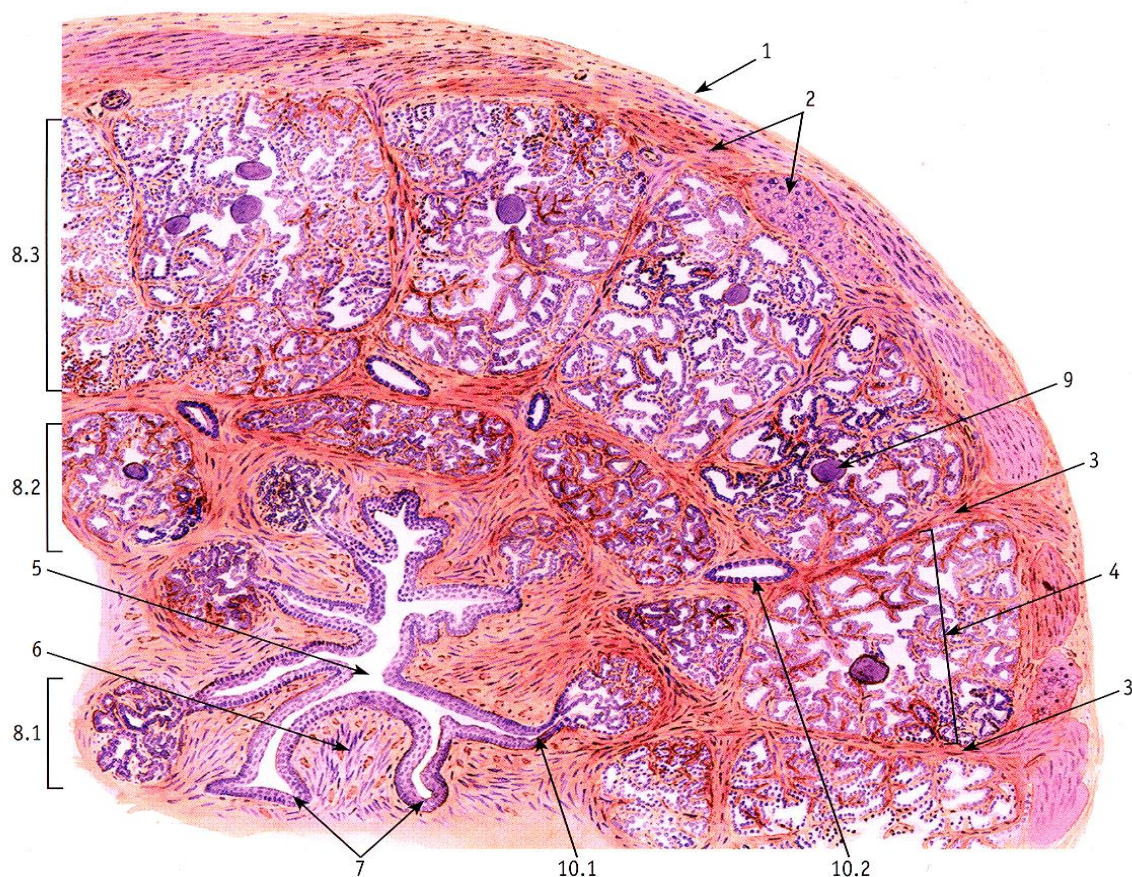
bor bemorlar rux preparatlari bilan davolanganda spermoplazmada rux mikdorining ortishi spermatozoidlar xarakatchanligi ortishiga olib kelgan. Shu bilan birga aytish kerakki spermoplazmada kationlari konsentratsiyasining ortishi pepusht erkaklarda xam kuzatiladi. Normal eyakulyatda rux ionlarining konsentratsiyasi normada 2.08 mkmol\l xisoblanadi.

Prostata spetsifik antigen (PSA) prostata bezining fiziologik ekskretor maxsuloti, glikoprotein, polekulyar massasi 36 kDa , kallekreinlar guruxiga kiradi. PSA sperma yopishqoqligini kamaytiruvchi proteazadir . Sog'lom erkaklarda PSA ning yuqori normasi – 4 ng\ml . Qon zardobida PSA miqdorining sezilarli ortishi prostataning yallig'lanish kasalliklari adenomasi va yomon sifatli o'smalarida kuzatiladi. PSA ni aniqlash prostata bezi raki retsidivlarini aniqlashda ancha effektiv. Bunda PSA mikdorining dinamikasi aloxida olingan ko'rsatgichdan muximroq.

Eyakulyasiya paytida prostata bezi, epididimis, urug' olib ketuvchi kanallar bir vaqtda qisqaradi. Shuning uchun eyakulyatning oxirgi porsiyasida amalda spermatozoidlar bo'lmaydi. Shunday kilib eyakulyat xosil bo'lishida barcha ko'shimcha bezlar ishtirok etadi. Ularning normal foaliyati natijasida optimal spermal plazma xosil buladi.

Prosta bezining Gistalogik tuzilishi:

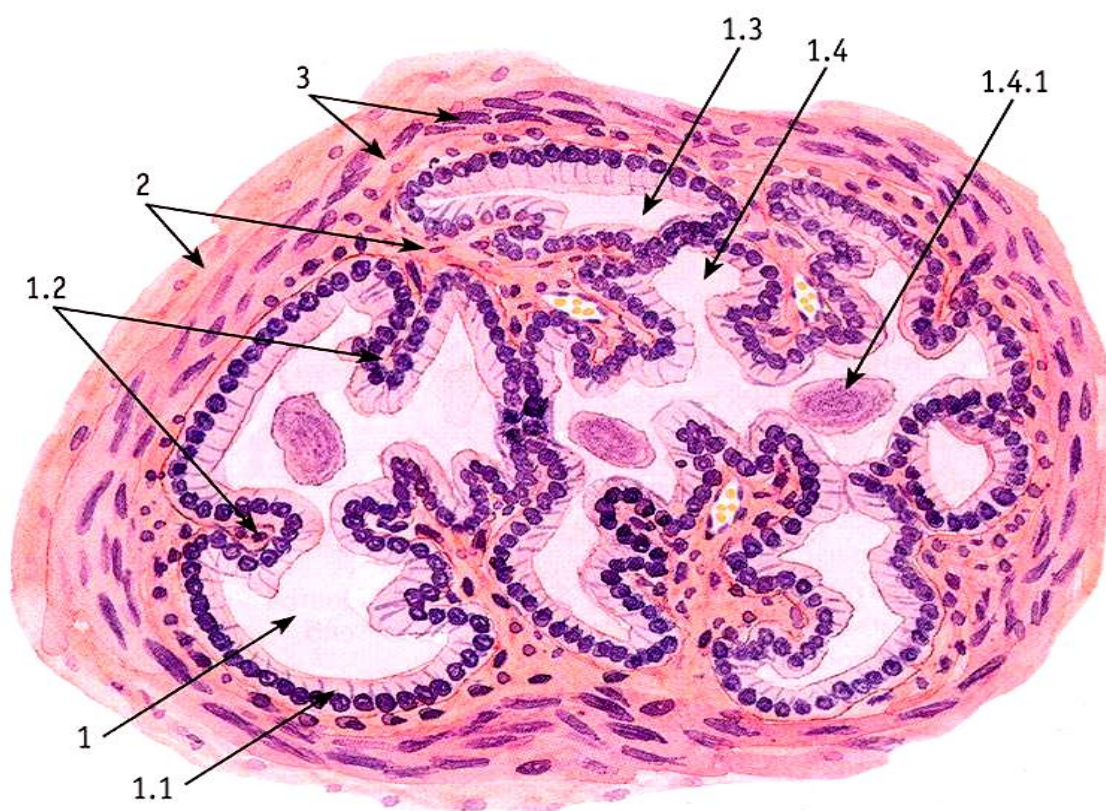
Prostata murakkab alveolar bez, bo'lakchali tuzilishga ega. Siydik chiqaruv nayi atrofida 3-guruh prostata bezlari joylashgan. Ular mushakli biriktiruvchi to'qimali to'siqlar bilan chegaralangan. Ichki guruhi – mayda shilliq bezlar, uning oxirgi bo'limlari noto'g'ri shaklda. O'rta guruhi shilliq osti bezlari yiriqroq tarmoqlangan sekret oxiriga ega. Tashqi guruhi – eng yiriq bezlardan iborat, ichi sekret bilan to'lgan. Bu guruh bezlar orasida biriktiruvchi to'qima tarkibida silliq mushak tutamlari ko'rinadi. Barcha guruh bezlari siydik chiqaruv nayiga ochiladi. Mayda chiqaruv naylarda – bir qavatli prizmatik epiteliy, katta chiqaruv naylarda – ko'p qatorli epiteliy, oxirida – o'zgaruvchan epiteliy. Prostata bezi tashqaridan parda bilan o'ralgan, silliq mushakli va fibroz qavatlardan tuzilgan.



4-rasm. Prostata bezi. Umumiy ko‘rinishi (ko‘ndalang kesimda).

Bo‘yalishi: gem-eozin. 1 - biriktiruvchi to‘qimali kapsulasi; 2 - silliq mushak to‘qimali qavati; 3 - biriktiruvchi to‘qimali to‘siq; 4 - bo‘lakcha; 5 - prostata siydik yo‘l qismi; 6 - urug‘ do‘mboqchasi; 7 - siydik yo‘lining bo‘shliqlari; 8 - prostata bezlarning oxirgi bo‘limlari: 8.1 - shilliq (ichki), 8.2 - shilliq osti (oraliq), 8.3 - bosh (tashqi), 9 - prostata konkresiyasi; 10 - chiqaruv naylar: 10.1 - shilliq bezlarning, 10.2 – oraliq va bosh bezlarning.

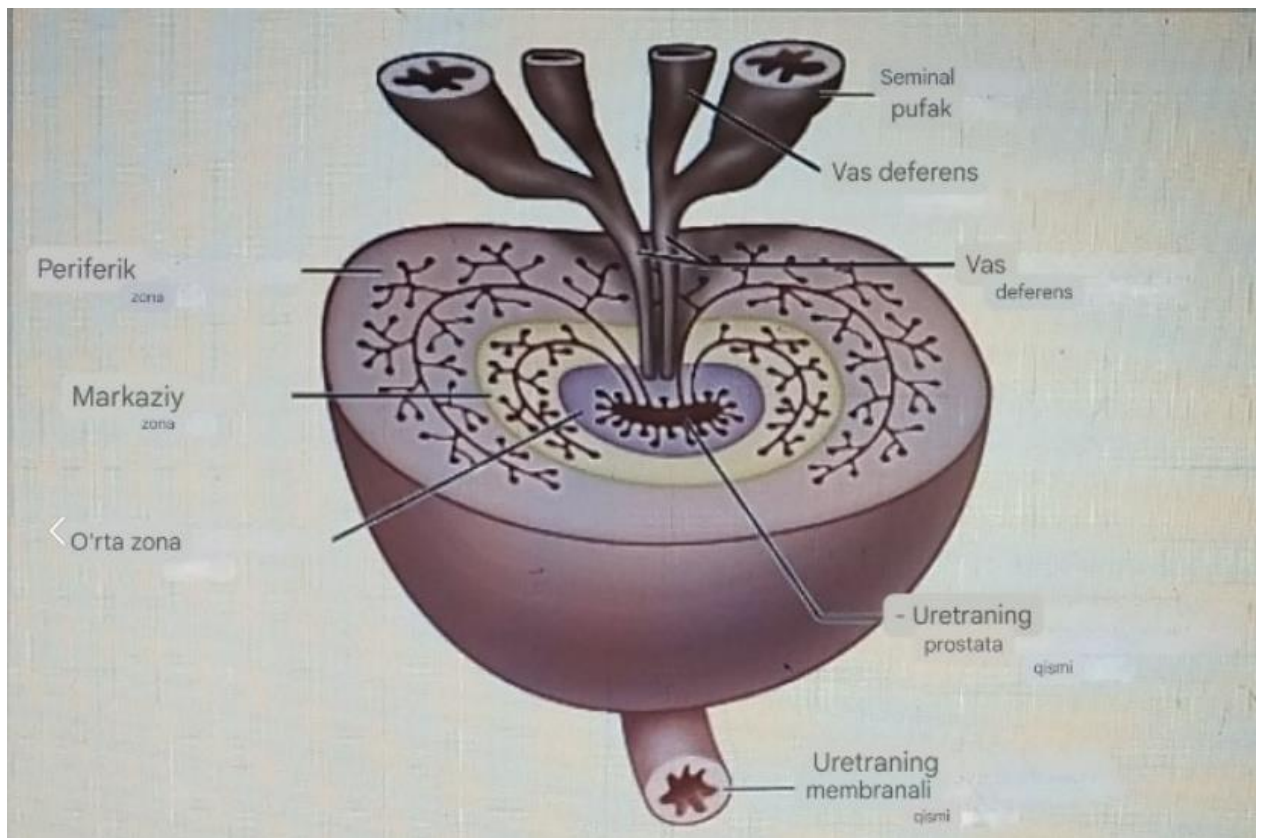
Prostata bezi urogenital sinus murtagidan rivojlanib, siydik chiqaruv kanaliga ochiladi. Bu a‘zo mushakli bez hisoblanib, uning bez qismi al’veolalar, sekretor bo‘limlar va naylar sistemasidan iborat. Bezning anchagina qismi har tomonga yo‘nalgan silliq mushak tutamlaridan tashkil topgan. Mushak tutamlaridan tashqari elastik tolalarga boy biriktiruvchi to‘qima ham mavjud. Mushak tutamlari biriktiruvchi to‘qima qatlamlari bilan birgalikda bezni 30-50 ta bez bo‘laklariga bo‘ladi.



5-rasm. Prostata bezi. Prostata bosh bezining oxirgi bo‘limi.

Bo‘yalish: gem-eozin. 1 – oxirgi bo‘limi: 1.1 - bir qavatli ustunsimon epiteliy, 1.2 – burmalari, 1.3 - divertikul (invaginatsiya), 1.4 - sekret bo‘shlig‘ida, 1.4.1 – prostata konkresiyasi; 2 – stroma biriktiruvchi to‘qimasi; 3 - silliq miotsitlar tutamlari.

Prostata bezi parenximasi tarkibiga 3 xil prostatik bezlar kiradi: 1) shilliq pardaning xususiy plastinkasida joylashgan mayda bezlar guruhi (markaziy guruh); 2) siydik chiqaruv kanalining shilliq osti pardasida joylashgan bezlar guruhi (o‘tuvchi èki oraliq guruh); 3) prostata bezining qolgan barcha qismini egallovchi yirik bezlar guruhi (periferik guruh). Uchinchi guruh bezlari ba’zan bosh (glandulae principales prostaticae) bezlar ham deb yuritiladi (rasm)



6- Rasm Prostata bezlarining sxematik tuzilishi.

Prostata bezlari ohirgi bo‘lim va siydik chiqaruv kanali (uretra)ga ochiluvchi chiqaruv naylaridan tashkil topgan. Prostata bezlarining oxirgi bo‘limlari 2 xil epiteliy hujayralari: suyuq shilliq sekret ajratuvchi mukositlar va regenrasiya manbai bo‘lgan bazal hujayralardan iborat. Ularning chiqaruv naylari ko‘p qatorli prizmatik epiteliy bilan qoplangan. Bezning oxirgi bo‘limi va chiqaruv naylari atrofida siyrak tolali biriktiruvchi va silliq mushak to‘qimalaridan iborat qatlamlar joylashadi.

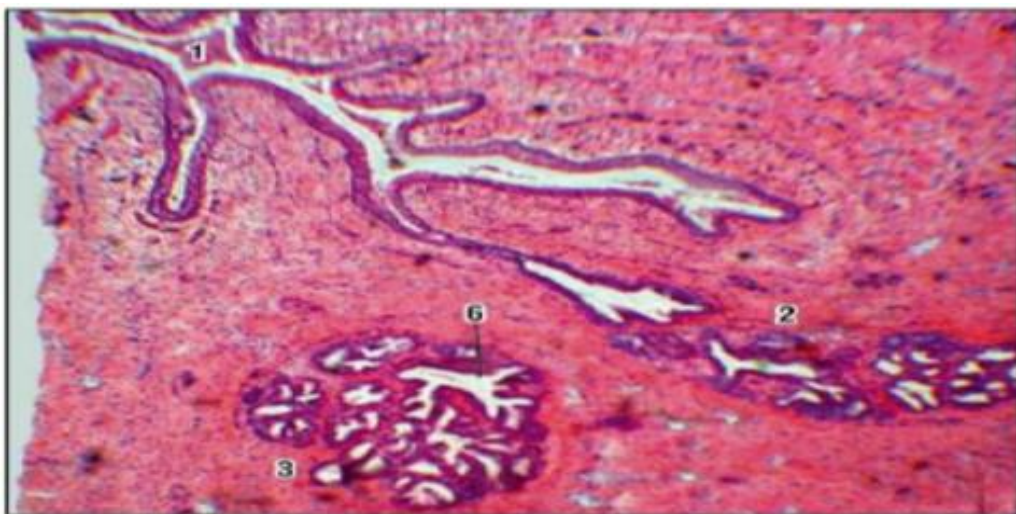
Mushak tutamlarining qisqarishi ejakulyatciya paytida bez bo‘laklaridan sekretni chiqarib beradi. Bez oxirgi bo‘lagining ko‘pgina ajratuv naylari siydik chiqaruv kanalining prostota qismiga ochiladi.

Bezning oxirgi sekretor bo‘limlari kubsimon eiiteliy bilan qoplangan, hujayralarning sitoplazmasi esa sekret hosil bo‘lishiga qarab donador yoki to‘rsimon bo‘ladi. Bu hujayralar ikki xil ko‘rinishga ega: birinchisi yirik sekretor hujayralar bo‘lib, pufaksimon yadrosi hujayraning bazal qismida joylashgan;

ikkinchisi mayda hujayralar ensiz sitoplazmaga ega va sekre-tor hujayralar asosida yotadi. Chiqaruv naylarining distal qismi prizmatik, ba'zan ko'p qatorli epiteliy bilan qoplangan bo'lib, burmali bo'shliq hosil qiladi. Yirik chiqaruv yo'llarida o'zgaruvchan epiteliy uchraydi.

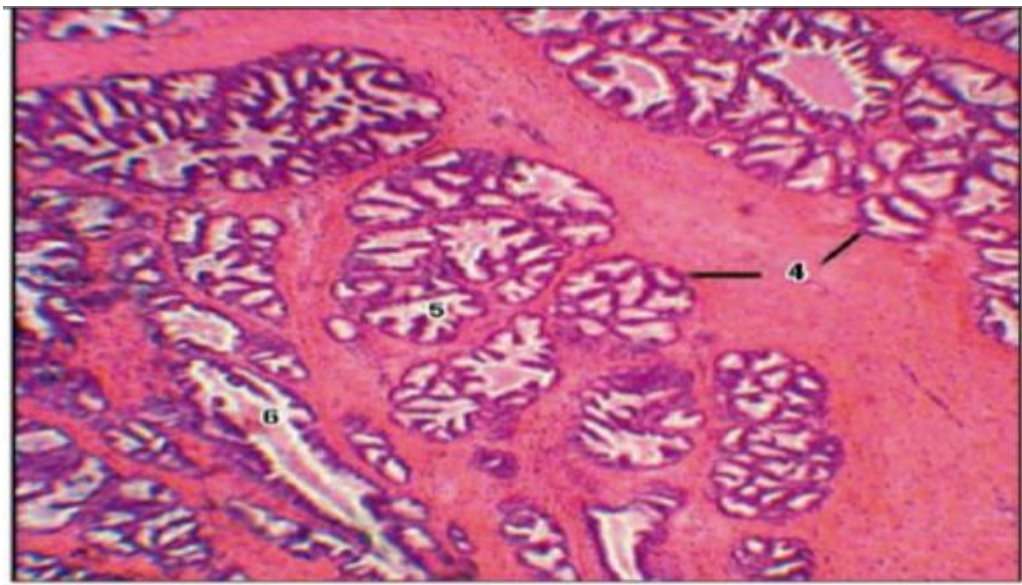
Urug' do'mboqchasi (colliculus semi nalis) siydik chiqaruv kanalining orqa devoriga o'rnashadi. Uning yuzasi o'zgaruvchan epiteliy bilan qoplangan bo'lib, asosini ko'plab elastik tolalar va silliq mushak hujayralarini tutuvchi biriktiruvchi to'qima tashkil etadi. Urug' do'mboqchasida jinsiy sezgining asosiy nuqtasi bo'lgan nerv tolalari va nerv oxirlari ko'plab joylashib, ularning ta'sirlanishi erektciya va ejakulyatciyaning ba'zi faza-larini yuzaga keltirib chiqaradi. Urug' do'mboqchasi erektciya holatida ejakulyatning siydik pufagiga qarab oqishiga va siydik chiqishiga qarshilik ko'rsatadn.

Urug' do'mboqchasining orqasida, bo'ylama silliq mushak tolalari orasida, prostata bachadonchasi joylashadi, uning o'lchamlari bezning tuzilishiga qarab har xil bo'ladi. Prostata bachadonchasining ichki yuzasi o'zgaruvchan epiteliy bilan qoplangan. Tuzilishi bo'yicha bu organ prostata bezining bittta yo'lini eslatadi. Prostata bachadonchasi chiqaruv teshigi bilan urug' do'mboqchasining yuzasiga ochiladi.



7- Rasm. Prostata bezi har - xil qisimlardan tayorlangan preparat

2 -Markaziy shillik bezlar,3-Oraliq shillik bezlar,4- Periferik asosiy bezlar, 5-Bezning oxirgi bulimi, 6-Chiqaruv naylar



8- Rasm. Prostata bezi xar xil qisimlardan tayorlangan preparat.

1.-Siydik chiqaruv kanali bushlig'i, 2 -Markaziy shillik bezlar.3-Oraliq shillik bezlar,4- Periferik asosiy bezlar, 5- Bezning oxirgi bulimi, 6-Chiqaruv naylar

Prostata bezining sekreti yopishqoq bo'lib, ishqoriy reaktciyaga ega bo'lgan (rN-8-8,4) sut rangli suyuqlikdir. Prostata bezi sekretining tarkibiga suv, nukleoirotein, letcitin, xolin, sper-min (spermaga maxsus hid berib turuvchi organik modda) va ko'p miqdorda tuzlar, ayniqsa, kaliy tuzlari kiradi. Bundan tashqari, prostata bezida prostoglandin moddasining ishlanishi ham aniqlangan.

Prostoglandinlar lipid tabiatli biologik aktiv birikma bo'lib, ular har xil tarzda organizimga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Prostoglandinlarning A, E, G' gruppalari ma'lum. Shulardan G' prostoglandinlar silliq mushaklarni qisqartirsa, E xillari mushaklarni bo'shashtiradi. Prostoglandinlarning bu xususiyatidan akusherlik amaliyotida tug'ish jarayonini boshqarishda va homilani tushirish (abort) da foydalaniladi. Prostoglandinlar yurak qisqarish kuchiga va chastotasiga ta'sir qilibgina qolmay, buyrakda renin ishlanishini va ionlar reabsorbtciyasi hamda arteriya qon bosimining boshqarilishi kabi fiziologik jarayonlarda ishtirok etadi.

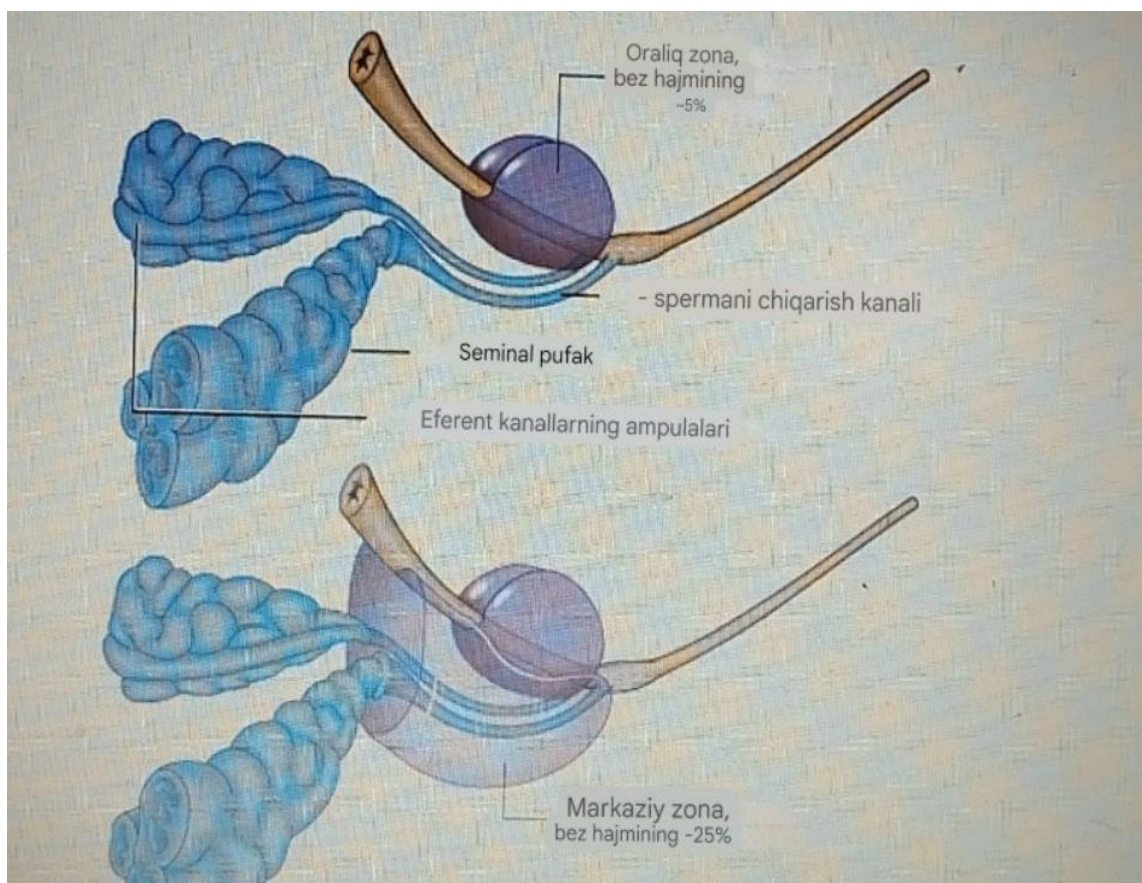
Qarilikda ko'piicha sekret quyuqlashib, prostata bezining chiqaruv yo'llarida yumaloq yoki oval shakldagi prostatik konkretciya deb nomlanuvchi kontcentrik qavatli tanacha hosil bo'ladi. Tanacha ohak shimib olishi mumkin. Bunda ular ba'zan diametri 1 mm gacha bo'lgan prostatik toshlarga aylanib qoladi.

Prostata bezining tuzilishi yosh oshib borgan sari o'zgarib boradi.

Bu o'zgarishlar organizmning shu yoshda gormonlar bilan ta'minlanish holati bilan uzviy bog'langan. Qariyalarda pro-stata bezi atcinuslari epiteliysining proliferatciyaga uchrashi va silliq mushak tolalarining gipertrofiyasi kuzatiladi. Bunday jarayonning kuchayishi keksalarda uchraydigan prostata bezining adenomasiga olib keladi.

Bul'bouretral bezlar. Bu bezlar no'xat kattaligidagi bir juft bezlar bo'lib, siydik chiqarish kanalining boshlanish qismiga ochiladi. Chiqaruv naylari va uning shoxobchalari shakli noto'g'ri kengaymalar hosil qiladi. Jinsiy apparatning funktsional aktivligiga qarab sekretor bo'lim va chiqaruv nay-larini qoplovchi epiteliy o'zgarishlarga uchraydi. Bezning kengaygan al'veolalarida epiteliy ko'pincha yassilashgan bo'ladi, bezning boshqa bo'limlarida u kubsimon yoki prizmatikdir. Sekretor bo'limlarning orasida silliq mushak tolalarini saqlovchi biriktiruvchi to'qima qatlamlari yotadi. Chiqaruv naylari bir qavatli epiteliy bilan qoplangan. So'ng xususiy qavat va ayla-nasiga yo'nalgan yupqa silliq mushak qavati yotadi, Bu bezlarning sekretor mahsuloti shilliq tabiatiga ega bo'lib, uning tarkibida spermatozoidlarning erkin harakatiga yordam beruvchi aktiv moddalar uchraydi.

Morfogenezi. Prostata bezining morfologik zonalarito'g'risidagi zamonaviy ma'lumotlarni hisobga olmasdan uning patogenezi tushunish mumkin emas. Yaqin vaqtlargacha prostata bezining gistologik gomogenligi va uning alohida morfologik strukturalari orasida funksional farq yo'qligi to'g'risidagi fikr ustunlik qilar edi. Bu tushuncha a'zo tuzilishining zonal konsepsiyasi bilan barbod bo'ldi. Bunday konsepsiyaga binoan, prostata bezida gistologik va funksional xususiyati bilan farq qiluvchi, ularning hujayra elementlarini tashkil etuvchi bir nechta zonalar ajratiladi. Bu periferik, markaziy va oraliq (tranzitor) zonalar hamda oldingi fibromuskulyar stroma va preprostatik segment qismlardir.



9 – Rasm Prostata bezining morfologik zonalari

Markaziy zona bez to‘qimasining konussimon qismidan iborat bo‘lib, bez strukturasi umumiy qismining 25% ni tashkil etadi. Uni papillyar epiteliy bilan qoplangan va maxkam stroma bilan o‘ralgan katta poligonal bezlar hosil qiladi. Markaziy zona urug‘ chiquvchi yo‘llarni urug‘ pufakchalaridan uretraga quyiladigan joygacha o‘rab turadi. Markaziy zonaning bez yo‘llari urug‘ do‘mbog‘chasida uretraga ochiladi. Bu zonada 5–10% hollarda prostata bezi raki rivojlanadi.

Periferik zona markaziy zonani orqadan, lateral va pastdan o‘rab turadi.

U prostata bezi barcha sekretor epiteliysining 65–70% ni qo‘shib oladi. Periferik zonaning bezlari kichik, yumaloq shaklda, bir qavatli silindrik epiteliy bilan qoplangan va g‘ovak stroma bilan o‘ralgan bo‘ladi.

Uning yo‘llari uretraning distal qismiga ochiladi. Periferik zona 65–70% hollarda prostata bezi rakining manbai bo‘ladi.

Ichki sfinkterning pastki chegarasidan tashqarida ponasimon shaklda urug' do'mbog'chasining yuqori qismiga birlashadigan va oraliq (yoki tranzitor) zona deb ataladigan to'qima qism joylashadi. U prostata bezi to'qimasi massasining 2–5% ni tashkil etadi va yaxshi rivojlangan naychalar tizimi bilan ikkita kichkina guruh – parauretral bezlardan hosil bo'ladi. Oraliq zonaning bezlari morfologik jihatdan periferik zonaning bezlari bilan bir xil, lekin ular ancha kam va mustahkamroq stroma bilan o'ralgan. Bunday bezli strukturaning o'ziga xos noyob xususiyati stromadagi sfinkter bilan yaqindan o'zaro bog'langanligidir, bu jarayonni amalga oshirish uchun prinsipial ahamiyatga ega. Bu yerda ham 25% gacha hollarda prostata bezi raki paydo bo'ladi.

Embriologik va morfologik farq gormonal stimulyatsiyaga prostata bezining alohida zonalarining turlicha reaksiya ko'rsatishi bilan aniqlanadi. Demak, periferik zona androgenlar nazorati ostida rivojlanadi va tartibga solinadi, unda markaziy zona esa estrogenlar ta'siriga sezuvchanroq.

Zamonaviy fikrlarga binoan, prostata bezida xavfsiz giperplaziya jarayonining rivojlanishi aynan tranzitor (oraliq) zonadan boshlanadi. Morfologik jihatdan stromal va bez to'qimaning neoproliferatsiyasi yangi bezli tuzilmalar shakllanishi bilan namoyon bo'ladi va tugun hosil bo'lishi bilan xarakterlanib, mahalliy jarayondan iboratdir.

Me'yordagi prostata bezining hamma hujayra elementlari tugunli giperplaziyaning rivojlanishida turlicha ishtirok etish mumkin. To'qima tuzilishining ustunligiga qarab xavfsiz giperplaziya bezli, stromal va aralash turlarga ajratiladi. Epiteliydan tashkil topgani, odatda, o'lchamlari har xil, ko'proq katta bezlar yig'indisidan iborat bo'ladi.

Fibromushak elementlari ham assotsiatsiyada epitelial giperplaziya bilan, ham mabodo haqiqiy mezenximal tugunlar bo'lsa, ularsiz ishtirok etishi mumkin, shu bilan birga prostata bezi diffuz kattalashgan yoki qattiqlashgan tugunlardan tashkil topgan bo'lishi mumkin. Ko'pincha fibroadenomatоз giperplaziya uchraydi, bunda bez to'qimasi, odatda, fibrovaskulyar stroma bilan silliq mushak hujayralar

aralashmasi bilan o'ralgan atsinar tuzilmadan iborat bo'ladi. Ko'pincha bitta prostata bezida har xil gistologik turdagi tugunlar birga uchraydi.

Birlamchi proliferatsiya o'choqlari tranzitor zonaning stromasida paydo bo'lishi aniqlangan. Bezli epiteliyning proliferatsiyasi ikkilamchi va oldingi stromal o'zgarishlar bilan ro'y beradi. Agar me'yordagi prostate bezida stroma / epiteliyning nisbati taxminan 2:1 ni tashkil etsa, u holda rivojlangan adenomada stromal elementlar 5:1 proporsiyada ustun keladi. Shu bilan birga epiteliy uning har xil variantlarida 8 –27%, stroma esa 86% ni tashkil etadi. A'zoning hajmi qancha katta bo'lsa, unda giperplaziya tugunlari va bezli to'qima shuncha ko'p bo'ladi. Ta'kidlash kerakki, siydik yo'llarining klinik ahamiyatga ega bo'lgan obstruksiyasini (to'silishini) paydo qilish uchun prostata bezining o'zini kattalashishi ko'pincha yetarli emas. Simptomlari bo'lmagan prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi klinik namoyon bo'lishiga o'tishi uchun qo'shimcha omillar: yallig'lanish jarayoni, qon aylanishining buzilishi (infarktga qadar) va prostata bezida to'laqonlik (kongestiya) ishtirok etishi kerak. To'laqonlik tushunchasi deganda atsinuslarda suyuqlikning dimlanishi va fibromushak stromada shish giperemiya bilan birga qo'shilishi nazarda tutiladi.

So'ngga vaqtgacha «prostata bezi adenomasi» atamasi ko'p o'llanilar edi. Lekin xozir dunyodagi ko'pgina mutaxassislar tomonidan kasallikning patogenetik mexanizmini va uning gistologik ko'rinishini to'liqroq aks ettiruvchi «prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi» deb ta'riflash e'tirof etilmokda. So'nggi vaqtda bunday kasallikda har xil xolatni bildiruvchi tushunchani unifikatsiya qilinmoqda. Prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi(adenoma)da kuzatiladigan simptomlarni spesifik bo'lmasligi va klinik namoyon bo'lishini isbot qiluvchi keng qo'lamdagi tekshirishlar atamani o'zgartirishga olib keldi. Pastki siydik yo'llaridagi simptomlar ilgarilari prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi (adenomasi) yoki «prostatizm» simptomlariday ko'rsatilgan

Isbot kilinganki, ularning kelib chiqishi fakat prostata bezining o'zining kasalliklari bilan emas, balki qovuk funksiyasining o'zgarishi bilan bogliq bu simptomlar erakaklarda xam , ayollarda xam taxminan bir xilda uchraydi. Pastki

siydik yo‘llaridagi simptomlar yig‘ish (irritativ) va bo‘shatish (obstruktiv)gurux simptomlariga bo‘linadi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining epidemiologiyasi.

Prostata bezini xavfsiz giperplaziyasining uchrashi to‘g‘risidagi statistik ma’lumotlar klinik va patomorfologik tekshirishlarga asoslangan. Kasallikning morfologik belgilari 40 yoshdagi erkaklarda taxminan 10–20%, 80 yoshga yetganda 90% gacha uchraydi. Kasallikni klinik belgilari ancha kam kuzatiladi.

Amerika Qo‘shma Shtatlarida PBXG kasalligi bilan 1,7 mln. erkaklar vrachlarga birlamchi, murojoat qilgan va 300.000 ko‘p operatsiya o‘tkazilgan (H.Guess, 1992). PBXG gistologik va klinik turlari o‘rtasida parallellik yo‘q (Chute, 1993) ma’lumoti bo‘yicha PBXG klinik simptomlari 50-60 yoshdagi erkaklarda 13%, 70 yoshdagilarda – 20% uchraydi. Diokno (1992) ma’lumati bo‘yicha, 60 yoshdan o‘tgan erkaklarda PBXG simptomlari 35% kuzatiladi, shulardan 20%-yengil darajada, 8%-o‘rtacha darajada, 7%-og‘ir darajada uchraydi. Prostata bezini bormoq bilan tekshirilganda PBXG-ning gistologik turi aniqlangan faqat 50% erkaklarda prostata bezining kattalashganligi aniqlangan. Bulardan tashqari prostata bezi kattalashgan faqat 50% erkaklarda klinik simptomlari namoyon bo‘ladi va bezni olib tashlashni talab qiladi. Unutmaslik kerakki, morfologik o‘zgarishlarning mavjudligipaypaslaganda yoki ultratovush tekshirishida aniqdanadigan prostata bezining kattalashishi har doim ham simptomlarini ifodalanishi va inferavezikal obstruksiyaning darajasi bilan o‘zaro mutanosib bo‘lmaydi.

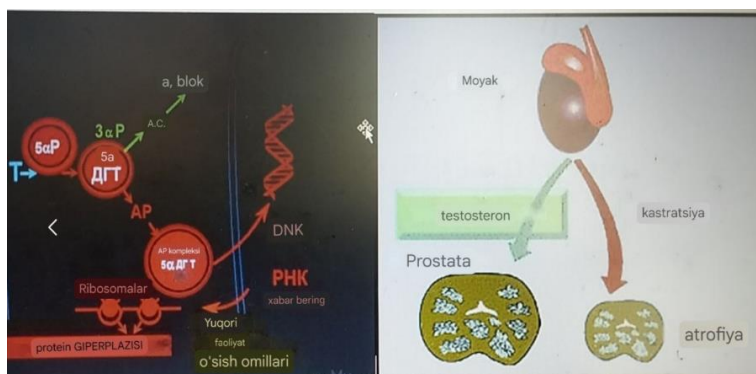
Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining morfologik belgilari mavjud bo‘lgan erkaklarning faqat 50% da prostata bezining kattalashishi aniqlanadi. Keyinchalik ularning faqat yarmida korreksiya qilishni talab qiluvchi kasallikning klinik namoyon bo‘lishi qayd qilinadi, 80 yoshgacha yashagan erkaklarning taxminan 30% operativ davolangan bo‘ladi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining etiologiyasi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi rivojlanishida aniqlangan xavfli omillarga yosh va moyaklarning me'yordagi funksional holati kiradi. Ma'lumki, jinsiy balog'atga yetishgacha bichilgan erkaklarda prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi rivojlanmaydi. Faqat ba'zi hollarda jinsiy balog'at yoshida bichilgandan keyin kasallikning paydo bo'lishi qayd qilingan. Prostata bezining xavfsiz giperplaziyasida testosteron gormonining darajasini bichilgandan keyingi ahamiyatigacha farmakologik pasaytirish, prostata bezining o'lchamlari anchagina kamayishiga olib keladi. Irq, millat. genetik omillar, ovqatlanishning xususiyati, jinsiy aloqaning faolligi, chekish, shuningdek qandli diabet, arterial gipertenziya va jigarning zararlanishi kabi kasalliklar prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) ning etiologik omili bo'la olmaydi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining patogenezi.

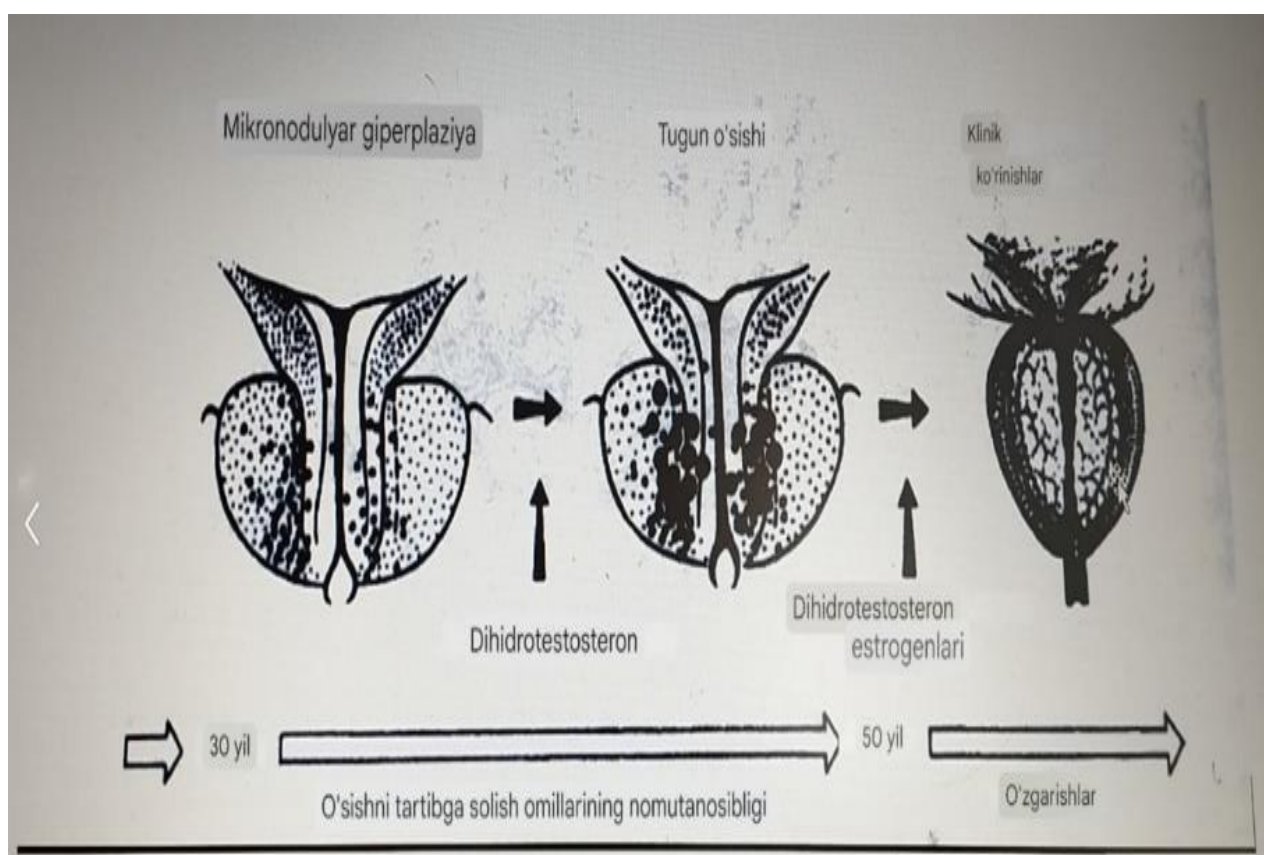
PBXG etiologiyasi va patogenezi to'liq aniqlanmagan. Lekin PBXG rivojlanishida yosh va gormonal o'zgarishlar katta ahamiyatga ega. Prostata bezi 5-alfa-digidrotestesteron (5 alfa DGT) garmoni tavsiri ostida urogenital sinusdan rivojlanadi va jinsiy yetilishining oxirlarida og'irligi 17-20g. tashkil etadi. 5-alfa DGT prostata bezining xujaylarida testesterondan hosil bo'ladi, testesteroning o'zi esa asosan (95%) moyak xujayralaridan (Leydig xujayralari) va qisman (5%) buyrak usti ezidan ishlab chiqiladi.



10-Rasm. Prstata bezi adenomasining ptogenetik rivojlanish mexanizmi

Meyorda qondagi testeroning darajasi gipotalamus-gipofiz tizimi tomonidan boshqarilib turiladi. Gipotalamusda relizning faktor ishlab chiqariladi, uning ta'sirida gipofizning oldingi bo'lagi xujayralaridan follikulstimullovchi (FSG) va lyuteinlovchi gormonlar (LG) ishlab chiqariladi va qonga chiqariladi. FSG spermatogenezni stimullaydi, LG esa Leydig xujayralaridan testesteron ishlab chiqarilishini boshqarib turadi. Organizmda ishlab chiqariladigan testesteroning 90-95% qon plazmasida faolsiz xolatda bo'ladi, chunki testesteron albumin va globo'lin bilan birikkan, faqat 5-10% plazmadagi oksil bilan bog'lanmagan – erkin testesteron.

Testesteron prostata bezining xujayralariga kirib 5-alfa reduktaza (5AR) fermenti ta'sirida 5-alfa DGT faol turiga aylanadi, bu esa tegishli oksil retseptorlari bilan birikib, prostata bezining parenximasi va stromasi xujayralarini yetilishini va o'sishini kuchaytiruvchi, o'stiruvchi omil nomini olgan moddaning sintezini faollashtiradi (Habib and Grant, 1996).



11-Rasm. Prostata bezi adenomasining rivojlanish mexanizmi

Oxirgi yillarda prostata bezi xujayralarida DGT oksil retseptorlari bilan birikib xosil bo'luvchi (o'stiruvchi omil) – polipeptidga katta ahamiyat berilmokda.

Muxim ahamiyatga ega bo'lgan o'stiruvchi omillar:

1. Epidermal o'stiruvchi omil (EUO).
2. O'zgaruvchi o'stiruvchi omil (UUO).
3. Fibroplastik o'stiruvchi omil (FUO).
4. Kollagen stimullovi o'stiruvchi omil (KUO).

Xozirgi paytda PBXG patogenezida FUO, EUO va UUO-ga asosiy ahamiyat berilmokda.

PBXG rivojlanishida silliq mushak elementlari kuchli o'zgarishga uchraydi va stroma / epiteliya nisbati simptomlari namoyon bo'lgan PBXG bo'lgan erkaklarda taxminan 5:1 -ni tashkil etadi.

PBXG odatda prostata bezining tranzitor zonasidan rivojlanadi va ko'pincha tugunsimon bo'ladi.

PBXG-ning kuchayishi bilan, u fibroz va mushak qavatini siqib qo'yishi patijasida «jorroxlik» parda xosil bo'ladi, u PBXG atrofidagi to'qimadan ajratib turadi. PBXG rivojlanganda siydik yo'llarining to'silishida dinamik va mexanik komponentlar mavjud. Dinamik to'silish prostata bezi va pardasi silliq mushaklarining tonusi oshishidan kelib chiqadi. Qovuqning silliq mushaklarida alfa-1 adrenergik retseptorlar mavjud. Bu nerv retseptorlar asosan qovuqning bo'yinchasida va L'eto uchburchagida, yana uretraning prostata qismida va prostata bezida tuplangan. Ularining ta'sirlanishi silliq mushaklarning kiskarishiga olib keladi, bo'lar o'z navbatida uretraning prostata qismining torayshiga olib keladi va uretraning qarshiliga oshadi. Alfa-1 adrenoretseptorlarining blokadalanishi silliq mushak elementlari tonusining pasayishiga ta'sir qilib va buning patijasida – Qovuq ichini to'silishining pasayishiga va siyishning yaxshilanishiga olib keladi. To'silishning mexanik komponenti esa tranzitor

zonasidagi tukimaning giperplaziyasi xisabiga prostata bezni ogirligining, uretraning prostata qismining sikimishidan kelib chiqadi.

Xar hil mualliflar ma'lumotlariga karaganda 60-90% PBXG bo'lgan bemorlarda prostata bezida yamiglanish jarayoni – prostatit yondosh kasallik borligi aniqlangan. Yalliglanish rivojlaishga moyillik beruvchi omil prostata suyukligining bezning bo'lakchalarida va yo'llarida, giperplaziya bo'lgan qismining sikib kuyishi natijasida suyuklikning tuplanib kolishi natijasida kelib chiqadi.

PXBG patogenezaida anchagina muxim omillardan biri – k ovuk buynichasi va uretraning prostata qismining, bezda va atrofdagi tukimalarda venoz koniaylanishining buzimishi natijasida shishishi bo'lib, bu kon tomirlar devori utkazuvchiligidaning buzimishi va oralik tukimada tukimalaro suyuklik tuplanishi bilan davom etadi.

Shunday qilib, PBXG-ning klinik namoyon bo'lishi faqat uning o'lchamlarining giperplaziya xisobiga kattashishi bilan bog'liq bo'lmay, prostata va pardasining silliq mushaklari tonusining oshishi, qovuq bo'yinchasi va uretraning prostata qismining shishi tufaylik va shunday sharoitda yallig'lanishning qo'shilishi sabab bo'ladi.

Prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi patogenezaida androgenlar so'zsiz asosiy o'rinni egallaydi, lekin ular malum vaqt paytida faqat ularning qon zardobidagi yoki hujayra ichidagi konsentratsiyasi bilan belgilanadi. Androgenlarning bitta o'zi prostata bezining ortiqcha o'sishini paydo qilmaydi. Eitelial giperplaziyaning rivojlanishi androgenlar ta'siri ostida faqat estrogenlar ishtirokida kelib chiqadi. Erkaklar organizmida ularning biologik roli jinsiy bezlarning interstitsial hujayralar, silliq mushaklar, biriktiruvchi to'qima va epiteliyga stimullovchi ta'sirdan iborat bo'lib, bu prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining patogenezi uchun muhim.

Prostata bezining regulyatsiyasida boshqa gormonal omillar muhim rol

o'ynaydi. Prostata bezida *progesteronga, glyukokortikoidlarga, o'sish gormoniga, insulinga* retseptorlar topilgan. Ularning ahamiyati oxirigacha aniq emas. Gormonal holatning yoshga qarab o'zgarishi kerakli, lekin prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenomasi)ning paydo bo'lishi uchun aniq yetarli sharoit emas. Ehtimol, kasallikning rivojlanishi sababini nafaqat aylanib yuruvchi gormonlar konsentratsiyasining o'zgarishidan emas, balki prostata bezining o'zini to'qimasidagi hujayralar orasidagi o'zaro ta'sir xususiyatidan va uning me'yordagi o'sishi regulyatsiyasi mexanizmining mahalliy buzilishidan qidirish kerak.

Prostata bezining o'rtacha massasi yosh o'smirlik davrida 1,6g, 21–30 yoshga yetganda 20g ni tashkil qiladi. Prostata bezi faol kattalashishining keyingi davri 40 yoshdan keyin kuzatiladi, bu prostata bezining xavfsiz iperplaziyasi (adenoma) rivojlanishi bilan bog'liq. 50 yoshdan katta erkaklarda prostata bezining o'rtacha tezlikda o'sishi bir yilda 0,6 g ni tashkil qiladi.

Giperplaziyalangan bezning massasi 20–25 g dan kam bo'lsa kichkina, 25–80 g – o'rtacha, 80 g dan ko'p bo'lsa – katta, 250–300 g dan ortiq bo'lsa, juda katta hisoblanadi. 70 yoshdan katta erkaklarning faqat 4% da prostata bezining massasi 100 g dan oshiq bo'ladi. Massasi 1 kg dan katta bo'lgan prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma)ning kamdan–kam uchraydigani matbuotda e'lon qilingan.

Prostata xavfsiz giperplaziyasi (PXG) rivojlanishida garmolar axamiyati

Prostata xavfsiz giperplaziyasi (PXG) patogenezi oxirigacha to'liq o'rganilmagan. Bu kasallik prostata bezining yoshga bog'liq surunkali progressiv rivojlanib boruvchi yaxshi sifatli o'sma kasalligi sifatida qaraladi. Jinsiy gormonlarning yoshga bog'liq nomutanosibligi fonida prostata bezi-stromal giperplaziyasi va pastki siydik yo'llarining belgilari (PSYB) rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Kasallik patogenezining asosiy mexanizmlari epitelial 5-alfa reduktaza va stroma aromataza fermentlarining faolligi haddan tashqari ko'payishi, shuningdek prostata siydik yo'llarining adrenergik retseptorlari va M-

xolinergik retseptorlarining giperaktivligi hisobiga tabiiy ravishda obstruktiv va irritativ belgilar paydo bo'lishi va rivojlanishiga olib keladi. Afsuski PBXG ning mahalliy (organ) patologik jarayon sifatida mohiyatini juda tor patofiziologik tushunish hali ham ushbu kasallik uchun farmakoterapiyaning asosiy yo'nalishlarini belgilaydi. Qoidaga ko'ra, veziko-uretral-prostata segmentida asosan simptomatik mahalliy ta'sirga ega bo'lgan superselektiv dorilar qo'llaniladi (ko'pincha alfa-1-adrenergik blokerlar, M-antikolinergiklar, beta-3-adrenergik retseptorlari agonistlari, fito preparatlari, bioregulyatsiya qiluvchi parhez peptidlari, qo'shimchalar).

Bugungi kunda PBXG ni davolash uchun faqat ikkita dori guruhi uning klinik kechishi va rivojlanishiga patogenetik ta'sir ko'rsatadi. Bular: 5-alfa-reduktaza ingibitorlari (afsuski bu preparatlar simptomatik alfa adrenoblokatlarga nisbatan besh baravar kam ishlatiladi) va 5- tipdagi fosfodiesteraza ingibitrlari.(sildenafil tadalafil vardenofil) Agar biz PBXG prostata bezining mahalliy patologiyasi ekanligini qabul qilsak ham, nega uni davolash uchun faqat simptomatik dorilar keng qo'llaniladi, ammo samarali patogenetik emas? Bu PBXG ning birinchi paradoksidir.

PBXG ning birinchi paradoksi. Agar PBXG ning rivojlanishi jinsiy gormonlarning progressiv nomutanosibligi sharoitida ro'y bersa, nima uchun PSYB (Pastki siydik yo'llari belgisi) / PBXG bilan og'riqgan bemorlarni davolash bo'yicha biron bir zamonaviy ko'rsatmalarda gormonal skrining bo'yicha tavsiyalar yo'q va testosteron preparatlari haligacha samarali patogenetik vositalar sifatida ko'rsatilmagan. Ko'rinishidan, "testosteron" so'zining o'zi hali ham ko'plab urologlar va onkologlarni xavotirga solmoqda, chunki 1941 yilda "testosteron - prostata raki uchun oziq-ovqat" degan eski afsona fikrlar bo'lgan. XXI asrda bu afsona amerikalik professor A. Morgentaler va uning hamkasblarining inqilobiy faoliyati tufayli yo'q bo'lib ketdi va unutildi. Bugungi kunda urologlar va onkologlar testosterondan qo'rqmaydilar.

Endokrinologiyani yoshga bog'liq ontogenetik modeli erta qarish va yosh bilan bog'liq bo'lgan va inson o'limining asosiy sabablari bo'lgan kasalliklarning oldini olishda yangi yondashuvlarni ochib berdi: Yurak kasalliklari, yomon sifatli o'smalar, insultlar, metabolik immunodepressiya, ateroskleroz, qandli diabet, qariyalar, semizlik, ruhiy tushkunlik, autoimmun va boshqa kasalliklar. Ontogenetik modeldan kelib chiqadiki, agar gormonal gomeostaz holati rivojlanish tugashiga qadar erishilgan darajada barqarorlashsa va tananing barcha funktsiyalari barqarorlashsa, kasalliklarning rivojlanishi va tabiiy qarilik o'zgarishlari sekinlashishi mumkin. V.M. Dilman, fikriga ko'ra, "saratonning oldini olish va umrni uzaytirishning samarali vositalaridan biri bu inson tanasida gormonlarni 20-25 yosh darajasida ushlab turish bo'lishi mumkin". Agar qarish tezligi sekinlashtirilsa, inson umrining oshirish mumkin.

Bugungi kunda endokrin tizimning qarishi hujayra va tizimli qarishning eng muhim mexanizmlaridan biri ekanligi ma'lum. So'nggi ilmiy ma'lumotlar nafaqat V.M. Dilman g'oyalarining to'g'riligini tasdiqlaydi, shuningdek, yoshga bog'liq gormonal nomutanosibliklarning (birinchi navbatda, jinsiy gormonlar) biologik qarishning isbotlangan asosiy mexanizmlarini amalga oshirishda muhim rolini asoslaydi, masalan, mitoxondriyal disfunktsiya va telomerlarining hujayra xromosomalar tez qarishi, yoshga qarab oksidlanish stressi fonida rivojlanadi

Ikkinchisi yuqorida tavsiflangan barcha patologik jarayonlarni og'irlashtiradi, biologik qarishning shafqatsiz doirasini yopadi. Shu munosabat bilan, yoshga bog'liq androgen etishmovchiligini o'z vaqtida tuzatish erkaklarda qarishga qarshi terapiyaning eng muhim va eng samarali farmakoterapevtik variantlaridan biridir. Shuni ta'kidlash kerakki, qarishga qarshi terapiya bir vaqtning o'zida prostata beziga nisbatan yuqori xavfsizlikni namoyish etadi. Gormonlarning hujayra metabolizmi va hujayralar genetik apparati barqarorligini ta'minlashdagi roli yangi ma'lumotlar bilan tasdiqlangan. Shunday qilib, hujayralarning mitoxondriyalarida – hujayra energiyasining asosiy ishlab

chiqaruvchilari va oksidlovchi stressga qarshi tura oladigan eng kuchli hujayra ichidagi antioksidantlar-jinsiy steroid gormonlar retseptorlari, shuningdek glyukokortikoidlar, qalqonsimon bezni gormonlari, melatonin, insulin, D vitamini va boshqalarning faol ifodasi aniqlandi.

Shuning uchun gormonlar hujayralarga fiziologik ta'sir ko'rsatishi mumkin, bu nafaqat yadro DNKsining ma'lum genlarini faollashtirishning genomik mexanizmlari orqali, hujayra ichidagi ribosomal sintezni faollashtiradi, ularning hujayralardagi roli hujayra o'sish omillari tomonidan amalga oshiriladi, balki genom bo'lmagan ta'sirlar orqali, birinchi navbatda mitoxondriyalarning DNKsi va ularning ferment tizimlari, ilgari aytib o'tilgan asosiy biologik omillarni ta'minlashda ishtirok etadi. Shunday qilib, klinik va eksperimental tadqiqotlar. Testosteron ko'plab organizm hujayralarida shu jumladan prostata va urug' pufakchalarining sekretor epiteliyasi, germinogen moyaklar epiteliyasida telomeraza fermenti faoliyatini tartibga solib turadi.

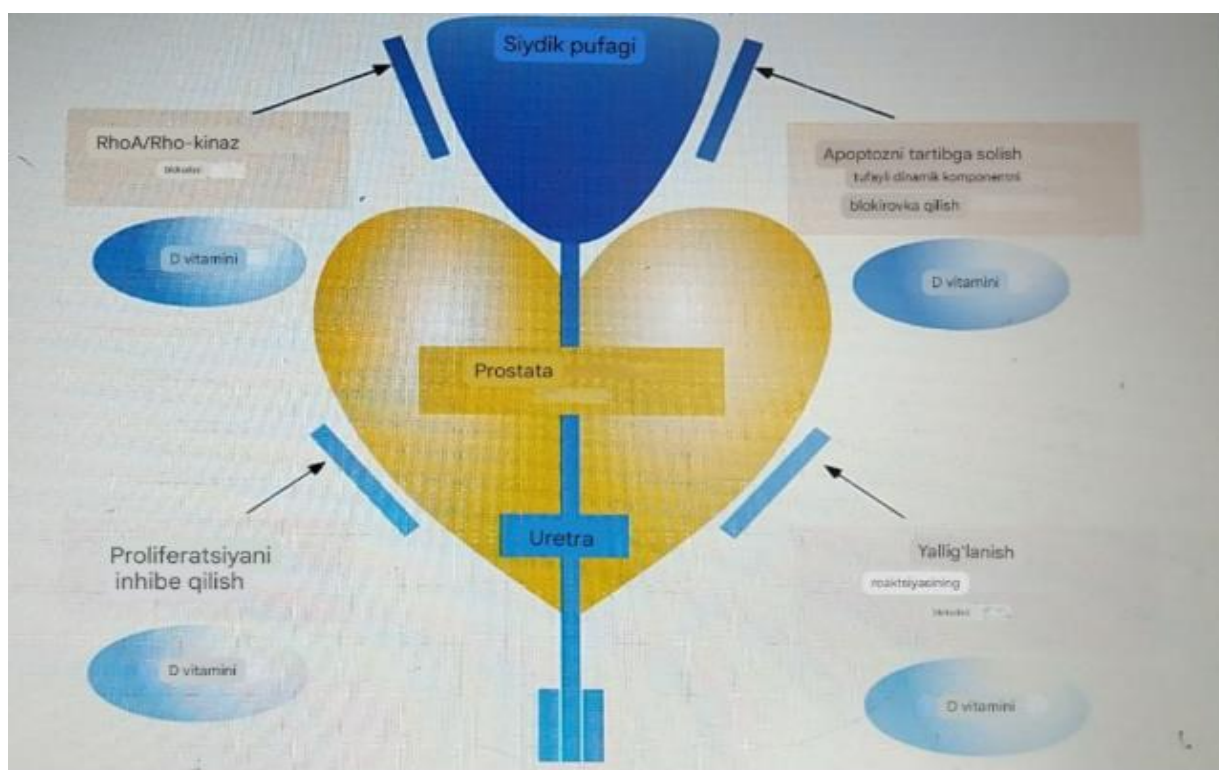
Shunday qilib, endokrin omillar biologik qarishning eng mashhur zamonaviy nazariyalari (xususan, telomeraza nazariyasi va erkin radikal nazariyasi yoki oksidlovchi stress nazariyasi) tomonidan ilgari surilgan boshqa qarish mexanizmlarini birlashtirgan o'ziga xos patogenetik "bog'lovchi" dir. Shu munosabat bilan, erkaklarda yoshga bog'liq kasallikning klassik namunasi sifatida PXG ning oldini olish va davolashning zamonaviy patogenezi va yondashuvlarini ko'rib chiqish yoshga bog'liq gormonal nomutanosibliklarni hisobga olmasdan mutlaqo mumkin emas, chunki prostata bezi erkaklarda eng gormonga bog'liq organ hisoblanadi.

PXG patogenezida eng muhim yoshga bog'liq gormonal nomutanosibliklarning roli D vitamini etishmovchiligi

Zamonaviy epidemiologik ma'lumotlarga qaraganda uroandrologik profildagi bemorlarda vitamini D (gormon) etishmovchiligi yuqori darajasini ko'rsatadi. Masalan, M. S. Pitman va boshqalar. (2011), urologik ma'lumotlar

bazasidagi 3763 erkakning so'rov natijalarini tahlil qilib, 52 % da vitamini D etishmovchiligi aniqlangan. Ko'pincha vitamin D-defitsit 50 yoshdan kichik odamlarda (44,5%), negroid irqiga mansub odamlarda (53,2%) va ispanlarda (41,6%) uchraydi ($p < 0,001$). I. A. Tyuzikov (2014) ma'lumotlariga ko'ra, rossiyalik erkaklarning 50% dan ko'prog'ida D vitamini (gormon) etishmasligi mavjud, va har uchinchi erkakda vitamini D (gormon) etishmovchiligi kuzatiladi. Bunday holda, erkaklarda D vitamini (gormon) etishmovchiligi ko'pincha semirish, androgen etishmovchiligi, bepustlik va prostata kasalliklariga sabab bo'ladi.

So'nggi yillarda qondagi vitamini D darajasi va erkaklarda prostata kasalliklari bilan kasallanish darajasi o'rtasida sezilarli bog'liqlik borligi aniqlangan. Prostataidagi retseptorlarini vitamini D ga sezuvchanligini bloklanishi surunkali autoimmune prostatit rivojlanishiga olib keldi.



12 Rasm. Vitamin D ning prostata beziga ta'sir mexanizmi.

Vitamini D (gormon) ning tabiiy metabolitlari to'qimalarda oqsilining sintezini faollashtirish orqali, kuchli antibakterial va yallig'lanishga qarshi ta'sir

qilish qobiliyati bilan bog'liq Plazmadagi 25(OH)-vitamin D darajasi prostata bezining hajmiga sezilarli darajada bog'liqdir . Vitamin D Prostata havsiz giperplaziyasida prostata stromal hujayralarida ROK- kinaza, siklooksigenaza 2 va prostaglandin E2 ni ingibitrlash orqali antiproliferativ ta'sir qiladi. 2014-yilgi ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, D vitamini (gormon) etishmovchiligi prostata saratoni kelib chiqishida xavf omili bo'lishi mumkin.

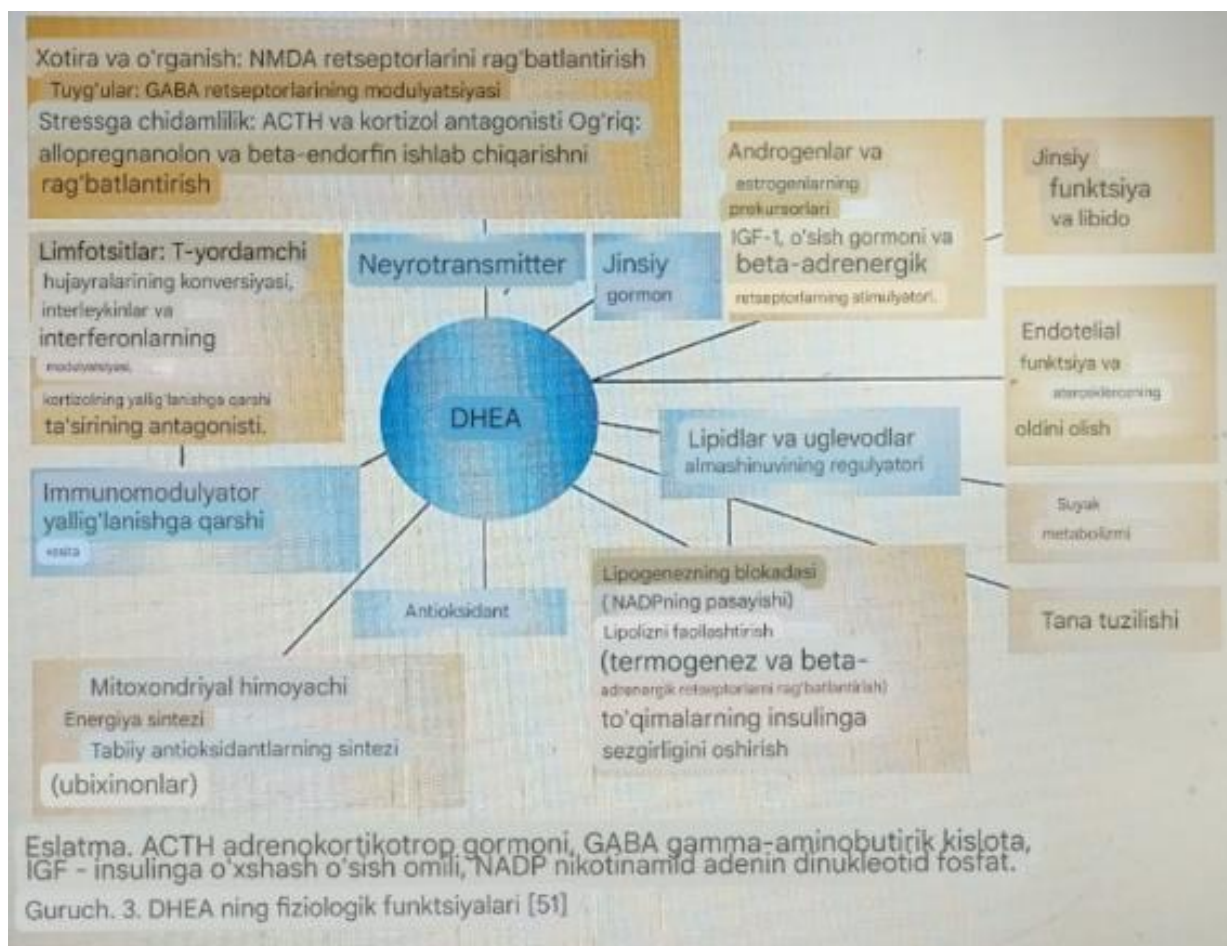
Prostata xavfsiz giperplaziyasi (PXG) rivojlanishida Dehidroepiandrosteron etishmovchiligi (DGEA) ning roli.

1930-yillardan beri yaqin vaqtgacha Dehidroepiandrosteron (DGEA) va uning transport sulfat shakli DGEA-S erkaklarda kuchsiz buyrak usti androgenlari sifatida ko'rib chiqilgan bo'lib, ularning umumiy erkaklar androgeni sifatida qo'shgan hissasi klinik jihatdan ahamiyatsiz deb hisoblangan. Lekin bugungi kunda bu nazaryalar xato deb xisoblanmoqda. DGEA va DGEA-S nafaqat progormonlar (gonadlarda testosteron va estrogenlarni sintez qilish uchun substrat), balki mustaqil samarali kuchli gormonlardir. Birinchidan, DGEA-S stressga chidamlilik asosiy gormoni hisoblanadi, chunki u asosiy stress gormoni bo'lgan kortizolga qarshi tabiiy anti-glyukokortikosteroiddir.

Har qanday stres xolatlarida kortizol miqdori keskin ko'tariladi natijada DGEA-S va jinsiy steroidlar sintezining blokadasiga olib keladi. Shuning uchun "DGEA/kortizol" nisbati stressga chidamlilikning asosiy belgisidir. Stressdan etarli darajada himoya qilish uchun hipokampusga nojo'ya ta'sir ko'rsatadigan kortizol emas, balki markaziy asab tizimiga himoya ta'siriga ega bo'lgan DGEA-S ustunlik qilishi kerak. Buyrak usti bezlarida DGEA va DGEA-S sekretsiyasi 30 yoshdan keyin pasayishni boshlaydi, bu stressga chidamlilikning yoshga bog'liq pasayishi bilan bog'liq.

1988 yilda professor Ferdinand Labri endokrinologiyaning bir bo'limi bo'lgan intrakrinologiya tushunchasini kiritdi. U DGEA-S dan androgenlar

(testosteron) va estrogenlarni to'g'ridan-to'g'ri periferik to'qimalar hujayralari ichida, qon oqimini chetlab o'tib, avtonom ravishda jinsiy bezlardan (gonadlardan) hosil bo'lish yo'llari va mexanizmlarini kashf etdi. Jinsiy gormonlarning bu intrakrin sintezi teri, mushak to'qimalari, miya, sut va prostata bezlarida sodir bo'ladi. Hozirgi vaqtda ma'lumki, prostata bezining asosiy androgeni bo'lgan intraprostatik 5-alfa-dihidrottestosteronning 60% testikulyar testosterondan xosil bo'ladi



13- rasm Dehidroepiandrosteron etishmovchiligi (DGEA) ning fiziologik mexanizmi .

1988 yilda professor Ferdinand Labri endokrinologiyaning bir bo'limi bo'lgan intrakrinologiya tushunchasini kiritdi. U DGEA-S dan androgenlar (testosteron) va estrogenlarni to'g'ridan-to'g'ri periferik to'qimalar hujayralari ichida, qon oqimini chetlab o'tib, avtonom ravishda jinsiy bezlardan (gonadlardan) hosil bo'lish yo'llari va mexanizmlarini kashf etdi. Jinsiy gormonlarning bu

intrakrin sintezi teri, mushak to'qimalari, miya, sut va prostata bezlarida sodir bo'ladi. Hozirgi vaqtda ma'lumki, prostata bezining asosiy androgeni bo'lgan intraprostatik 5-alfa-dihidrotestosteronning 60% testikulyar testosterondan xosil bo'ladi. Qolgan 40% avtonom tarzda DGEA dan sintezlanadi. DGEA prostata stromasida testosteronning xosil bulishida asos bo'lib xizmat qiladi va stromal aromatlar ta'sirida osongina estrogenlarga aylanadi.

Prostata xavfsiz giperplaziyasi (PXG) rivojlanishida Progesteron etishmovchiliginig ahamiyati .

Erkaklarda progesteron sekretsiasining yoshga bog'liq pasayishining patofiziologik ahamiyati, ayollardan farqli o'laroq, to'liq o'rganilmagan. Erkaklarda steroidogenez siklidagi progesteron birinchi universal biokimyoviy substratlardan biridir. Nisbatan qisqa umrga ega bo'lib, u tezda glyukokortikoidlar va mineralokortikoidlarga, shuningdek DHEA ga, keyinchalik testosteron va estrogenlarga aylanishi mumkin. Sintez va transformatsiyaning bunday murakkab tsikli tufayli erkaklarda progesteronni o'rganish juda qiyin. Bundan tashqari, progesteron estrogen va androgen retseptorlari ekspressiasining noyob modulyatoridir, shuning uchun uning gormonga bog'liq jarayonlarda, shu jumladan PXG dagi roli juda ahamiyatlidir.

Ma'lumki prostate bezi hujayralari barcha jinsiy steroid gormonlariga, shu jumladan progesteronga sezuvchi retseptorlar ifodalaydi. Progesteron prostata bezi to'qimalarida 5-alfa reduktaza fermentining tabiiy ingibitori sifatida muhim vazifani bajaradi, shu sababli prostate bezi giperplaziyaning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Bundan tashqari, BPH bo'lgan bemorlarda qondagi progesteron darajasi sog'lom erkaklarnikiga qaraganda ancha past bo'ladi. Bundan tashqari, prostata saratonining molekulyar hujayra mexanizmlari bo'yicha bir qator tadqiqotlar ushbu kasallikka nisbatan erkaklarda progesteronning antiproliferativ ta'sirini ko'rsatdi, bu esa mualliflarga ushbu gormonni tabiiy prostata onkostatik agenti sifatida ko'rib chiqishga imkon berdi.

Prostata xavfsiz giperplaziyasi (PXG) rivojlanishida Insulinorezistentlik axamiyati .

Zamonaviy ta'rifga ko'ra, insulinorezistentlik —bu biologik moddalar almashinuvinining buzilishi (molekular genetik) xisobiga to'qmalarda insulinga sezuvchanlikning pasayishidir.Bu jarayon tabiiy ravishda uglevodlar, yog'lar, oqsillar almashinuvidagi buzilishlari, DNK sintezidagi o'zgarishlar, gen transkripsiyasini tartibga solish, organizm hujayralari va to'qimalarining differentsiatsiyasi va o'sishi bilan birga kechadi.Insulinorezistentlik har doim bu kompensatsion xarakterga ega bo'lgan surunkali giperinsulinemiya bilan birga bo'ladi. Biroq, 40 yoshdan keyin, hatto sog'lom odamlarda ham to'qimalarning insulinga sezgirligi pasayadi va keyin Insulinorezistentlik kuzatiladi. Bundan tashqari, insulin kuchli mitogen gormondir, shuning uchun metabolik o'zgarishlar tabiiy ravishda prostata xavfini o'sma kasalliklariga olib kelishi mumkin .

Giperinsulinemiya/ Insulinorezistentlik oqibatlaridan biri glikolizning yakuniy mahsulotlari va erkin yog 'kislotalarining to'planishi bo'lib, surunkali aseptik yallig'lanishga olib keladi, bu qon tomir endoteliyasining shikastlanishiga va aterosklerozning rivojlanishiga olib keladi va saraton xavfini yanada oshiradi.Giperinsulinemiya Insulinorezistentlik natijasida to'qimalarning patologik doimiy vazokonstriksiyasi va kuchli hujayrali gipoksiya paydo bo'lishi mumkin va natijada NO sintezi buzilganligi va endotelin 1 sintezi saqlanib qolganligi kuzatiladi.Bundan tashqari, giperinsulinemiya / Insulinorezistentlik simpatik nerv sistemasi faolligini oshiradi, ventromedial gipotalamus neyronlarida glyukoza metabolizmini oshiradi. Bu barcha markaziy va periferik silliq mushaklarning alfa-adrenergik retseptorlari, shu jumladan prostata kapsulasi va siydik pufagi bo'yni faolligini oshiradi, hatto PBXG bo'lmasa ham pastki siydik simptomlari (PSYS) ni keltirib chiqaradi.

Prostata bezi adenomasi xajmi 25^3 sm gacha bo'lsa kichik, 26 dan 80^3 sm gacha - o'rta, 80^3 sm dan ortiq - kattalikda, 250 sm^3 dan ortiq - gigant hisoblanadi.

(IPSS — International Prostate Symptom Score) Prostata kasalliklari uchun xalqaro simptomlar indeksining umumiy ballar yig'ndisiga qarab darajalarga bo'linadi.

Oxirgi oy ichida simptomning mavjudligi	Yo'q edi	5ta siyishdan 1 marta	Siydik chiqarishning yarmidan kamrog'i	Siydik chiqarishning taxminan yarmi	Siydik chiqarishning yarmidan ko'pi	Deyarl i har doim
	Ballar soni					
	0	1	2	3	4	5
Siydik pufagi to'liq bo'shalmaganini qanchalik tez-tez his qildingiz?	0	1	2	3	4	5
Qanchalik tez-tez 2 soatdan kamroq vaqt ichida yana siydik chiqarishni xohlaysiz?	0	1	2	3	4	5
Qanchalik tez-tez siyish vaqti-vaqti bilan bo'lgan?	0	1	2	3	4	5
Qanchalik tez-tez siyish paydo bo'lganda vaqtincha siyishdan bosh tortish qiyin edi?	0	1	2	3	4	5
Siydik oqimining bosimi qanchalik tez-tez zaif edi?	0	1	2	3	4	5
Qanchalik tez-tez siydik chiqarishga harakat qilishingiz kerak edi?	0	1	2	3	4	5
Siydik chiqarish uchun kechasi necha marta turish kerak?	0	1	2	3	4	5
Umumiy ball soni (0 dan 35 gacha):						

1-jadval. Pankreatik kasalliklar xalqaro simptom indeksi (IPSS)

Izoh darajasi:

- kichik - 0-7 ball;

- oʻrtacha – 8-19 ball;
- ifodalangan - 20-35 ball.

Prostata xavsiz giperplazii tasnifi .

2- jadval

ПХГ Классификация	I	II	III
P = проста бези хажми (мл)	< 25	26–80	> 80
S = simptomlar shkalasi (I-PSS)	< 8	8–19	> 20
Q = xaёт сифати	0–2	3–4	5–6
F = сийдик окими (мл/сек)	> 12	8–12	< 8

PBXG klinik tasnifi. Yaqin kunlarga prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining yetakchi klinik tasnifi Gyuyon (Guyon) tasnifi boʻlib, bu qovuq funksional holatining xususiyatiga va qoldiq siydik sonining oʻzgarishi natijasiga asoslangan. Modifikatsiya qilingan tasnifga muvofiq, prostata bezi adenomasining klinik kechishida uch bosqich: kompensatsiyalangan, subkompensatsiyalangan, dekompensatsiyalangan bosqichlar farq qilinadi.

I - bosqichda bemorlarning qovugʻi toʻla boʻshaganda, yuqori siydik yoʻllari va buyraklarda muqim oʻzgarishlar yoʻqligida siyishning buzilishi paydo boʻladi. UTT da qoldik siydik miqdori 50 ml kam koladi.

II - bosqichda qovuqning faoliyati anchagina buziladi va qoldiq siydik miqdori 50 ml dan kup qoladi. Buyraklar va yuqori siydik yoʻllari funksional holatining pasayish bosqichlari kuzatiladi.

III - bosqichda qovuq faoliyatining toʻliq dekompensatsiyasi rivojlanadi va paradoksal ishuriya (surunkali siydik tutilishi bilan birga siydik tuta olmaslikning birga kelishi) roʻy beradi. Bunda qoldiq siydik miqdori taxminan 600-800 ml dan kup qolishi va yuqori siydik yoʻllarining yaqqol kengayishi va

obstruktiv uropatiya sababli buyrak parenximasi yemirilishi buyrak funksiyalari buzilishi SBE kuzatiladi.

Hozirgi vaqtda vaziyat muhim o'zgarishni boshdan kechirdi, Gyuyon tasnifining klinik ahamiyati ancha kamaydi. Bu yaqindagi tekshirishlar natijasida bo'ldi, ular adenomaning asosiy klinik belgilari– simptomlarining ifodalanganligi, prostata bezining hajmi va infravezikal obstruksiyaning darajasi o'rtasida hamda qoldiq siydikning miqdori bilan infravezikal obstruksiyaning darajasi o'rtasida bevosita bog'liqlikni aniqlamadi. Shu sababli murakkab urodinamik tekshirishlar natijalari bo'yicha aniqlanadigan kasallikning yetakchi klinik xususiyatlarini: simptomlari, hayot sifati ko'rsatgichi, siydikning maksimal tezlik oqimi, qoldiq siydik miqdori, prostata bezining hajmi (yoki massasi) va infravezikal obstruksiyaning darajasini e'tiborga olgan holda tasnif yaratishga harakat qilinmoqda.

Ko'rsatilgan parametrlarni aniqlash va qayd qilish uslubi quyida – prostata bezi xavfsiz giperplaziyasini (adenoma) tashxislashga oid bo'limda ko'rsatiladi.

PBXG Klinik belgilari.



PBXG ning klinik simptomlari xar xil bulib ba'zi erkaklarda xech kanday simptomlar namoyon bulmaydi. Simptomlarning kelib chikish sabablari uretraning

tusilishi va kovuk faoliyatining uzgarishida boglik buladi. Prostata bezining ulchamlari xamma vakt xam kursatkich nusxasi yoki simptomlar ogirligi bulla olmaydi. Ba'zi erkaklarda katta ulchamdagi prostata bilan simptomlari minimal bulsa, boshkalarida esa kichkinagina «fibroz» bezi bilan simptomlari yokkol rivojlangan buladi.

PBXG da infravezikal obstruktsiyaning paydo bo'lishi va rivojlanishi ikki komponent bilan belgilanadi: statik - Prostata bezining giperplastik to'qimalari tomonidan siydik yo'llarining mexanik siqilishi natijasida va dinamik - siydik pufagidagi alfa adrenergik retseptorlarning giperaktivligi tufayli. bo'yin, prostata uretrasi va Prostata bezi. Shu munosabat bilan, PBXG klinik koo'rinishlarining murakkab genezasiga qaramay, bemorning shikoyatlarini tahlil qilishda siydik to'planishi (obstruktiv simptomlar) va siydik pufagining bo'shashishi (ta'sirlanish xususiyati belgilari) fazasini tavsiflovchi 2 guruh belgilarini ajratish.

PBXG ning simptomlari tusik (**obstruktiv**) va ta'sirlanish (**irritativ**) guruxlarga bulinadi. Tusik simptomlari uretraning tusilishi xisobiga kelib chikadi.

Obstruktiv belgilar:

- siydik oqimining pasayganligi;
- tomchilab sachiratib siyish;
- kuchanib siyish;
- qoldik siydik qolish xissi;
- siyishning boshida zo'riqish kiynalish,;
- qovukni tula bushanmaslik xissi.
- siydik tutilish.

Irritativ simptomlari:

- Nikturiya, pollaknutriya, nokturiya
- Siyishga zudlik shoshilib qolish yoki kistab kolishi .
- Siydikni tutib tura olmaslik va boshkalar.
- Og'riqli siyish ba'zida.

Bu simptomlar PBXG ning boshlanish boskichlaridayoq uchraydi.

Uretra tusilishining davom etishi detruzorning dekompensatsiyasini keltirib chikaradi va kovukda koldik siydik paydo buladi. Koldik siydik bakteriyaning va siydik yullari infeksiyasining rivojlanishi uchun kulay muxit bulib xisoblanadi.

Siydikning dimlanib kolishi va koldik siydikning kupayishi natijasida yukori siydik yullarida uzgarishlar kelib chikadi (gidrouretra, gidronefroz). Bemorlar kovugida toshlar paydo buladi, kovuk buyinchasidagi varikoz kengaygan kon tomirlar yorilishidan mikro va makrogematuriya kuzatiladi. PBXG bulgan 10% kam bemorlarda utkir yoki surunkali siydik tutilishi va buyrak yetishmovchiligi rivojlanadi.

Utkir siydik tutilishi arok ichilgandan keyin sovukkotganda qovuk siydik bilan tulib ketganda ba'zi dorilar kabul kilingandan keyin birdaniga kuzatilishi mumkin.

Ba'zi bemorlarda surunkali siydik tutilishi sharoitida buyrak yetishmovchiligi (chankash, teri katlamlarining kurishi, terida kichish va boshkalar) belgilari kuzatiladi.

Prostata xavfsiz giperplaziya asta–sekin zo'rayuvchi kasallik bo'lib, klinik ko'rinishi to'liqinsimon kechishi bilan xarakterlanadi va vaqti– vaqtida simptomatik og'irlashish, stabillashish yoki tuzalish bilan kuzatilishi mumkin. Klinik ko'rinishining xususiyati giperplaziya tugunlarining o'lchamlari o'zgarishiga va konfiguratsiyasiga, ikkilamchi turg'unlik paydo bo'lishiga va infeksiya qo'shilishiga bog'liq



PBXG ni DIFFERENTIAL TASHXIS

PBXGni pastki siydik yullari obstruksiya kasalliklari:

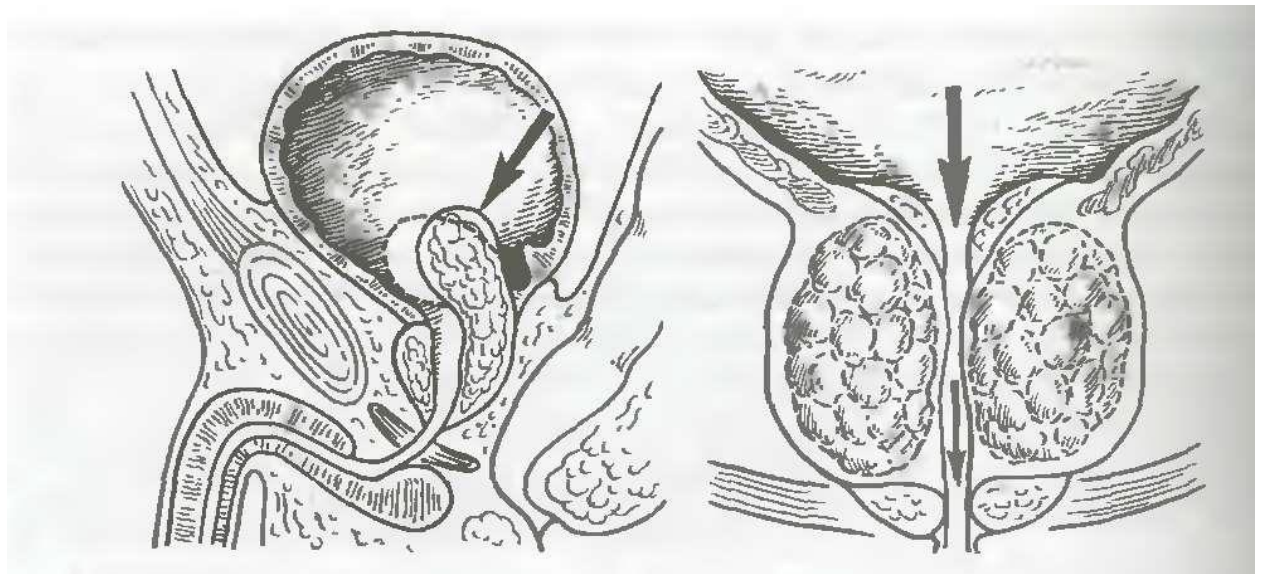
- Prostata rakidan
- Utkir va surunkali prostatit
- Siydik pufagi buyichasi sklerozi
- Siydik kanali prostataik qismi strikturasi
- Uretra (siydik kanali) va kovuk toshi
- Miatostenoz kasalligi
- Qovuk atoniyasidan (neyrogen qovuk)
- Giperaktiv qovuk va boshqa kasalliklardan farqlash kerak.

Siydik chiqarishning buzilishi bilan kechadigan turli kasalliklar haqida ham eslash kerak: uretraning strikturasi, neyrogen siydik pufagi. Zamonaviy usullar PBHGni tashxislash, u olib kelgan siydik yo'llarining disfunktsiyasini baholash, kasallikning asoratlarini aniqlash va shuning uchun davolash taktikasini aniqlash imkonini beradi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) klinik ko'rinishining jiddiyligi faqat prostata bezining hajmi bilan emas, balki uning konfiguratsiyasi bilan ham bog'liqligi isbotlangan. Prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi makroskopik jihatdan bo'lakcha tuzilishga ega. Odatda, uning tugunlari o'ng va chap bo'lakni hosil qiladi, shu bilan birga ulardan bittasi boshqasiga qaraganda aniqroq ko'rinib turishi mumkin. Ularning orqasida o'rta bo'lakcha yopishib turadi. O'ng va chap bo'laklarida tugunlar joylashgan adenoma eng ko'p tarqalgan.

Bu shakli, odatda, qovuqdan tashqariga o'sishi bilan, nisbatan uzoq va yaxshi klinik kechishi bilan xarakterlanadi. Paypaslab tekshirganda yon bo'laklari bilan simmetrik joylashgan kattalashgan prostata bezi aniqlanadi. O'rta bo'lagining rivojlanishi urug' chiqaruvchi yo'llar o'rtasida qovuq bo'yinchasi orqasida joylashgan prostata bezining kichkina joyidan kelib chiqadi, shu bilan birga ko'pincha u qovuq tomonga kengayishga moyil. Bunda kattalashgan tugunlar

qovuq tubini ko‘taradi, deformatsiya qiladi va uning bo‘ynini siljitadi, bu yaqqol obstruksiya va yuqori siydik yo‘llarida patologik o‘zgarishlar rivojlanishi bilan kuzatiladi va bu kasallikning yomon kechishiga sabab bo‘ladi. Bu shakldagi adenoma 40–60 yoshdagi bemorlarda ko‘p (80 % hollarda) uchraydi. Bunda paypaslash, ayniqsa o‘rta bo‘lagi alohida kattalashganda, prostata bezining o‘lchamlarini aniq aniqlashga imkon bermaydi



14 – rasm. Prostata bezi konfiguratsiyasining siyish buzilishi darajasi uretra berkilishi.

ta’siri. Prostata bezi havfsiz giperplaziyasi (adenoma) tugunlarining ko‘proq o‘sishi, bir tomondan prostata bezidagi birlamchi giperplastik o‘zgarishlarning joylashishiga, ikkinchi tomondan esa prostata bezi to‘qimasining kompozitsiyasiga bog‘liq. Agar prostata bezining atrofidagi to‘qima yuqori elastikligi bilan ajralib tursa, unda a’zoning kattalashishi uretraga bosilish (kompressiya) yo‘qligida yoki kamligida osongina sodir bo‘ladi.

Prostata bezi kapsulasidagi sklerotik o‘zgarish, kalsinatsiya o‘choqlari va rigidlik tugunlarning uretra hamda qovuq bo‘yinchasi tomonga o‘sishiga va infravezikal obstruksiyaning tezlik bilan rivojlanishiga yordam qilishi mumkin. Shunday qilib, giperplaziya tugunlarining egallagan shakli va holati

kasallikning kechish xususiyatlarini va uning simptomlarini belgilaydi. Adenomaning zo‘rayishi siydik yo‘llarining hamma bo‘limlarida o‘zgarish paydo qilishi mumkin. Siydik chiqarish kanali, uning prostata qismining qisilishi deformatsiya va uzayish bilan namoyon bo‘ladi. Qovuq bo‘yinchasi ko‘tariladi va deformatsiyalanadi, uning bo‘shlig‘i yoriqsimon bo‘ladi. Natijada siydik chiqarish kanalining tabiiy egriligi ko‘payadi, yonbosh bo‘laklarining notekis rivojlanishida esa uretraning ko‘ndalang tomonga qiyshayishi ham ro‘y beradi, buning natijasida u egri–bugri ko‘rinishni oladi.

Qovuk bo‘yinchasining ochilib turishi va uretral–sfinkter mexanizmining qoniqarsizligi siydikni tutolmaslik bilan klinik namoyon bo‘ladi. Qovuq ham jiddiy o‘zgarishga uchraydi.

TEKSHIRISH USULLARI

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasida (adenoma) tashxislash dasturi o‘z oldiga quyidagi maqsadni qo‘yadi:

- kasallikni aniqlash, qovuq faoliyati buzilishining xarakterini va darajasini hamda yo‘ldosh asoratlarni aniqlash;
- prostata bezining boshqa kasalliklari va siyishning buzilishi simptomlari bilan namoyon bo‘ladigan holatlar bilan differensial tashxislash;
- optimal davolash usulini tanlash.

Bemorning holatini birlamchi baholash uchun *majburiy* usullar, *tavsiya qilinadigan* va *fakultativ* tekshirish usullari belgilangan. Birlamchi tekshirganda *tavsiya qilinmaydigan* tashxislash usullari alohida ko‘rsatilgan.

Majburiy tekshirish usullariga kuyidagilar: anamnez yig‘ish, prostata bezi kasalliklarida simptomlarini umumiy baholash

- IRSS(prostata bezi simptomlarini halqaro tizim bo‘yicha hisoblash)
- hayot sifatini baholash shkalasini QOL(hayot sifati)
- siyish kundaligini to‘ldirish (siyish sonini va siydik miqdorini qayd qilish),
- fizikal tekshirish, prostata bezi va urug‘ pufakchalarini barmoq bilan

rektal tekshirish,

- UZI qoldiq siydik miqdorini ultratovushda aniqlash kiradi
- siydikning umumiy tahlili,
- buyraklarning funksional holatini (qon zardobidagi mochevina kreatinin miqdorini aniqlash.
- qon zardobida (PAS) prostata bezi spesifik antigenini baholash.

Tavsiya qilinadigan usullarga :

- **urofloumetriya** murakkab urodinamik tekshirish
- Turg'ri ichak orqali ultra tovush tekshiruvi .
- exogkardiorafiya
- ekskretor urografiya
- uretotsistoskopiya va boshka tekshiruvlar nazarda tutiladi.

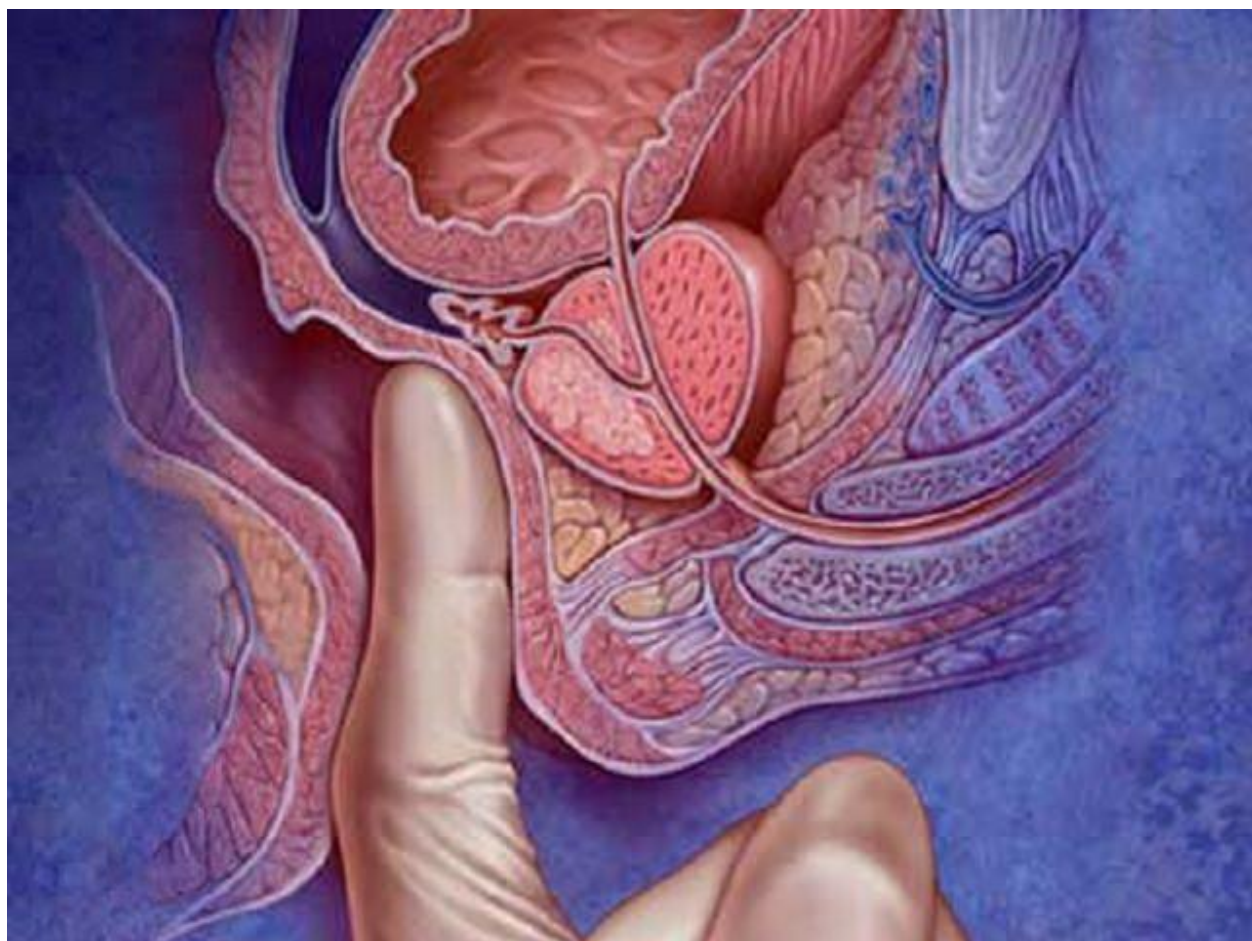
Pastda prostata bezi adenomasi bo'lgan bemorlarni tekshirish vazifasini eng qulay hal qilishga va zamonaviy talablarga javob beradigan tashxislash dasturi keltirilgan. Prostata bezi kasalliklari simptomlarini umumiy baholashda IPSS va bemorning hayot sifatini QOL xalqaro tizimni qo'llab kasallikning simptomlarini son jihatidan baholash zarur. Bunda simptomlarning ifodalanganligini IPSS ko'rsatkichlarida 0–7 ballgacha biroz deb, 8–19 ballgacha o'rtacha deb, 20–35 ballgacha esa yaqqol ifodalangan deb baholanadi. QOL shkalasi bo'yicha 0–6 ballgacha baholanadi. Umumiy ball S 0–35; L 0–6 ball deb hujjatlashtiriladi.

Ayni ma'nodagi anamnezni to'plash uchun kasallikning davom etishiga, siydik yo'llarining holatiga, siydik yo'llarida oldin o'tkazilgan operatsiyalar va muolajalarga alohida e'tibor berish kerak.

Prostata bezi adenomasi bo'yicha hozirgi vaqtda qanday davolash o'tkazilgan yoki o'tkazilmoqdaligini aniqlash zarur. Yo'ldosh kasalliklarning xarakteri aniqlanadi. Shu bilan birga siyishning buzilishiga olib kelishi mumkin bo'lgan holatlar (tarqalgan skeleroz, parkinsonizim, miyada qon aylanishining buzilishi, insult, orqa miya kasalligi, umurtqa pog'onasi kasalligi va shikastlanishi, qandli diabet, ichkilikbozlik va shunga

o'xshashlar)ga asosiy e'tibor qaratiladi. Bundan tashqari, bemorning umumiy ahvoli va bo'lishi mumkin bo'lgan jarrohlik amaliyotiga uning tayyorgarlik darajasi baholanadi.

Fizikal tekshirganda qovuqning to'lib ketganligini inkor qilish uchun qov usti sohasini qo'zdan kechirish va paypaslashga diqqat bilan e'tibor berish kerak, tashqi jinsiy a'zolari ko'zdan kechirish zarur, yo'ldosh neyrogen buzilish belgilarini aniqlash maqsadida oyoqlarning harakat faoliyatiga va terining sezgirligiga taxminiy baho berish kerak.



15- rasm. Prostata bezini barmok bilan tekshirish.

Prostata bezini paypaslash o'z ahamiyatini yo'qotgani yo'q, chunki uning natijalarini baholashda shifokorning shaxsiy tajribasi inobatga olinadi, usulning o'zi esa a'zoning holati to'g'risida shaxsiy tushuncha olish imkonini beradi. Barmoq bilan rektal tekshirishda quydagilarga ahamiyat berish kerak

- Sfinkter tonusi (saqlangan yoki saklanmagan)
- bezining o'lchamlarini, (katta kichik)

- prostats bezdagi ogriq (ogriqli ogriqsiz urta intensivlikdagi ogriq)
- bezining konsistensiyasi (yumshok, elastik, zich elastik, qattik tugunli)
- (surunkali prostatit qo'shilganda) belgilash,
- urug' pufakchalaridagi o'zgarishni
- bezining chetlari (aniq yoki noaniq)
- bezining tug'ri ichak ichida xarakatchanligi (saqlangan yoki chegaralangan)

Bu tekshiruvla prostata bezidagi yalliglanish yoki adenomasi va prostata raki belgilarini aniqlashda yordam beradi.

Bundan tashqari, tekshirish vaqtida to'g'ri ichak sfinkteri tonusini va *bulbo-kavernoz refleksini* baholash zarur, chunki ular chanoq a'zolari faoliyatida neyrogen buzilish borligini ko'rsatishi mumkin.

Transabdominal exografiya qovuqni tekshirib ko'rish, prostate bezining o'lchamlari va konfiguratsiyasi to'g'risida tushuncha olish hamda prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining (adenoma) asoratlarini:

toshlar qovuq divertikullarini tashxislash imkonini beradi. Transrektal ultra tovush prostata bezining xolatini va o'sishi yo'nalishini batafsil baxolash, uning o'lchamlari va xajmini (shu jumladan zonalar bo'yicha) aniq. o'lchash, giperplaziya tugunlarining xajmini aloxida xisoblash, prostata bezi raki, surunkali prostatit, prostata sklerozining ultratovush belgilarini aniqlashga imkon beradi.

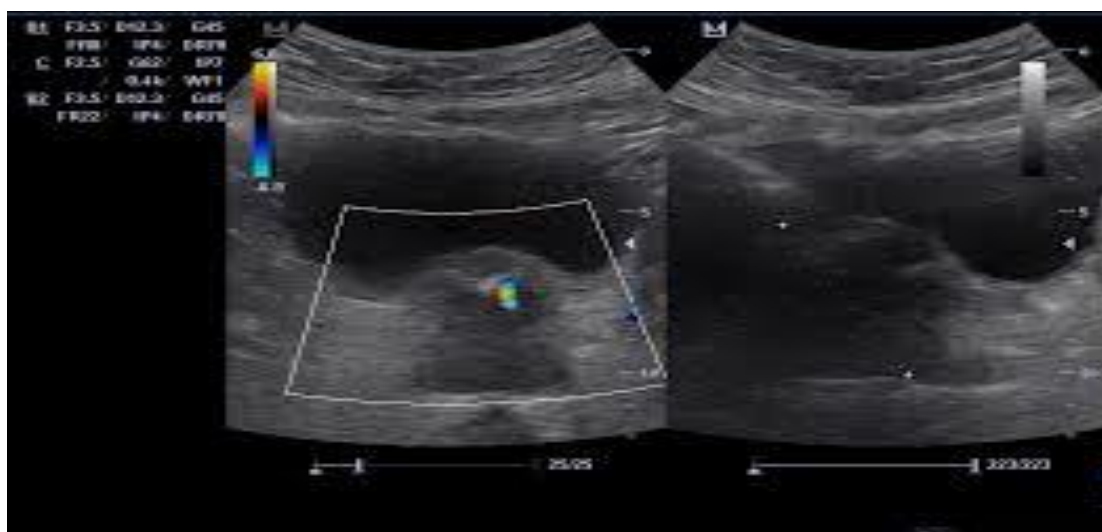
Prostata bezining o'rta bo'lagi kattalashganligini aniqlash prinsipial ahamiyatga ega, chunki infravezikal obstruksiyaning tez zo'rayishi bo'lgan bunday bemorlarga konservativ davolash usullarini qo'llaganda kerakli samarani bermaydi.

Urofloumetriya eng oddiy skrining testi bo'lib, infravezikal obstruksiya siydikning maksimal va o'rta hajmiy tezligi pasayadi va siyish uzoq davom etadi. Shu bilan birga urofloumetrik egrilik qiyaroq va cho'zilganroq bo'ladi, siyish jarayoni anchagina buzilganda esa bu egrilik bazal darajadan salgina ko'tariladi.

(14-rasm).

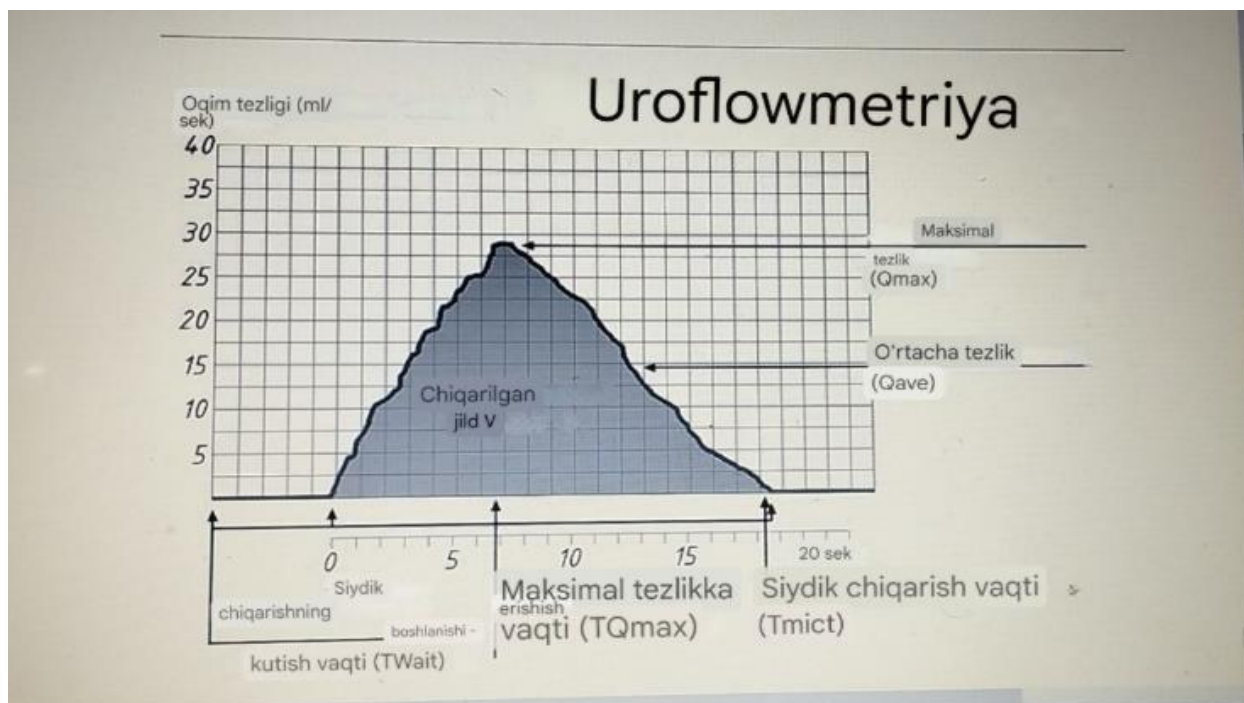


16 – rasm. Prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi(adenoma) da Transrektal exografiyada .



17 – rasm. Trans abdominal exografiyada prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma)ning o‘rta bo‘lagini kattalashganligi.

Urofloumetriya eng oddiy skrining testi bo‘lib, infravezikal obstruksiya siydikning maksimal va o‘rta hajmiy tezligi pasayadi va siyish uzoq davom etadi. Shu bilan birga urofloumetrik egrilik qiyaroq va cho‘zilganroq bo‘ladi, siyish jarayoni anchagina buzilganda esa bu egrilik bazal darajadan salgina ko‘tariladi



18 – rasm. Urofloumetrik egriliklarning o‘ziga xos shakllari.

Ishonchliroq ma’lumot olish uchun urofloumetriyani qovuqni funksional sharoitda to‘ldirganda (150–350 ml) siyishga tabiiy qistash paydo bo‘lganda kamida ikki marta o‘tkazish tavsiya qilinadi. Siydik oqimi maksimal tezligining ahamiyati prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) bo‘lgan bemorlar uchun 15 ml / s dan yuqori bo‘lsa, me’yorda hisoblanadi. Bu ko‘rsatgich 10–15 ml/s gacha kamaysa o‘rtacha deb, 10 ml/s dan past bo‘lsa, anchagina pasaygan deb baholanadi. Shu bilan bir vaqtda faqat urofloumetriya natijalari bo‘yicha infravezikal obstruksiyaning borligi yoki yo‘qligi to‘g‘risida ishonchli fikr yuritish mumkin emas. Ayniqsa bu siydik oqimining maksimal tezligi 10–15 ml/s bo‘lgan bemorlar guruhiga taalluqli, chunki ular orasida obstruksiya va obstruksiyaless bemorlar soni taxminan teng bo‘ladi.

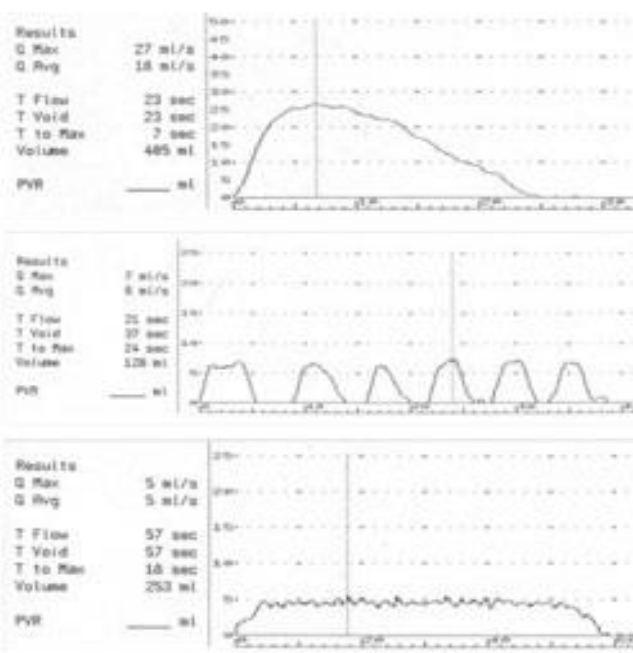
Qoldiq siydik sonini aniqlash qovuqning faoliyati buzilganligini va konservativ yoki jarrohlik usuli bilan davolashga ko‘rsatmani aniqlash uchun qat’iy ahamiyatga ega. Uni siyib bo‘lgandan keyin darhol ultratovush usuli bilan amalga oshirish tavsiya qilinadi. Bunday tekshirishni urofloumetriya bilan birgalikda qilish maqsadga muvofiqdir.

Prostata bezi adenomasi bo‘lgan bitta bemorning huddi o‘zida qoldiq siydik soni qovuqning to‘lish darajasiga qarab anchagina o‘zgarishi mumkin.

Qovuqning haddan tashqari to'lib ketganligi fonida hatto shunday, ularda avval qoldiq siydik bo'lmagan bemorlarda u paydo bo'lishi mumkin. Birinchi aniqlashda nabodo anchagina miqdorda qoldiq siydik (100ml dan ko'p) aniqlansa tekshirishni qaytarish tavsiya qilinadi. Shu bilan birga unutmaslik kerakki, qoldiq siydikning paydo bo'lishi nafaqat infravezikal obstruksiya oqibatidan, balki boshqa sabablar keltirib chiqargan qovuq faoliyatining buzilishidan ham bo'lishi mumkin.

Pastki siydik yo'llarining funksiyasi buzilishi, prostata bezining kattalashishi va obstruksiya o'rtasida mavjud bo'lgan muvofiqlikni aniqlash, infravezikal obstruksiyaning xarakteri va ifodalanganlik darajasini bilish, detruzorning qisqaruvchanlik qobiliyati samarasini va tanlangan davolash usulining natijalari prognozini baholash uchun *murakkab urodinamik tekshirish* (to'ldirish sistometriyasi, bosim / oqim munosabatini tekshirish, chanoq tubi elektromiografiyasi) o'tkaziladi.

Bosim/oqim munosabatini tekshirish detruzorning funksiyasi buzilishi sababli kelib chiqadigan siydik oqimining maksimal tezligi pasayishini, haqiqiy infravezikal obstruksiya bilan differentsiatsiya qilish imkonini beradigan yagona usuldir.



19 – Rasm. Bosim/oqim munosabatini tekshiradigan urodinamik egriliklar

Chegara xarakterida deb yuritiluvchi o'zgarishi bo'lgan bemorlar anchagina klinik qiziqish tug'diradi. Ular urodinamik buzilishlari ustunlik qiluvchi haqiqiy xususiyatini aniqlash maqsadida dinamik kuzatuvga va takroriy tekshirishlarga muhtoj bo'ladi. Agar bemorda infravezikal obstruksiya belgilari topilmasa, lekin siyishning buzilishi simptomlari mavjud bo'lsa, bunday holda an'anaviy jarrohlik davolash usullarining samarali bo'lib qolishi u vaqtda ehtimoldan uzoqroq bo'ladi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi bo'lgan bemorda standartlashtirilgan klinik belgilarning yig'indisini aks ettiruvchi formula butunligicha quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

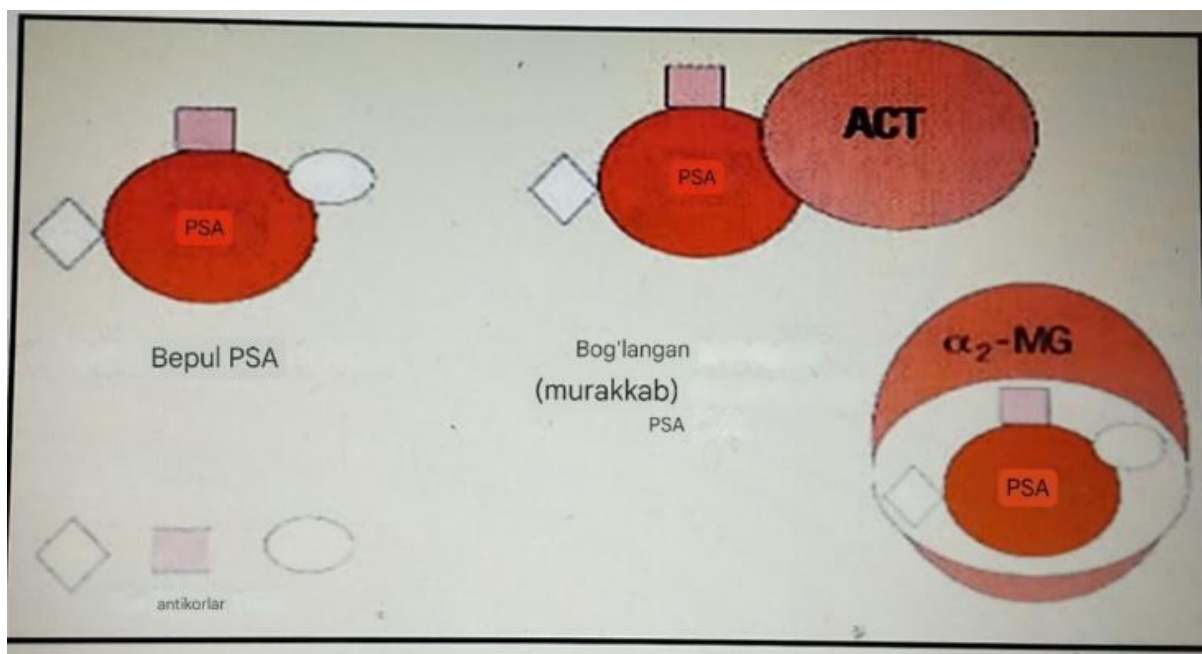
6- jadval Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi bo'lgan bemorda standartlashtirilgan klinik belgilarning yig'indisini aks ettiruvchi formula butunligicha quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

Simptomlar (IPSS shkalasi bo'yicha)	S_____
Hayot sifati (QOL shkalasi bo'yicha)	L_____
Siydik oqimining maksimal tezligi	Qmax_____ (ml/s da)
Qoldiq siydiq	RU _____ (ml da)
Prostata hajmi (massasi)	V _____ (3 sm yoki g da)
Infravezikal obstruksiya darajasi	PQ_____Pdet sm suv ust.
Qmax da_____	ml/сек да)

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi bo'lgan bemorlarda laborator tashxisning vazifasi yallig'lanish asoratlari, buyrak va jigar yetishmovchiligi belgilarini hamda qonning ivishi tizimidagi o'zgarishlarni aniqlashdir. Kasallikning asoratlari bo'lmaganda qon va siydikning klinik tahlilida me'yordan chetga chiqish aniqlanmaydi. Yallig'lanish asoratlari bo'lganda leykotsitlar reaksiyasi va EChT ning ko'tarilishi aniqlanishi mumkin, Buyrakning surunkali yetishmovchiligida esa gemoglobin darajasining va eritrotsitlar sonining pasayishi aniqlanadi.

Leykotsituriya siydik yo'llarida yallig'lanish asoratlari borligidan dalolat beradi. Eritrotsituriya esa qovuq bo'yinchasi sohasida веналарнинг варикоз кенгайиши, қовуқда тошлар, сурункали сиситит сабабли ро'й бериши мумкин. Shu bilan birga mikrogematuriyaning sabablarini aniqlash uchun tegishli tashxislash tadbirlarni ko'rish kerak bo'ladi.

Prostata bezi adenomasi bo'lgan bemorlarda prostata bezining latent rakini aniqlash maqsadida qon zardobida prostataning spesifik antigeni (PSA)darajasini tekshirish tashxislash dasturining prinsipial muhim bosqichi hisoblanadi.



20- Rasm. (PSA)darajasini kshirish tashxislash dasturining bosqichi

Prostata spesifik antigen (PSA) prostata bezining fiziologik ekskretor maxsuloti, glikoprotein, molekular massasi 36 kDa , kallekreinlar guruxiga kiradi. PSA sperma yopishqoqligini kamaytiruvchi proteazadir. Sog'lom erkaklarda PSA ning yuqori normasi – 4ng\ml . Qon zardobida PSA miqdorining sezilarli ortishi prostataning yallig'lanish kasalliklari adenomasi va yomon sifatli o'smalarida kuzatiladi. PSA ni aniqlash prostata bezi raki residivlarini aniqlashda ancha effektiv. Bunda PSA mikdorining dinamikasi aloxida olingan ko'rsatgichdan muximroq.

Hamma yoshdagi guruhlarda prostata bezi raki ko‘pincha yo‘ldosh xavfsiz giperplaziya (80%) fonida uchrashi aniqlangan. Adenoma deb gumon qilingan bemorlarda infravezikal obstruksiyanı jarrohlik yo‘li bilan bartaraf qilgandan keyin olingan materialni gistologik tekshirganda va prostata bezi raki to‘g‘risida guvohlik beruvchi paypaslash ma‘lumotlari yo‘qligida, 10% hollarda malignizatsiyaning morfologik belgilari aniqlanadi.

Qabul qilingan hisoblash bo‘yicha katta yoshdagi erkaklar qon zardobida prostata bezi spesifik antigenining darajasi 4 ng/ml dan oshmasligi kerak. Prostata bezi adenomasini uzoq muddat dori–darmonlar bilan davolash va alternativ termal davolash usullarining keng qo‘llanilishi bu tekshirishni yana ham muhimroq qiladi. Uni har bir bemorga qilish zarur. Xavfsiz giperplaziya va prostata bezi rakining birgalikda bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatuvchi klinik ma‘lumotlar *prostata bezini biopsiya* qilishga asosiy ko‘rsatma bo‘ladi. Prostata bezi raki to‘g‘risida shubha tug‘diruvchi paypaslash belgilarining borligi yoki prostata bezi spesifik antigeni darajasining oshishi prostata bezini biopsiya qilishni zarur qilib qo‘yadi.

Pastki siydik yo‘llarini endoskopik tekshirish fakultativ usullarga kiradi. **Uretrotsistoskopiya** makro– yoki mikrogematuriyada yoki ultratovush yoki rentgen tekshirish ma‘lumotlari bo‘yicha qovuqda o‘sma borligiga shubha tug‘ilganda qilinadi. Endoskopik tekshirishga zaruriyat klinik vaziyatdan kelib chiqib har bir holatda aniqlanadi.



21-Rasim. Ureterorenoskop



22- Rasm. Siydik kanali prostatik qismi urug‘ dumboqchasi va prosta bezining Endoskopmk kurinishi.

Buyraklar va yuqori siydik yo‘llarining funksional holatini baholashda *radioizotop tekshirish usullari* – dinamik nefrossintigrafiya va radioizotop renografiya muhim o‘rinni egallaydi, ular buyraklarning filtrlash va sekretor funksiyalarini hamda yuqori siydik yo‘llaridan siydik harakatini baholash imkonini beradi.

Rentgenologik tekshirish usullari. Keyingi vaqtda bu usullarning ahamiyati va o‘rni muhim o‘zgarishga duchor bo‘ldi. Hozir ekskretor urografiya fakultetiv usullarga kiritilgan va ayrim bemorlarga quyidagi ko‘rsatmasi bo‘yicha o‘tkaziladi:

- hozirgi vaqtda yoki anamnezida siydik yo‘llari infeksiyasi aniqlanganda;
- gematuriya (makroskopik yoki mikroskopik);
- hozirgi vaqtda yoki anamnezida siydik – tosh kasalligi tashxislanganda;
- siydik yo‘llarida va jinsiy a‘zolarida oldin o‘tkazilgan operatsiyalarda.

Ko‘rsatilgan holatlardan tashqari, bu usul yuqori siydik yo‘llarida retensiyali o‘zgarishlar va qovuq divertikullari aniqlanganda qo‘llaniladi.

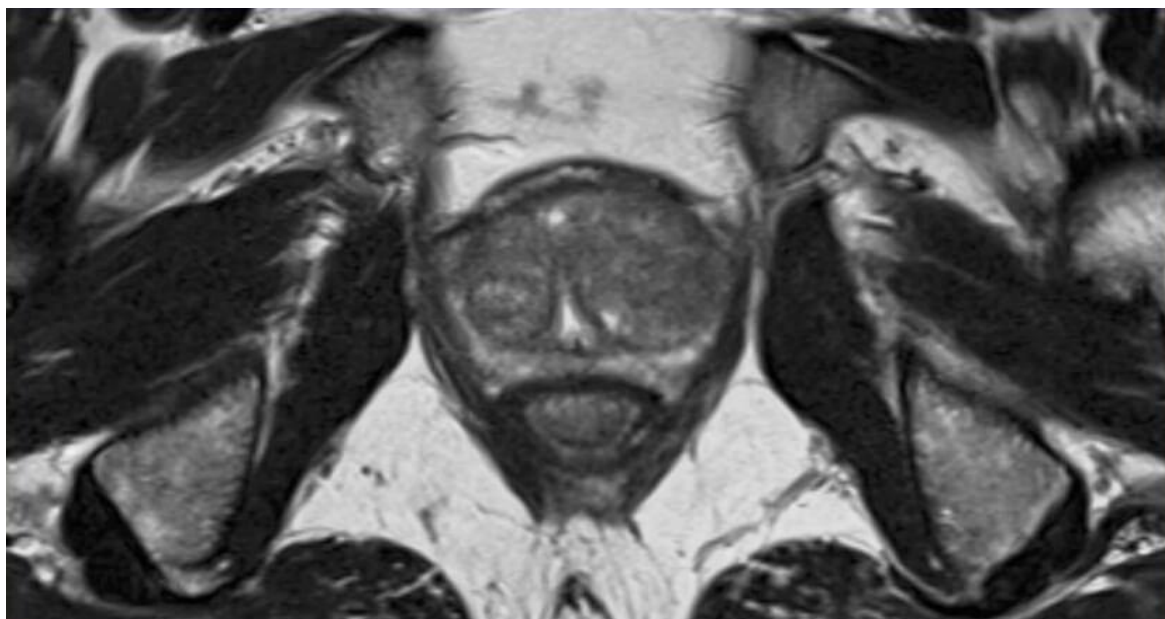
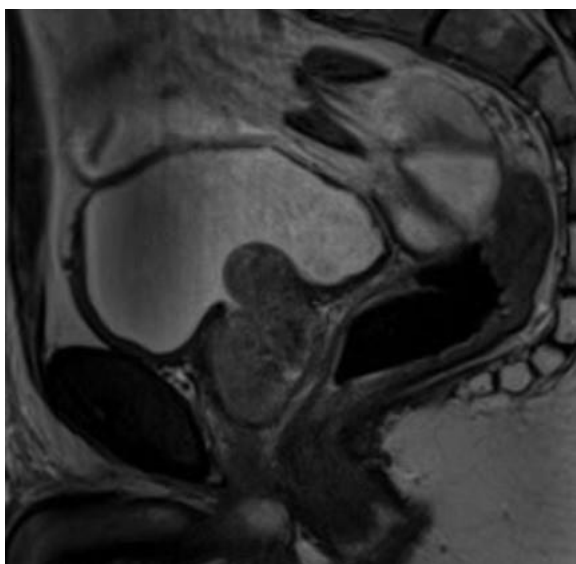
Siydik naylarining intramural qismi giperplaziyalangan to‘qima bilan qisilganda va sub– yoki retrotrigonal o‘sgan vaqtda ularning yukstavezikal segmentlari deformatsiyalangan o‘ziga xos rentgenologik «qarmoq» simptomini kuzatish mumkin.

Ba‘zan qovuqning aniqroq ko‘rinishini olish uchun ***yuqoriga ko‘tariluvchi sistografiya***, pnevmotsistografiya yoki **Knayze–Shober** bo‘yicha bir vaqtda 10–15 ml rentgenkontrast modda va 150–200 ml kislorod yuborish bilankombinatsiyalangan sistografiya o‘tkaziladi. Lekin bunday tekshirishlarning qo‘llanilish sohasi hozirgi vaqtda prostata bezi xavfsiz giperplaziyasiga yo‘ldosh

bo'lgan qovuq o'smalarining tashxisida asosan cheklanmoqda, chunki prostata bezi o'sishining yo'nalishi va o'lchamlarini, konfiguratsiyasini ultratovush usuli bilan katta samara bilan aniqlash mumkin

Prostata bezining adenomasida retrograd *uretrotsistogrammada* siydik chiqarish kanalining prostata qismi uzayganligi, deformatsiyalanganligi va torayganligi kuzatiladi. Infravezikal obstruksiya simptomlari bilan namoyon bo'ladigan: siydik chiqarish kanalining torayishi, qovuq bo'yinchasi yoki prostata bezi sklerozini boshqa kasalliklar bilan differensial tashxislash zaruriyati bo'lganda

bu usulni qo'llashga eng ko'p ko'rsatma



bo'ladi.

23- Rasm. Rentgenologik kompyuter va magnit – yadroli rezonans tomografiya.

exografiyada olingan prostata bezi to'g'risidagi tashxislash ma'lumotlarini to'ldiradi va prostata bezi bilan qo'shni a'zolarining topografanatomik munosabatlari to'g'risida keng axborat beradi.

Bu prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi va prostata bezi rakining differensiatsiyasida ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

Differensial tashxisi. Tez–tez va qiynalib siyishga, siydik oqimining sustligi va siyishga imperativ qistash borligidan shikoyat qiluvchi keksa va qari yoshdagi ko'pchilik erkaklarda (80–84%) paypaslaganda va ultratovushda tekshirganda prostata bezining kattalashganligi aniqlansa, tashxis qo'yish shubxa tug'dirmaydi. Lekin 16–20% bemorlarda bunday simptomlar prostata bezining giperplaziyasi bilan bog'liq bo'lmaydi.

Shuning uchun simptomlari, anamnezi va ob'ektiv tekshirish usullarining natijalari o'rtasidagi har qanday mutanosiblik mutaxassisni tashxisning to'g'riligiga shubha tug'ilishiga va bemorga qo'shimcha tekshirishni o'tkazishga majbur qiladi. Differensial tashxislash klinik simptomlari o'xshash bo'lib namoyon bo'ladigan boshqa etiologiyali obstruktiv va obstruktiv bo'lmagan jarayonlar bilan amalga oshirilishi kerak .

Yuqorida aytilganidek, siyishga imperativ istakni va siydikni imperativ tuta olmaslikni bemorlarda obstruksiya bo'lmaganda farq qilish mumkin; bunday hollarda ular detruzorning nostabilligi yoki giperrefleksiya bilan bog'liq bo'ladi. Keks va qari yoshdagi erkaklarda siyishning bunday buzilishi *serebral aterosklerozda, parkinsonizm, umurtqa pog'anasining diskogen kasalliklarida, pernitsioz anemiyada va ayniqsa ko'pincha qandli diabetda* kuzatiladi.

Bunday bemorlarda, odatda, siydik oqimining susayishi (bunda u kichkina porsiya bilan ajraladi), qovuqning to'liq bo'shamaganligi sezgisi, qoldiq siydik borligi aniqlanadi.

Ko'rsatilgan simptomlar ko'pincha prostata bezi obstruksiyasining namoyon bo'lishi deb izohlab beriladi, bemorlar esa jarrohlik yo'li bilan davolaniladi.

Prostata bezi adenomasi bir kancha kasalliklarda farklash kerak buladi. Kup xollarda uretra prostatik qismi strikturasi, qovuk buyin kismi sklerozi, meatostenoz , qovuk va uretra toshlari, neyrogen qovuq, surunkali prostatit, giperaktiv qovuq, va boshqa kasalliklardan farqlaash mumkin.

7 - jadval. Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasini boshqa urologik kasalliklar bilan differensial tashxislash

Bo'shatish siptomi	To'plash simptomi
Uretra strikturasi	Siydik yo'llari infeksiyasi
Qovuq bo'yinchasi sklerozi	Prostatit
Prostata bezi sklerozi	Detruzorning nostabilligi /
Detruzor qisqaruvchanlik qobiliyatining buzilishi (neyrogen yoki boshqa sabablar)	Qovuq raki; qovuqda yot jism (tosh)
Prostata bezi raki	Siydik chiqarish nayining pastki uchdan bir qismidagi toshlar.

Detruzorning neyrogen giporefleksiyasi (arefleksiya) siyishning qiyinlashishi bilan namoyon bo'ladi, bu adenomani xato tashxislashga olib kelishi mumkin. U orqa miyaning S II–IY segmentlaridan qovuqqa efferent impulslari o'tishining buzilishida, hamda orqa miyaning tegishli segmentlariga qovuqdan afferent yo'llarning buzilishida yoki supraspinal o'tkazuvchi yo'llarning zararlanishida paydo bo'ladi. Detruzorning arefleksiyasi ishemik yoki shikastlanish mielopatiya, parishonxotirlik sklerozi, umrtqalararo disklarning buzilishida, diabetik polineyropatiya oqibatida ro'y berishi mumkin.

Detruzorning arefleksiyasi qo'zg'atgan nevrologik kasallikning tashxisini anamnezga, nevrologik va urodinamik tekshirishlarga asoslanib qo'yish mumkin. Orqa miyaning bel–dumg'aza segmentlari zararlanishi oraliq sohada yuzaki sezgilarning pasayishi va bulbokaverioz refleksning yo'qolganligiga asoslanib tashxislanadi.

Prostata bezi spesifik antigeni darajasining ko'tarilishi, paypaslaganda prostata bezining qattiqlashishi va deformasiyalanishi hamda transrektal exografiyada a'zoning exogennosti o'zgarishi prostata bezining raki borligini ko'rsatishi mumkin, buning tashxisi prostataning biopsiyasi bilan tasdiqlanadi. Kichkina hajmdagi prostata bezida yassi tog'simon ko'rinishdagi o'ziga xos urofloumetrik egrilik uretraning torayishi yoki qovuq bo'yinchasi sklerozidan dalolat berishi mumkin. Bemorlarni butunlay tekshirishni uslubiy jihatdan to'g'ri tashkil etish ko'rsatilgan holatlarning ko'pchiligini o'z vaqtida aniqlash va differensiasiya qilish imkonini beradi.

Prostata bezi adenomasining asoratlari.

Infravezikal obstruksiyaning kuchayishiga qovuqning reaksiyasi uchta bosqichda o'tadi: ta'sirlanish, kompensatsiya va dekompensatsiya. Obstruksiyaning paydo bo'lishiga qovuq detruzorning qisqarishi kuchayishi bilan javob beradi, bu funksional balansni vaqtinchalik saqlash va siydikning evakuatsiyasini to'liq ta'minlash imkonini beradi. Obstruksiyaning kuchayishi qovuq devorining kompensator gipertrofiyasiga olib keladi, ba'zan uning qalinligi 2–3 sm ga yetishi mumkin. Bunda u qalinlashishi va mushak taramlarining yo'g'onlashishi va shishishi hisobiga trabekulyar ko'rinishga ega bo'ladi. Keyinchalik gipertrofiyalagan mushak elementlari ajraladi va ular orasidagi bo'shliq biriktiruvchi to'qima bilan to'ladi. Trabekulalar o'rtasida soxta divertikullar deb ataluvchi chuqurchalar hosil bo'ladi, uning devorlari qovuq ichki bosimining ko'tarilishi oqibatida asta–sekin yupqalashadi. Bunday divertikullar aksariyat ko'p, ba'zan esa anchagina katta bo'ladi.

Qovuq devorining me'yordagi tuzilishining tiklanish darajasi siydik oqimiga bo'lgan to'siqning muddatiga bog'liq. Uzoq muddatli obstruksiya oqibatida qovuqning yaqqol funksional buzilishiga olib keluvchi, ularni hatto jarrohlik usuli bilan davolash natijasida yo'qotib bo'lmaydigan tiklanmaydigan morfologik o'zgarishlar rivojlanadi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining (adenoma) asoratlari. Yaqqol ko'rinib turgan infravezikal obstruksiya qovuqda bosim ko'tarilishiga, yuqori

siydik yo‘llaridan siydik oqimining buzilishiga, qovuq–siydik naylari va buyraklar reflukslariga, pielonefrit paydo bo‘lishiga olib keladi. Siydik naylari kengayadi, uzayadi, egri–bugri bo‘lib qoladi, ureterogidronefroz va *obstruktiv uropatiya* oqibatida buyrakning surunkali yetishmovchiligi rivojlanadi. Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) bo‘lgan ko‘pchilik bemorlarda obstruksiyaning o‘z vaqtida bartaraf qilish va siydikning me‘yordagi passajini tiklash buyraklar faoliyatini me‘yorga keltirishga yordam beradi.

Siydik yo‘llaridagi infeksiya kasallikning kechishini anchagina qiyinlashtiradi. Pielonefrit va buyrak yetishmovchiligi prostata bezi adenomasi bo‘lgan bemorlar o‘limining sababi sifatida qariyb 40% hollarda qayd qilinadi. Infeksiya buyrakga qovuqdan yuqoriga ko‘tariluvchi yo‘l bilan tushadi, prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) bo‘lgan bemorlarning taxminan uchdan birida surunkali yallig‘lanish kuzatiladi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) klinik ko‘rinishining shakllanishida prostata bezidagi yo‘ldosh surunkali yallig‘lanish jarayonining mavjud bo‘lishi katta ahamiyatga ega, u 70% hollarda uchraydi. Venoz dimlanish, giperplaziyalangan to‘qima bilan atsinuslarning tashqariga chiqaruvchi yo‘llarining qisilishi, kongestiya surunkali prostatitning rivojlanishi uchun sharoit bo‘lib hisoblanadi. Yo‘ldosh bo‘lgan **surunkali prostatit** klinik tomondan dizuriya bilan namoyon bo‘lishi mumkin, bu prostata bezi adenomasining o‘zi sababli kelib chiqadigan siyishning buzilishi bilan differensial tashxis qilishni talab etadi.

Bundan tashqari, surunkali prostatitning borligi operatsiyadan keyingi ertangi va kechki asoratlarning sonining oshishiga olib keladi, shu sababga ko‘ra operatsiyadan oldingi tayyorgarlik bosqichida surunkali prostatitni maqsadga muvofiq aniqlash va davolash zarur.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma)ning yana bir asorati – **makrogematuriyadir**. Uning manbai qovuq bo‘yinchasidagi venalarning

varikoz kengayishi bo'ladi. Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasida **qovuqdagi toshlar** qovuqning bo'shalishi buzilishi sababli ikkilamchi ro'y beradi. Ular bitta yoki ko'p bo'lishi mumkin va, odatda, to'g'ri yumaloq shaklga ega bo'ladi.

Prostata adenomasining tez-tez bo'ladigan asoratlaridan yana bir **o'tkir siydik tutilishi** bo'lib, bu kasallikning har qanday bosqichida kuzatilishi mumkin. Bitta holatda – bu obstruktiv jarayonning kulminatsiyasi detruzorning qisqaruvchanlik qobiliyatining dekompensatsiyasi bilan birgalikda qo'shilishidan, boshqa holatda siyishning buzilishi simptomlari o'rtacha ifodalanganligi fonida siydikning o'tkir tutilishi to'satdan rivojlanadi, ba'zan esa kasallikni klinik namoyon bo'lishining birinchi simptomi bo'ladi.

Siydikning o'tkir tutilishiga olib keladigan omillarga parhezning buzilishi, spirtli ichimliklar yoki ziravor mahsulotlarni ko'p sonda iste'mol qilish, sovqotish, qabziyat, qovuqni o'z vaqtida bo'shatmaslik, stress holat, ba'zi bir dorilarni (antixolinergik dorilar, antidepressantlar, diuretiklar, kalsiy ionlari antagonistlar va b.) qabul qilish bo'lishi mumkin. Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) bo'lgan bemorlarda siydikning o'tkir tutilishi rivojlanishida simpatik nerv tizimining faollashishiga sabab bo'ladigan neyrodinamik omillar muhim rol o'ynaydi. Qovuq devori ayniqsa qovuq uchburchagi sohasining cho'zilishi haddan tashqari simpatik nerv oxirlarini stimulyatsiya qiladi va α -adrenoretseptorlarni faollashtiradi, bu qovuq bo'yinchasi, prostata bezi va siydik chiqarish kanalining prostata qismidagi mushak elementlarining tonusi kuchayishi natijasida uretradagi qarshilikni oshishiga olib keladi.

Uretra ichidagi qarshilikning zo'rayishi va uretraning prostata qismini giperplaziyalangan to'qima bilan mexanik qisilishi siydik oqimiga yaqqol to'siq bo'ladi. Siydikni o'tkir tutilishining dastlabki bosqichida qovuqning ichki bosimi detruzorning qisqaruvchanlik faolligi kuchayishi hisobiga oshadi.

Keyingi bosqichlarida qovuq devorining haddan tashqari cho'zilishi va uning qisqaruvchanlik qobiliyatining susayishi natijasida qovuqning ichki bosimi pasayadi, bu siydikning o'tkir tutilishini bartaraf qilishni shubhali qilib qo'yadi. Prostata bezi xavfsiz

siydik tutilishi bo'lmagan bemorlarda bunday o'zgarish faqat 3% da kuzatiladi. giperplaziyasi simptomlarining zo'rayishi ham prostata bezi ichi infarktlari paydo bo'lishiga olib keladi, ular ko'pincha jarroxlik yo'li bilan davolangan bemorlardan olingan gistologik namunalarda topiladi. Anamnezida siydikning o'tkir tutilishi bo'lgan bemorlarning 85% ni morfologik tekshirganda prostata bezining infarktianiqlanadi, shu bilan bir vaqtda

PBXG Davolash. Patologik o'zgarish klinik namoyon bo'lish bosqichiga etgan paytidan boshlab bemorlarni davolashga kirishiladi. Profilaktik davolashga ko'rsatma to'g'risidagi masala hozir ochiq qolmoqda, uning maqsadga muvofiqligi esa isbotlanmagan. Agar bundan 10 yil avval prostata adenomasida operatsiyaning haqiqiy alternativi bo'lmagan bo'lsa, unda hozirgi kunda bu kasallikni davolash usullarining to'plami salmoqli o'rinni egallaydi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasini operativ davolash: (qovuq orqali, qov orqasidan, oraliq soxadan);

- prostata bezining transuretral rezeksiyasi;
- prostata bezining transuretral elektroinsiziyasi;
- prostata bezining transuretral elektrovaporizatsiyasi;
- transuretral endoskopik lazer jarroxligi (vaporizatsiya, ablyatsiya, koagulyatsiya, insiziya);
- prostata bezining kriodestruksiyasi.

Kaminvaziv (alternativ) davolash usullari:

- endoskopik termal usullar
- prostata bezining interstitsial lazerli koagulyatsiyasi;
- TUNA (prostata bezining transuretral ignali ablyatsiyasi).
- Endoskopik bo'lmagan termal usullar:
- transrektal mikroto'lqinli gipertermiya;
- transuretral mikroto'lqinli (yoki radiochastotali) termoterapiya;
- prostata bezining transuretral radiochastotali termodestruksiyasi;
- prostata bezining transrektal fokuslangan ultratovushli termoablyatsiyasi;

- prostata bezining ekstrakorporal piroterapiyasi;
- Prostata bezining ballonli dilyatasiyasi;
- Prostata bezining stentlari;

PBXG bo'lgan bemorlarni olib boorish

Asosiy maqsad - PSYSni tez va uzoq muddatli yengillashtirish

Boshqaruv tamoyillari:

- infravezikal obstruksiyanı kamaytirish;
- siydik pufagini bo'shatishni yaxshilash;
- detruzorning beqarorligini kamaytirish;
- buyrak etishmovchiligidan xalos bo'lish;
- qo'pol gematuriya, siydik yo'llari infeksiyalari va siydikni ushlab turish epizodlarini oldini olish;
- hayot sifatini (jumladan, jinsiy hayotni) saqlab qolish.

PBXGni davolash

- Turmush tarzini o'zgartirish.
- Dinamik kuzatish.
- Dori terapiyasi / fitoterapiya (muqobil).
- Jarrohlik davolash: ochiq yoki minimal invaziv jarrohlik.

Bemorlar shoshilinch kasalxonaga yotqizishga kursatmalar :

- O'tkir siydik tutilishing rivojlanishi bilan;
- O'tkir buyrak yetishmovchiliging rivojlantirish;
- gematuriya va siydik pufagining tamponadasi.

O'tkir siydik tutilishi tasdiqlangandan so'ng, uni amalga oshirish kerak suv va elektrolitlar muvozanatining hayot uchun xavfli buzilishlarining mumkin bo'lgan rivojlanishi bilan bog'liq holda aylanma suyuqlik hajmini, qon bosimini, elektrolitlar kontsentratsiyasini kuzatish; qovuqni drenajlash (kateterizatsiya, troakar sistostomiya o'rnatish) makrogematuriya rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

Bemorlarni rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish jarrohlik davolash yoki kerak bo'lganda qo'shimcha tekshiruv uchun amalga oshiriladi, uni ambulatoriya sharoitida amalga oshirish mumkin emas.

Dori–darmonlar bilan davolash:

Turmush tarzini o'zgartirish

1. Stress darajasini pasaytirish.
2. Muntazam ravishda jismoniy mashqlar qilish.
3. Optimal BMIning saqlang.
4. Suyuqlikni iste'mol qilishni cheklash, siydik pufagining "ta'sirlanish xususiyati beruvchi" moddalarini (kofein, spirtli ichimliklarni) chiqarib tashlash; antikolinergik preparatlarni, diuretiklarni qabul qilishdan bosh tortish.
5. Yotishdan oldin majburiy siyish.
6. Yangi baliq, meva va sabzavotlarga boy parhez.

Dinamik kuzatuv

Erkaklarning taxminan 85% 1 yil davomida hushyor kutishadi, 5 yildan keyin bu raqam 65% gacha kamayadi. Kutilayotgan monitoring aniqlanmagan Prostata bezi o'smasi ehtimolini yodda tutishi kerak. Biroq, yaqinda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, PSYS bilan og'rigan erkaklar hech qanday alomatsiz tengdoshlariga qaraganda Prostata bezi o'smasi bilan kasallanish ehtimoli ko'proq.

O'rtacha IPSS balli (0-7 ball) bo'lgan bemorlar uchun juda mos keladi.

Terapiya boshlanishidan oldin yoki asosiy terapiya bilan birgalikda turmush tarzini o'zgartirish taklif qilinishi kerak. Rivojlanish yoki asoratlarning xavfi noaniq. PBHG belgilari bo'lgan erkaklarda kasallikning rivojlanishi muqarrar emas, ba'zi hollarda simptomlarning o'z-o'zidan yaxshilanishi yoki yo'qolishi kuzatiladi. PBHG ning tabiiy tarixini retrospektiv o'rganish noto'g'ri bo'lishi mumkin va noto'g'ri fikrlar bemorni tanlash va kuzatuv turi va davomiyligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Hozirgi vaqtda PBHG ning tabiiy tarixi bo'yicha juda kam istiqbolli tadqiqotlar mavjud. Katta randomizatsiyalangan sinov PBHG ning o'rtacha va og'ir belgilari bo'lgan erkaklarda finasteridning placebo bilan ta'sirini va DREga asoslangan umr ko'rish davomiyligini taqqosladi. Placebo guruhidagi bemorlarda

4 yil ichida siydikni ushlab turish xavfi 7% ga teng edi. O'rtacha yoki og'ir simptomlar mavjud bo'lganda, bu taktika faqat bemorning talabiga binoan mumkin. Shifokorga qayta tashrif buyurish uchun optimal vaqt oralig'i ham, davolanishni boshlash uchun maxsus "oxirgi nuqtalar" ham hali aniqlanmagan.



24 – Rasm. α - Adrenoblokatorlar

Siydikni ushlab turish bo'lmasa, PBHG belgilari bo'lgan bemorlarda dori terapiyasi α -AB bilan boshlanishi kerak. Ushbu dorilar o'rtacha va og'ir PSYS bilan og'rigan bemorlarga buyuriladi.

Qabul qilish bo'yicha tavsiyalar:

Terazosin - 1 soatlik uyqu uchun 1 mg boshlang'ich doza, dozani kuniga 20 mg gacha oshirish. Alfuzosin - kuniga 2 marta 5 mg.

Doksazosin - boshlang'ich dozasi kuniga 1 mg dan 8 mg gacha ko'tariladi.

Tamsulosin - kuniga 0,4 mg dozada. Tamsulosin asosidagi preparatlar boshqa α -ABlarga nisbatan yuqori xavfsizlik profiliga ega, ularni qabul qilish oson (dozani tanlash shart emas, qabul qilish kuniga 1 marta).

Silodosin - kuniga 8 mg dozada. Silodosin α_1 -kichik retseptorlari uchun aniq selektivlikka ega bo'lgan yagona α -AB hisoblanadi (α_1 B va $\alpha_{1\beta\beta}$ D kichik turlari bilan solishtirganda).

Adrenoreseptorlar epinefrin, norepinefrin va katexolamin sintetik analoglarini taniydigan va bog'laydigan tashqi hujayra membranasida oqsillari bo'lib, ularning fiziologik va farmakologik ta'sirida vositachilik qiladi. Adrenoreseptorlar

barcha organlar, to'qimalar va hujayralarda mavjud. Ular metabolizm, sekretsia, mushaklarning qisqarishi, qon bosimini tartibga solishda ishtirok etadilar. β - va α -adrenergik retseptorlarni farqlash mavjud

PBXG da α_1 - adrenoblokatorlarning ta'sir qilish mexanizmi.

Prostata bezining silliq mushaklarida PBHG bo'lgan bemorlarda siydik chiqarish buzilishining dinamik komponenti uchun javob beradigan α_1 -adrenergik retseptorlari mavjud. α_1 -adrenergik retseptorlarning blokatorlari (α_1 - AB) giperplastik Prostata bezi, siydik pufagi bo'yni, siydik yo'llarining intraprostatik qismi hajmining 60% gacha bo'lgan Prostata bezining silliq mushaklarining kuchaygan ohangini yo'q qiladi. α_1 -AB. detruzorning bioenergetikasining yaxshilanishiga va uning qisqarish qobiliyatining tiklanishiga olib keladi. PBHG bilan og'rigan bemorlarda bir vaqtning o'zida siydik pufagida ikkita jarayon sodir bo'ladi: siydik chiqarishdagi obstruktiv o'zgarishlar bilan birga keladigan prostata bezining ko'payishi va yoshga bog'liq o'zgarishlar. patogenezi etakchi rol detruzor gipoksiyaga tegishli. Kaltsiyning energiyaga bog'liq bo'lgan transmembran transportini cheklash detruzor tonusining oshishiga, siydik pufagining rezervuar funksiyasining pasayishiga olib keladi. A ning ta'sir mexanizmi, α_1 - AB quyidagicha: pufak arteriyalarining kengayishi - siydik pufagida qon aylanishining yaxshilanishi - detruzor gipoksiyasining kamayishi va uning silliq mushak tuzilmalarining bioenergetikasining normallasishi - qovuqning rezervuar funksiyasining oshishi - siydik pufagining buzilishining og'irligining pasayishi. siyish harakati. PBHGdagi barcha α -AB larning samaradorligi etarli dozalarda qo'llanilganda taxminan bir xil bo'ladi (Q_{max} ning 20-30% ga oshishi; umumiy 1PSS ballining 30-50 ga pasayishi). Farqlar shifokor va bemor uchun xavfsizlik va qulaylik bilan bog'liq) - ya'ni. nojo'ya ta'sirlarning shakli va chastotasi, bardoshlik va turli dozalash shakllarida.

α -AB ning nojo'ya ta'sirlari

α -AB ning eng muhim nojo'ya ta'siri 1-dozaning ta'siri deb ataladi: preparatning birinchi dozasini qabul qilgandan keyin 30-90 minut ichida kuchli ortostatik gipotenziya (hushdan ketishgacha).

Nojo'ya effektlar:

- ortostatik gipotenziya;
- bosh aylanishi;
- bosh og'rig'i;
- charchoq;
- asteniya;
- taxikardiya;
- kardiopalmus;
- hushidan ketish;
- retrograd ejakulyatsiya.

- α_1 – adrenoblokatorlar;
- 5 α - reduktazaning ingibitorlari;
- o'simlik ekstraktlari.

Bitta kasallikning o'zini davolash uchun ko'plab usullar mavjudligi shundan dalolat beradiki, operativ usuldan boshlab dori–darmonlar bilan davolashgacha birortasi ham mukammal emas.

Bemorlarni biror usul bilan davolash uchun tanlash alohida va bir guruh klinik belgilarni baholash asosida amalga oshiriladi:

- simptomlarning xarakteri va ifodalanganligi;
- asoratlar mavjudligi;
- urodinamik buzilishlar xarakteri va darajasi (qoldiq siydik, detruzorning nostabilligi, infravezikal obstruksiya, detruzorning giporefleksiyasi);
- prostata bezining kattaligi; exotuzilishi va bo'shliqqa oid geometriyasi;
- siydik – tanosil a'zolarida yo'ldosh infeksiya (birinchi navbatda surunkali prostatit) borligi;
- buyraklar va yuqori siydik yo'llari faoliyatining buzilish darajasi;

– bemorning umumsomatik holati, yoʻldosh kasalliklar mavjudligi va ogʻirligi (rejali operatsiyani bajarish mumkinligi).

Davolash usulini tanlash toʻgʻrisidagi masalani hal qilishda prostata bezi adenomasining klinik koʻrinishida qanday oʻzgarishlar ustunligi: toʻplash yoki boʻshatish simptomlari, obstruksiyaning dinamik yoki mexanik komponentlari, detruzorning nostabilligi bormi va urodinamik buzilishlarning qanday darajadiligini aniqlash zarur.

Bunday savollarga javob berish kasallikning prognozini baxolash va bemorga kerakli usulni tavsiya qilish imkonini beradi. Soʻnggi yillarda prostata bezi adenomasini operativ usul bilan davolashning koʻrsatmalariga boʻlgan fikr qaytadan koʻrib chiqildi.

Kasallikning quyidagi asoratlari operativ davolashga *absolyut koʻrsatma* boʻladi:

- siydikning tutilishi (bitta kateterlash qilingandan keyin ham mustaqil siyish tiklanmasa);
- prostata bezi giperplaziyasi bilan bogʻliq koʻp sondagi qaytalanuvch gematuriya;
- prostata bezi adenomasi sababli buyrak etishmovchiligi;
- qovuqda toshlar;
- prostata bezi adenomasi oqibatida siydik yoʻllarining qaytalanuvchi infeksiyasi;
- qovuqning katta oʻlchamdagi divertikuli.

Bundan tashqari, oʻtkazilgan tekshirish maʼlumotlari boʻyicha kasallikning kechish prognozi ularda qoʻllanilgan konservativ usullardan etarli darajada klinik samara kutish imkoni boʻlmasa (prostata bezining oʻrta boʻlagi kattalashganda, yaqqol infravezikal obstruksiya, koʻp sondagi qoldiq siydik) hamda kimda konservativ davolash kerakli natijani bermasa, bunday bemorlarga operativ davolashni oʻtkazishga koʻrsatma boʻladi.

Qolgan hollarda birinchi bosqich sifatida konservativ davolashni tavsiya qilish mumkin, uning turi va xarakteri batafsil urologik va urodinamik tekshirish natijalariga qarab aniqlanadi.

Dori–darmonlar bilan davolash. Dorilarni qoʻllash prinsiplari

kasallikning patogenezi to'g'risidagi zamonaviy tushunchalarga asoslaniladi. Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasini (adenoma) davolash uchun taklif etilgan dorilardan α -adrenoreseptorlarning blokatorlari, 5α – reduktazaning ingibitorlari va o'simlik ekstraktlari eng ko'p ishlatiladi.

$\alpha 1$ -adrenoblokatorlarning qo'llanilishi prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining patogenezidagi simpatik regulyasiyaning buzilishi roliga asoslangan. α – adrenoreseptorlar ko'proq qovuq bo'yinchasi sohasida, uretraning prostata bo'limida, prostata bezining kapsulasi va stromasida joylashadi.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) ning o'sishi va zo'rayishi natijasida α –adrenoreseptorlarning stimulyasiyasi qovuq asosidagi, uretraning orqa qismidagi, prostata bezidagi silliq mushak tolalarining tonusining oshishiga va dinamik turdagi obstruksiyaning rivojlanishiga olib keladi. Kam deganda uchta nusxa $\alpha 1$ - adrenoreseptorlar:

$\alpha 1A$, $\alpha 1V$ va $\alpha 1D$ mavjud bo'ladi. Aniqlanganki, $\alpha 1A$ nusxa odam prostata bezida eng ko'p miqdorda bo'ladi va hamma $\alpha 1$ – adrenoreseptorlarning 70% gacha sini tashkil etadi va dinamik obstruksiyaning rivojlanishiga eng ko'p darajada ta'sir ko'rsatadi. $\alpha 1$ – adrenoblokatorlarning buyurilishi qovuq bo'yinchasi va prostata bezidagi silliq mushak tolalari tonusining pasayishiga olib keladi, bu o'z navbatida infravezikal obstruksiya oqibatida ro'y beradigan uretradagi qarshilikning kamayishi bilan namoyon bo'ladi.

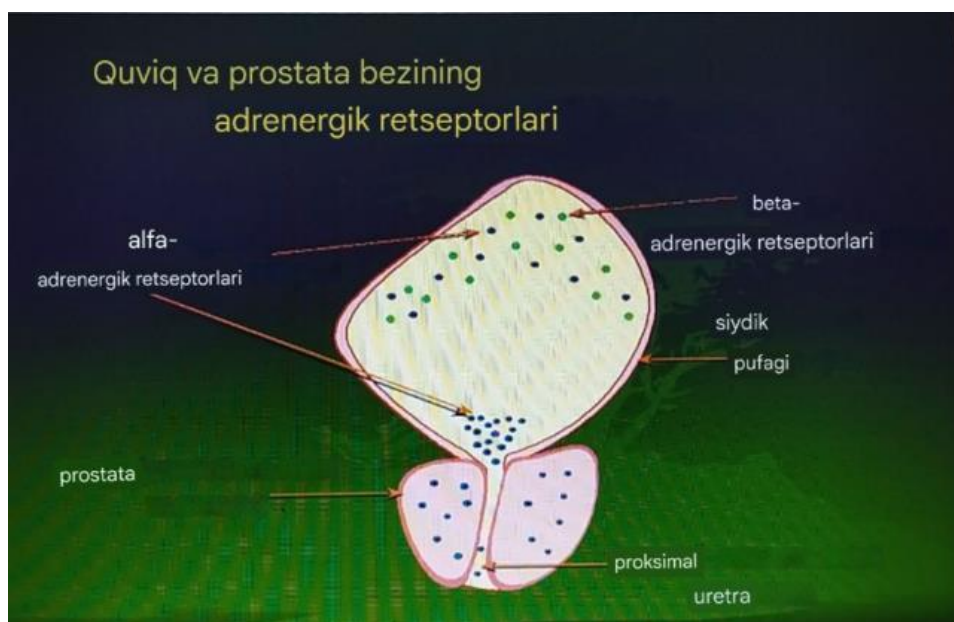
$\alpha 1V$ – nusxadagi reseptorlar odamning asosiy arteriyalari devoridagi silliq mushak elementlarining qisqarishida, qon bosimini boshqarishda ishtirok etadi va $\alpha 1$ – adrenoblokatorlarni qo'llaganda nojo'ya reaksiyalar paydo bo'lishi uchun javobgardir.

Hozirgi vaqtda klinik amaliyotda prostata bezining adenomasi bo'lgan bemorlarni davolashda selektiv $\alpha 1$ -adrenoblokatorlar: prazosin, alfuzozin, doksazozin, terazozin va selektiv $\alpha 1A$ - adrenoblokator tamsulozin muvaffaqiyat bilan qo'llanilmoqda. α -adrenoblokatorlar vazofaol (prazosin, doksazozin, terazozin) va vazofaol bo'lmagan (alfuzozin, tamsulozin) turlarga bo'linadi. Aniqlanganki, ularning hammasi solishtirib bo'ladigan. Klinik ta'sir ko'rsatadi:

klinik simptomlarni o'rtacha 50 – 60% ga kamaytiradi, siydik oqimining maksimal tezligini 1,5 – 3,5 ml/s (30 – 47%) ga oshiradi, qoldiq siydik miqdori taxminan 50 % ga kamayadi. Adrenoblokatorlar to'plash va bo'shatish simptomlariga ta'sir ko'rsatadi



25- Rasm. Adrenoretseptorlari tasnifi.



26- Rasm. Qovuk va prosta bezi adrenoretseptorlari tasnifi.

Ular kunduzgi va tungi pollakiuriya yaqqol bo'lganda, siyishga imperativ istak bo'lganda, ozgina yoki o'rtacha dinamik obstruksiya paydo bo'lganda

bemorlarda ayniqsa yaxshi samara beradi. Ko'rsatilgan dori moddalari bilan davolaganda prostata bezining hajmi va bu bezi spesifik antigenining darajasi ishonchli o'zgargani qayd qilinmagan. Dorilarni uzoq muddat qabul qilganda o'tkir siydik tutilishining paydo bo'lishi kamayganligi aniqlangan. Adrenoblokatorlarni qo'llaganda simptomatik tuzalish va ob'ektiv ko'rsatkichlarning ijobiy dinamikasi birinchi 2 – 4 haftada kuzatiladi va keyingi davolash davomida saqlanib qoladi. Agar 3 oydan keyin ijobiy samaraga erishib bo'lmasa, unda ko'rsatilgan dori vositalarining keyinchalik qo'llanilishi foyda bermaydi va boshqa davolash usulini tanlash to'g'risidagi masalani hal qilish kerak bo'ladi.

Adrenoblokatorlar uzoq muddat qo'llanilganda ham xavfsiz. Loxaslik, darmonsizlik, bosh aylanishi, bosh og'rishi, ortostatit gipotenziya taxikardiya yoki taxiaritmiya ko'rinishidagi nojo'ya reaksiya vazofaol α_1 – adrenoblokatorlarni qabul qiluvchi bemorlarda 10–18% qayd qilinadi. Vazofaol bo'lmagan dorilarni qo'llaganda nojo'ya reaksiyalar ancha kam uchraydi va 3–7% dan oshmaydi. Tamsulozinni qabul qiluvchilarning 4% da retrograd ejakulyasiya kuzatiladi. Ko'ngilsiz hodisalarning paydo bo'lishi dori ning dozasiga, uni qabul qilish muddatiga bog'liq.

Davolash muddatini oshirish bilan nojo'ya hodisalarni qayd qiluvchi bemorlar soni kamayadi. Eng ko'p o'rganilgan va keng qo'llaniladigan 5 α -reduktazaning ingibitori finasteriddir. Dori 5 mg/sut dozada yaxshi qabul qilinadi va gormonal dorilar uchun xos bo'lgan nojo'ya samara bermaydi.

Klinik tavsiyalar.

5-AR ingibitorlari o'rtacha va og'ir PSYS va kattalashgan prostata (>40 sm³) yoki PSA (>1,4-1,6 ng/ml) yuqori bo'lgan bemorlarda ko'rib chiqilishi kerak. 5-AR inhibitörlerini qo'llash kasallikning rivojlanishini oldini olishi mumkin (jarrohlik davolash zarurati bilan o'tkir siydik tutilishining rivojlanishi) (LE - Ib, SR-A).

Finasterid PBHG bilan bog'liq gematuriyaning davolashda yaxshi tasdiqlangan. Yaqinda ma'lum bo'lishicha, finasteridning jinsiy funktsiyaga salbiy ta'siri asosan uni qo'llashning 1-yilida sodir bo'ladi. Bundan tashqari, 2-toifa 5-AP finasterid

tomonidan inhiye qilinganida, suyaklardagi mineral almashinuvi sezilarli darajada buzilmasligi ko'rsatilgan. Finasterid qondagi PSA konsentratsiyasini kamaytiradi, ammo so'nggi tadqiqotlarda u prostata xosilasini niqoblamasligi ta'kidlangan.

5-AR ingibitorlari bilan monoterapiya

P. Boyl va boshqalar. finasteridni qo'llash bo'yicha 6 ta randomizatsiyalangan platsebo-nazoratli klinik tadqiqotlarning meta-tahlilini o'tkazdi. Dastlabki prostata hajmi va klinik yaxshilanish o'rtasida eng muhim korrelyatsiya aniqlandi. Dastlabki prostata hajmi $<20 \text{ sm}^3$ bo'lganida, biroz yaxshilanish kuzatildi: IPSS shkalasi bo'yicha umumiy ball 1,8 ballga kamaydi, siydik chiqarish tezligi $0,9 \text{ ml / s}$ ga oshdi. Agar boshlang'ich prostata hajmi $>60 \text{ sm}^3$ bo'lsa, IPSS ko'rsatkichi kamaydi 2,8 ball, siydik chiqarish tezligi esa $1,8 \text{ ml/s}$ ga oshdi. Platsebo va finasterid guruhlarida o'rtasidagi farq prostata hajmi $> 40 \text{ sm}^3$ bo'lganida aniq edi.

Ushbu meta-tahlil natijalaridan so'ng, PLESS tadqiqotida finasteriddan 4 yillik foydalanish ma'lumotlari e'lon qilindi. Finasteridni qabul qilganda Prostata bezi hajmi 18% ga kamaydi (platsebo guruhida u 14% ga oshdi), IPSS shkalasi yordamida so'ralganda simptomlar kamaydi (3,3 ball; platsebodan foydalanganda - 1,3 ball), siyish tezligi. ortdi ($3,3$ va $1,3 \text{ ml/s}$).

MTOPS tadqiqotiga ko'ra (prostata bezi belgilarining tibbiy terapiyasi), finasterid bilan monoterapiya natijasida prostata hajmining o'rtacha pasayishi 19% ni tashkil etdi (platsebo guruhida u 24% ga oshdi). Shuningdek, siyish tezligida sezilarli yaxshilanish va IPSS ko'rsatkichlarining pasayishi kuzatildi.

Finasterid va dutasteridning samaradorligini 12 oylik qiyosiy tadqiq qilish bo'yicha kengaygan prostata xalqaro taqqoslash tadqiqotida (EPICS) 50 yoshdan oshgan PBHG belgilari bo'lgan 1630 bemor finasterid ($n=817$) va dutasterid ($n=$)ga randomize qilingan. 813). 1 yillik terapiyadan so'ng prostata bezining o'rtacha hajmi ikkala guruhda ham 27,4% ga kamaydi. IPSS va Qmax bo'yicha guruhlar o'rtasida statistik jihatdan muhim farqlar ham yo'q edi.

PSYS bilan og'rigan bemorlarda 5-AR ingibitori monoterapiyasiga o'tish imkoniyati.

Klinik ta'sirga erishish uchun 5-AR inhibitörlerini uzoq vaqt davomida qo'llash kerak, α -AB ning maksimal samaradorligi bir necha hafta ichida sodir bo'ladi. SMART (Reducing terapiyadan keyin simptomlarni boshqarish) tadqiqoti dutasterid va tamsulosin bilan kombinatsiyalangan terapiya samaradorligini va 6 oylik davolanishdan keyin tamsulosinni olib tashlashning PSYSga ta'sirini o'rgandi. α -AB to'xtatilgandan so'ng, bemorlarning deyarli 3/4 qismi PSYS ortishi haqida shikoyat qilmadi. Biroq, dastlabki og'ir siyish buzilishi (IPSS > 20 ball) bo'lsa, uzoq muddatli kombinatsiyalangan terapiya kursi talab qilinadi. Yaqinda o'tkazilgan, ochiq yorliqli, ko'p markazli tadqiqot 9 oy davomida finasterid va a-blokatorlar bilan kombinatsiyalangan davolanish samaradorligini baholadi, so'ngra a-blokatorlarni bekor qilish va 3 yoki 9 oy davomida finasterid bilan davolash. Guruhlardan birida α -AB to'xtatilgandan keyin PSYSning sezilarli yomonlashuvi kuzatilmagan. Shunday qilib, 6-9 oylik davolanishdan so'ng engil va o'rtacha og'irlikdagi PSYS bilan og'rigan bemorlarda 5-AR ingibitori bilan monoterapiyaga o'tish mumkin, og'ir PSYS bilan og'rigan bemorlarda esa uzoq muddatli kombinatsiyalangan terapiyani davom ettirish tavsiya etiladi.

PSYS davolashda Fosfodiesteraza FDE -5 ingibitorlari

FDE-5 ingibitorlari PSYS va PBXG ning mavjud farmakoterapiyasiga qo'shimcha ravishda istiqbolli variant va mustaqil asosiy davolash sifatida ko'rib chiqiladi. EAU ko'rsatmalari (2014) kuniga 5 mg tadalafil iste'mol qilishni taklif qiladi. **Nojo'ya effektlar**

Eretil disfunktsiya va PBXG bo'lgan bemorlarda eng ko'p uchraydigan noxush hodisalar bosh og'rig'i va dispepsiya, ekstremitalarda og'riq, gastroezofagial reflyuks va miyaljidir.

Kamroq (chastotasi 0,01 dan 0,1% gacha), boshqa nojo'ya ta'sirlar paydo bo'ladi:

- insult (shu jumladan gemorragik tipdagi insult), hushidan ketish, vaqtinchalik ishemik xuruj, migren, epileptik tutilish, vaqtinchalik amneziya;

- ko'rish maydonlarining buzilishi, arterial bo'lmagan oldingi ishemik optik neyropatiya, retinal qon tomirlarining tiqilib qolishi, to'satdan eshitish qobiliyatini yo'qotish;

- miokard infarkti, qorincha aritmiyalari, beqaror angina.

PBXGni birgalikda davolashda so'nggi yillardagi ishlar PBXG bilan og'rigan bemorlarda siyish buzilishining murakkab patogenezini isbotladi. Siydik chiqarish buzilishining sabablari havo mudofaasi va detruzor funktsiyasining zaiflashishi hisoblanadi.

Ma'lumki, 5-AR ingibitorlarining ta'siri to'qimalarning o'sish omillari faolligining pasayishiga va apoptozning faollashishiga asoslanadi, bu uzoq muddat foydalanish bilan Prostata bezi hajmining pasayishiga va Prostata bezi hajmining pasayishiga yordam beradi. IR ning mexanik komponentining zo'ravonligi. 5-AR ning PBXG rivojlanish xavfini kamaytirish qobiliyati yuqorida qayd etilgan. α -AB ning ta'sir qilish mexanizmi α -adrenoreseptorlarning blokadasi va IQ ning dinamik komponentini yo'q qilish tufayli siydik pufagi bo'yinining silliq mushaklari va uretraning bo'shashishiga asoslangan. Bunday holda, α -AB ta'siri davolanish boshlanganidan so'ng darhol seziladi. Shubhasiz, 2 xil farmakologik guruhdagi dorilarni birgalikda qo'llash HF patogenezining murakkab mexanizmlariga ta'sir qilish imkonini beradi va PBHG bilan og'rigan bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilashga yordam beradi.

α_1 -AB Qovuk silliq mushaklarining spazmini bartaraf etish tufayli obstruksiya va ta'sirlanish xususiyati belgilarini tez va samarali tarzda yo'q qiladi.

5-AR ingibitorlari proliferativ jarayonlarni bostirish orqali prostata hajmini kamaytirish va barqarorlashtirish orqali simptomlarni yaxshilaydi, siydik oqimini oshiradi va PBHG asoratlarini oldini oladi.

Finasteridni kamida 6 oy qabul qilgan bemorlarda digidrotestosteron darajasi 70–80 % ga, prostata bezining spesifik antigeni darajasi 50–60 % ga pasayganligi va prostata bezining hajmi 20–30% ga kamayganligi qayd qilinadi. Shunga muvofiq simptomlar klinik ahamiyatining kamayishi 40–60% bemorlarda va siydik oqimining maksimal tezligi 1,6–2,6 ml/s ga oshishi kuzatiladi. Dorining

ta'siri ko'p darajada obstruksiyaning mexanik komponentini kamaytirishga qaratilgan va prostata bezi hajmining kichrayishi bilan bog'liq. Shu bilan birga finasterid bilan davolash natijasida to'plash simptomlariga ozgina ta'sir ko'rsatganda, bo'shatish simptomlari eng ko'p ijobiy o'zgarishga uchraydi. Finasteridning infravezikal obstruksiyaning ifodalanishiga ta'siri urodinamik jihatdan isbotlangan.

Finasteridni qabul qilganda kamida 6–12 oydan keyin terapevtik samaraga erishiladi, davolash esa bir necha yil davom etishi kerak. Bezi katta bo'lgan (massasi 40 g dan katta), tuzilishida epitelial to'qima ko'proq bo'lgan bemorlarda eng yaxshi natija kuzatiladi. Finasterid uzoq muddat qo'llanilganda siydikning o'tkir tutilishi xavfi ishonchli tarzda kamayadi va jarroxlik amaliyoti ehtimolligi pasayadi.

Finasterid yaxshi qabul qilinadi. Eng ahamiyatli nojo'ya ta'siri impotensiya, jinsiy maylning pasayishi va ejakulyat hajmining kamayishi, bu 4% bemorlarda kuzatiladi. Keyinchalik seksual buzilishlarga shikoyat qiluvchi bemorlar soni asta–sekin kamayadi.

Qadimdan prostata bezi adenomasi bilan kasallangan bemorlarda siyishning buzilishini davolashda o'simliklardan tayyorlangan ekstraktlar qo'llanilgan.

Ko'rsatilgan dorilarning samaradorligi ular tarkibidagi fitosterollar va yog' kislotalarga bog'liq. Bu guruhdagi eng yaxshi o'rganilgan dorilar palma ekstrakti *Serenoa repens* (permikson) va yovvoyi kamerun olxo'risi *Pygeum africanum* (tadenan, trianol). *Serenoa repens* preparatini bir kecha kunduzda 320 mg dozada qabul qilganda kunduzgi va tungi pollakiuriya 20–50% ga kamayganligi, siydik oqimining maksimal tezligi 10 – 40 % ga oshganligi va qoldiq siydik miqdori 15 – 50% ga kamayganligi aniqlanadi. Prostata bezi xajmining kichrayishi unchalik katta emas 7–15 % ni tashkil etadi. Bunday ekstraktlarning terapevtik ta'siri plasebo ta'siridan ishonchli tarzda oshib ketadi.

Pygeum africanum ekstraktining ta'sir mexanizmi etarlicha o'rganilmagan, faol qo'llanila boshlaganligi ko'rsatilmagan. Uning qo'llanilishi natijasida taxminan 60% bemorlarda klinik tuzalishga erishiladi: kunduzgi va tungi pollakuriyaning tezligi kamayadi, siydik oqimining maksimal hajmiy tezligi o'rtacha 15 % ga oshadi, qoldiq siydik midori 20 %ga kamayadi. Prostata bezi o'lchamlarining ishonchli o'zgarishi aniqlanmagan.

Fitoterapiya

Ko'p yillar davomida PSYSni tibbiy davolash uchun o'simlik ekstraktlarini o'z ichiga olgan preparatlar qo'llanilgan:

- fanat palma ekstrakti;
- (3-sitosterol;
- gulchanglar ekstrakti;
- Afrika olxo'ri ekstraktlari.

Ularning asosiy afzalliklaridan biri an'anaviy ravishda qulay xavfsizlik profili hisoblanadi.

So'nggi yillarda tibbiyot fanida "dalilga asoslangan tibbiyot" tarafdorlari ko'payib bormoqda. Uning printsiplariga ko'ra, ba'zi dori vositalarining samaradorligi va xavfsizligi ko'p markazli, randomizatsiyalangan, platsebo-nazorat ostidagi GCP (Yaxshi klinik amaliyot) tamoyillariga muvofiq o'tkazilgan tadqiqotlar davomida isbotlanishi kerak, ularning qoidalari Xalqaro standartlarda mustahkamlangan. Konventsiya (ICH GCP).

Hozirgi vaqtda o'simlik materiallarining xilma-xilligi, faol faol moddaning dozasini hisobga olishning murakkabligi va dalillar bazasining yo'qligi hisobga olingan holda, o'simlik ekstraktlarini o'z ichiga olgan preparatlar PBXG bilan kasallangan bemorlarni davolash uchun tavsiya etilmaydi. Bu nuqtai nazar Evropa va Amerika urologik assotsiatsiyalarining tavsiyalarida o'z aksini topgan. Bunday dorilarning joylashishini aniqlash uzoq muddatli platsebo-nazoratli randomizatsiyalangan sinovlarga imkon beradi.

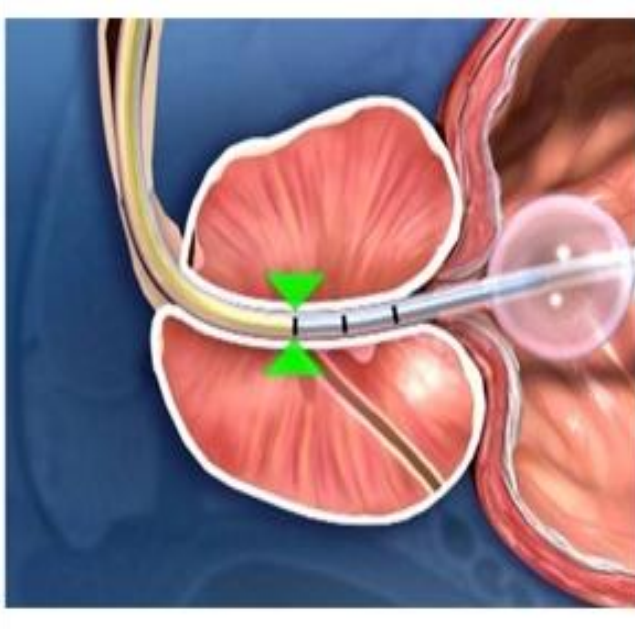
O'simliklardan tayyorlangan dorilar bilan davolash biror–bir jiddiy nojo'ya samara bilan bog'liq emas. Ularni ko'pchilik bemorlar yaxshi qabul qiladi.

Davolashning jinsiy faoliyatga ta'siri qayd qilinmagan. Bundan tashqari, bu preparatlar prostata bezi spesifik antigenining miqdorini o'zgartirmaydi. Uni qabul qilish boshlangandan 2–3 oy keyin davolashning samarasi to'g'risida muhokama qilinadi. O'simliklardan tayyorlangan dorilar urologik amaliyotda profilaktik vosita sifatida prostata bezi adenomasining boshlang'ich bosqichi yo'ldosh surunkali prostatit bo'lgan bemorlarda va uzoq dinamik kuzatuvlarga alternativday qo'llanilishi mumkin.

Kaminvaziv alternativ (kam jarohat etkazuvchi) usullar.

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasini davolashda yangi yo'nalishlar orasida issiqlik energiyasi ta'siriga asoslangan kaminvaziv alternativ usullari alohida o'rinni egallaydi. Katta harorat doirasida har xil ko'rinishdagi issiqlik ta'siriga asoslangan usullar qo'llaniladi. Prostata bezi to'qimasini qizdirish uchun energiya manbai sifatida ko'pincha kichkina to'liqinli, radiochastotali nurlanish va fokuslangan ultratovush qo'llaniladi. Energiyani berish darajasi va usuliga hamda uning prostata bezi to'qimasiga ta'siriga qarab atamalar qabul qilingan, shunga binoan gipertermiya, **termoterapiya va termoablyasiya** (inglizcha «ablation» – olib tashlash, emirish) ajratiladi.

Agar to'qimada harorat 40–45 S oralig'ida ushlab turilsa, gipertermiya to'g'risida fikr yuritish kerak, bu sog'lom to'qimalarni shikastlantirmasdan saqlagan holda, patologik hujayralarga ta'sir qilishga imkon beradi.



27- rasm. Termoterapiya va termoablyasiya.

Termoterapiya prostata bezining to‘qimasida haroratning 45 – 70 S dan yuqori ko‘tarilishini nazarda tutadi. Bunda energiyaning uzatilishi hamma vaqt transuretral kirish bilan amalga oshiriladi. Termoterapiya vaqtida prostata bezi to‘qimasining ichida nekrotik o‘zgargan zona hosil bo‘ladi, uretraning shilliq qavati esa intakt (tegilmagan) holatda qoladi, buning uchun har xil konstruksiyadagi sovutish tizimlari qo‘llaniladi.

Keyingi vaqtda yuqoriroq energiya (70–100 S) ni qo‘llash usullari qo‘llanila boshladi, buning ta’sirida prostata bezi to‘qimasining katta sondagi emirilishi sodir bo‘lib, a’zo hajmining kichrayishi yoki «prostata bo’shlig‘i» hosil bo‘lishi kuzatiladi. Bunday usulni atash uchun **termoablyasiya» atamasi qo‘llaniladi.**

Klinik amaliyotda *mikroto‘lqinli transuretral termoterapiya* eng keng qo‘llanila boshladi. Prostata beziga energiya ballonli uretral kateterga montaj qilingan antenna yordamida uzatiladi. Termoterapiya seansi, odatda, bir marta, 60 daqiqa davomida o‘tkaziladi. Bu usul anesteziologik yordamni talab qilmaydi va ambulator sharoitda mahalliy og‘riqsizlantirish fonida va mushak ichiga sedativ dorilarni yuborish bilan qilinishi mumkin.



28- Rasm. Mikroto‘lqinli transuretral termoterapiyani o‘tkazish sxemasi

Transuretral termoterapiya usuli bilan davolashning ob’ektiv samarasi 40 – 75% bemorlarda, sub’ektiv samarasi esa 50 – 80% bemorlarda kuzatiladi. Past

intensivli termoterapiya seansini boshdan o'tkazgan bemorlarni kuzatuv natijalari simptomlarning ishonchli kamayganligini va muolajadan keyin bir yilgacha urodinamik ko'rsatgichlarning bir oz o'sganligini ko'rsatadi. Lekin uzoq muddatdan keyingi tahlil natijalari shuni kursatadiki, ko'p xollarda 2–4 yildan keyin oldingi kursatgichlarga qaytish kuzatiladi. Simptomatik samara davomliroq bo'lib qoladi.

Yuqori intensivli termoterapiya ko'pchilik bemorlarda simptomlarning ancha kamayganligini, siydik oqimining maksimal tezligi oshganligini va qoldiq siydik miqdorining ozayganligini ko'rsatadi. Erishilgan natija esa bir yildan ko'proq saqlanadi. Katta hajmdagi giperplaziyalangan to'qimasi bo'lgan bemorlarda transuretral termoterapiya qo'llanilganda eng yaxshi klinik samara natijasi kuzatiladi. Fibroz o'zgarishlar va kalsinasiya o'choqlari borligi davolashning samarasini pasaytiradi.

Yuqori intensiv termoterapiya bilan transuretral rezeksiyani taqqoslash shuni ko'rsatadiki, urodinamik ko'rsatgichlarning natijalarini solishtirganda jarrohlik usuli bilan davolash ishonchli ustunlikka ega, lekin termal usul taqqoslab bo'ladigan simptomatik samara beradi. Shuning bilan birga termal davolash elektrozereksiya o'tkazishga qaraganda xavfsizroq

Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining to'plash simptomlari ustunlik qilgan va infravezikal obstruksiya bir oz bo'lgan bemorlarga past intensiv termoterapiya, infravezikal obstruksiya o'rtacha paydo bo'lgan bemorlarga esa yuqori intensiv termoterapiya qo'llaniladi. Radikal operativ davolashni qo'llash mumkinligini cheklovchi interkurrent kasalliklar fonida ko'proq ifodalangan o'zgarishlar bor bo'lganda termoterapiya tanlash usuli bo'lishi mumkin.

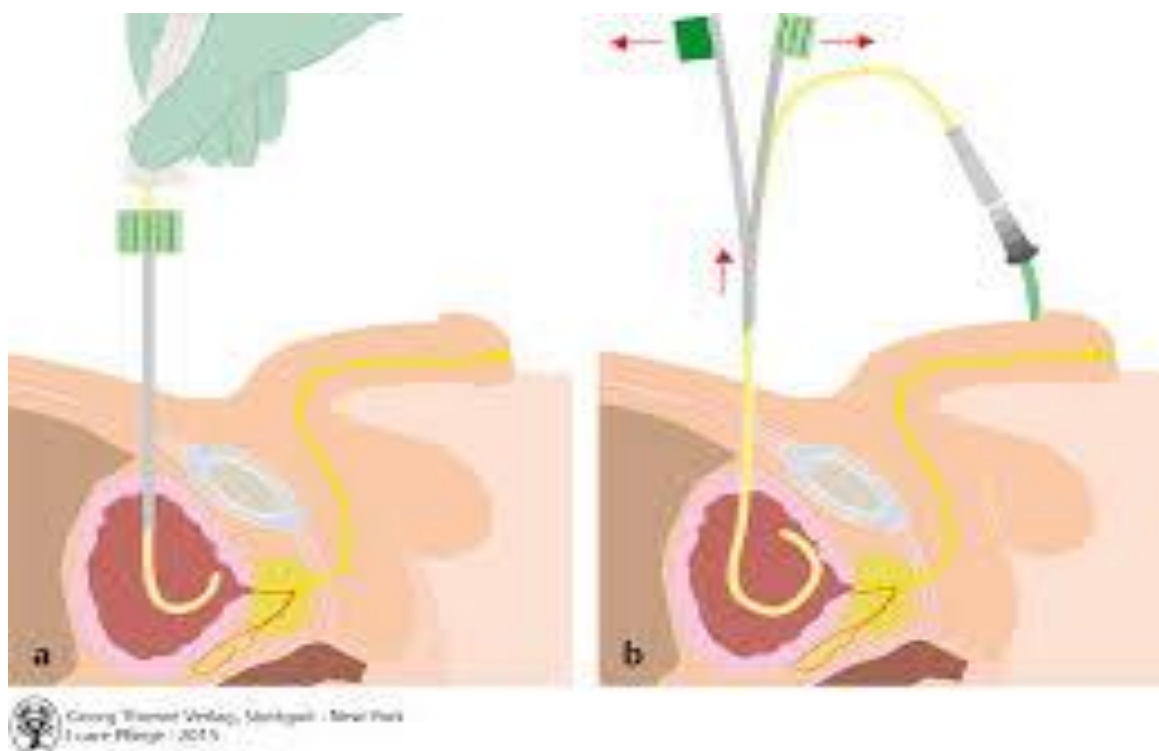
Operativ davolash. Prostata beziga kirishga qarab qovuq orqali, qov orqasidan, oraliq, qorin orqali, ishiorektal, transrektal va transurethral adenomektomiya turlari farq qilinadi.

Qov orqasidan va transuretral kirishlar eng ko'p tarqalgan. Qolgan usullar hozirgi vaqtda deyarli qo'llanilmaydi va faqat tarixiy ahamiyatga ega. Operativ davolash kechiktirib bo'lmaydigan yoki rejali bo'lishi mumkin. Kechiktirib bo'lmaydigan adenomektomiya juda zarur ko'rsatma bo'yicha bajariladi. Agar kasallik boshlangan paytdan 24 soat mobaynida o'tkazilsa, bu o'z navbatida shoshilinch, agar kasallikning kuchaygan (asorat) paytidan boshlab har qanday muddatda amalga oshirilsa, lekin bemorning urologic bo'linga tushgan paytidan boshlab 72 soatdan kechiktirmay o'tkazilsa, muddatli xisoblanadi.

Bemorning umumiy ahvoli qoniqarli bo'lib, hayotga xavf soluvchi qon ketish yoki siydikning o'tkir tutilishi bo'lgan hollarda shoshilinch adenomektomiya qilinadi. Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining qovuq uchburchagi orqasiga (retrotrigonal) o'sishi sabab bo'ladigan Buyrakning surunkali etishmovchiligining intermitten bosqichi muddatli adenomektomiyani qilishga asosiy ko'rsatma bo'ladi. Bunday xolda yuqori siydik yo'llarining to'silishini sistostomiya yordamida bartaraf qilib bo'lmaydi.

Siydikning o'tkir tutilishi kechiktirib bo'lmaydigan operatsiyalarning eng ko'p sabablaridan biridir. Bu asorat kamdan-kam mustaqil ravishda bartaraf qilinadi. Ko'p hollarda qovuqni kateterlash bemorga yordam ko'rsatishning majburiy chorasi bo'ladi. Qovuqni kateterlagandan keyin va α 1-adrenoblokatorlarni qo'llaganda mustaqil siyish tiklanishi mumkin.

Agar konservativ davolash samara bermasa, bunday bemorlarni shoshilinch operatsiya qilishga to'g'ri keladi. Asoratlanmagan hollarda ochiq yoki transuretral adenomektomiya qilinadi. Bu usulni qo'llash imkoni bo'lmasa, troakar sistostomiya yo'li bilan qovuqni qov usti sohasidan drenajlashga ko'rsatma bo'ladi.

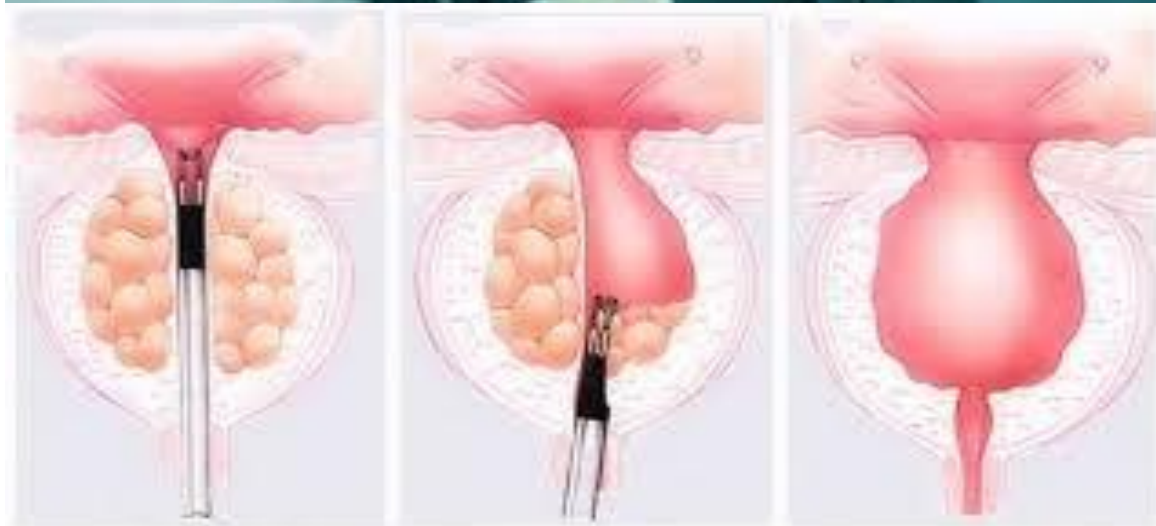


29 –Rasm. Troakar sistostomiya.

Qovuqda oʻtkir yalligʻlanish jarayoni boʻlganda, yoʻldosh kasalliklar (gipertoniya kasalligining III bosqichi, qandli deabet va b.)ning dekompensasiya bosqichida, Buyrakning surunkali etishmovchiligining terminal bosqichida kechiktirib boʻlmaydigan adenomektomiya qilish mumkin emas.

Prostata bezining transuretral rezeksiyasi bugungi kunda prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi boʻlgan bemorlarni davolashda asosiy usul boʻlib, bu uning kam shikastlantiradi va yuqori samara beradi. Usul ochiq operatsiyalarga qaraganda bir qator afzalliklarga ega: prostata beziiga kirishda yumshoq toʻqimalar shikastlanmaydi, gemostaz aniq nazorat qilinadi, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarning reabilitasiya boʻlishi qisqaradi.

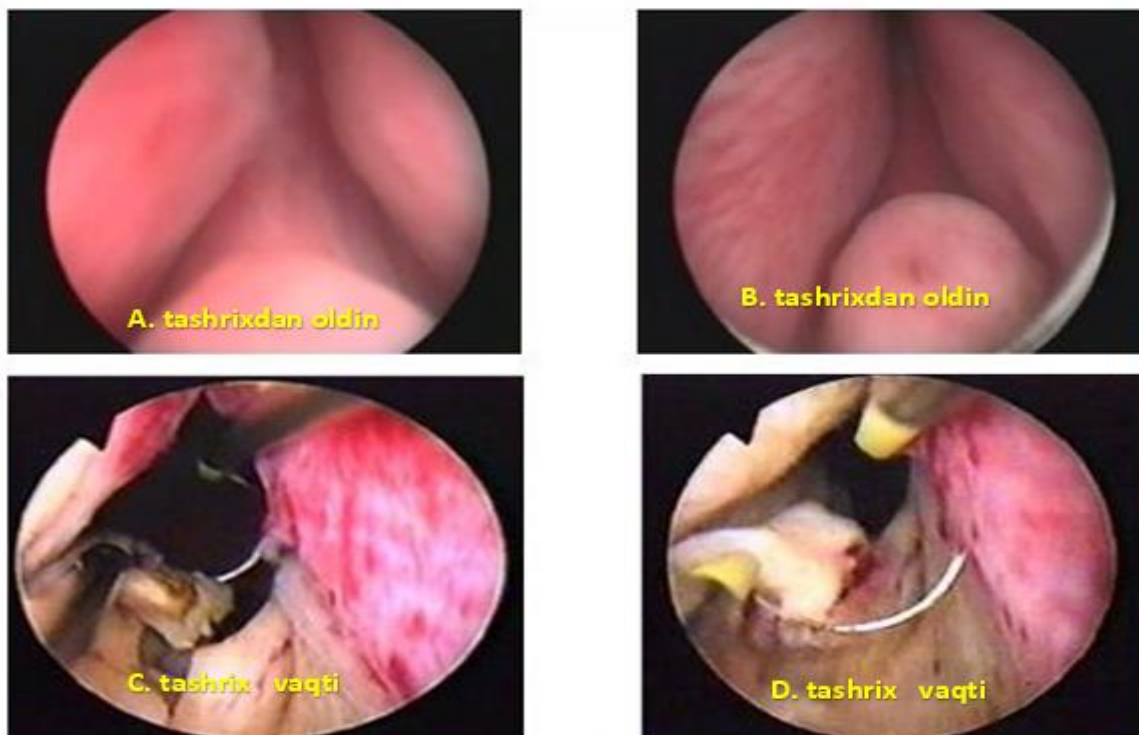
Lazer TURP



30- Rasm. Prostata bezi TUR (transuretral rezeksiya) tashrixi.

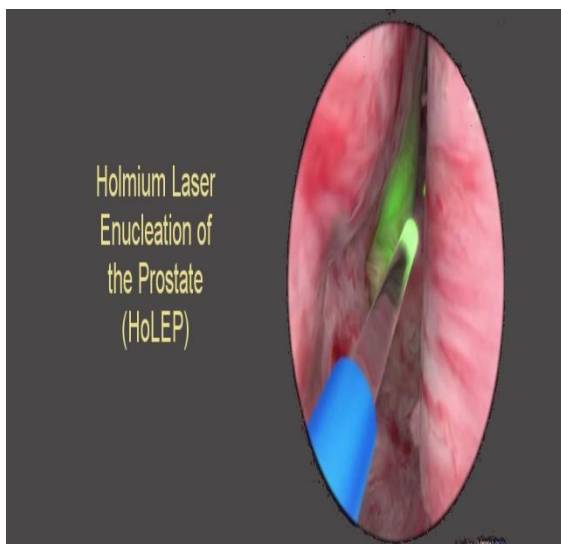
M:YAS-lazer (ittriy alyuminiy granatasi "YAG", neodimiy ionlari bilan qo'shilgan) - vizual nazorat ostida Prostata bezining lazer ablatsiyasi. Yakuniy natija prostata uretrasi va qo'shni Prostata bezi to'qimalarining koagulyatsion nekrozidir. Obstruksiyanı keltirib chıqaradigan to'qimalar operatsiyadan 4-8 hafta o'tgach to'kila boshlaydi.

Yashil lazer - Prostata bezining lazer bug'lanishi. Yashil lazer yuzaki to'qimalarning tez bug'lanishiga olib keladi; koagulyatsiyaning minimal chuqurligi 2 mm. Afzallik: darhol TURga o'xshash ta'sir, operatsiyadan keyingi erta davrda kateterizatsiya vaqti qisqaradi.

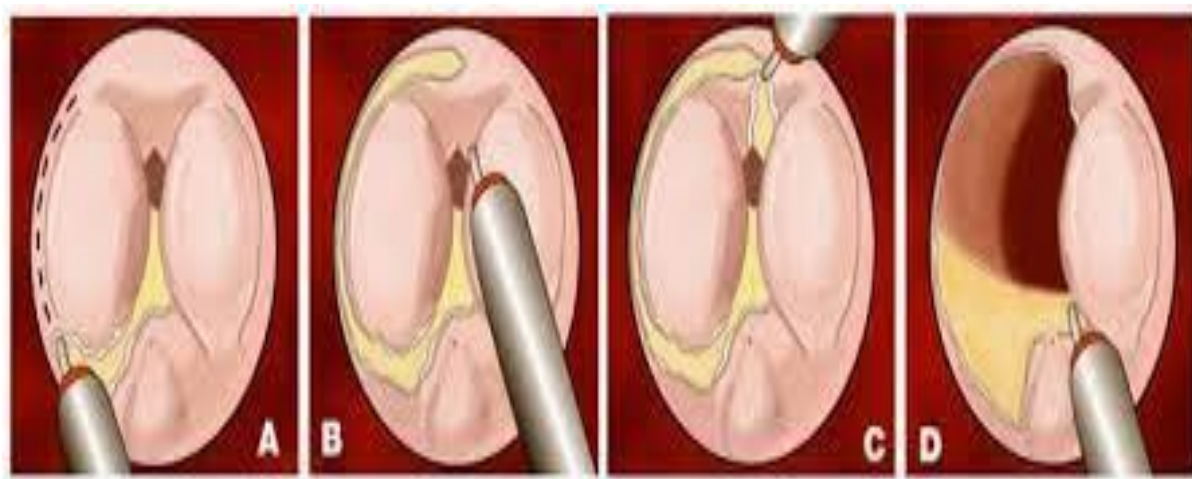


31- Rasm. Prostata bezining Holmium-YAG-lazerli rezektsiyasi (HoLEP).

Prostata TURPga o'xshash printsipt bo'yicha rezektsiya qilinadi, rezektsiya qilingan bo'laklar siydik pufagiga joylashadi. Katta bo'laklarni olishda morselatsiya qo'llaniladi. Aralashuvning afzalliklari: darhol natija (obstruksiyanı olib tashlash), kateterizatsiyaning qisqaroq muddati, operatsiyadan keyingi davrda yaxshi urofloumetrik ko'rsatkichlar.



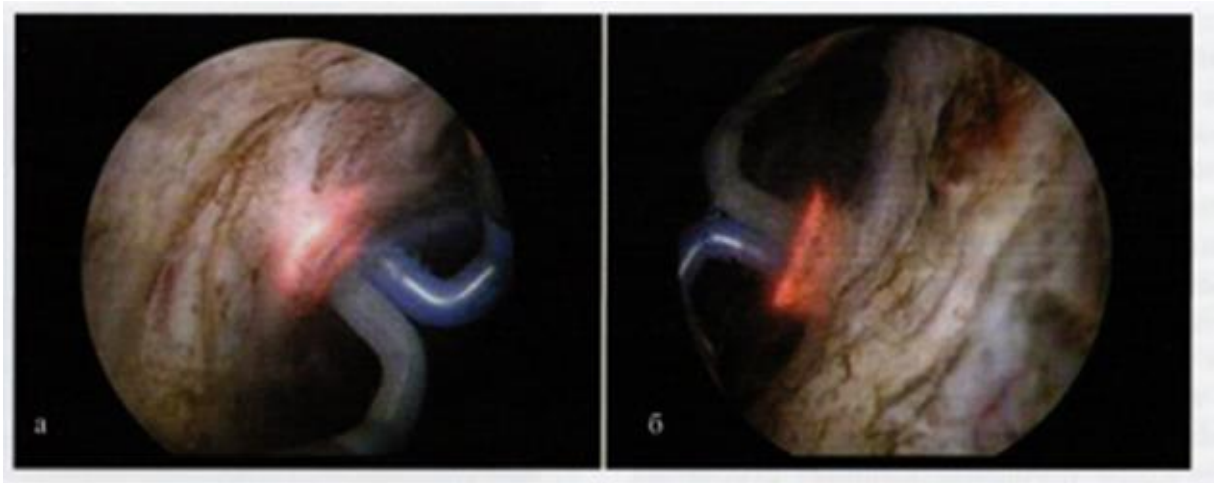
32- rasm. Xolmievaya lazernaya enukleasiya (HoLEP).



33- rasm. (HoLEP) Xolmievaya lazernaya enukleasiya sxematik bosqichlari .

Prostata bezining bipolyar transuretral rezektsiyasi (B-TUR) an'anaviy TURPning bipolyar plazmakinetik texnologiyasidan foydalangan holda modifikatsiyalaridan biridir. Jarrohlik aralashuvini amalga oshirish texnikasi monopolyar TURP bilan bir xil. Farqi, bipolyar energiya va organ to'qimalarining o'zaro ta'siri uchun maxsus mexanizm shakllanishi tufayli kesish va koagulyatsiyaning bir vaqtning o'zida ta'siri bilan faol va qaytib elektrodlar mavjudligi bilan maxsus rezektoskop halqasidan foydalanishdir. Hozirgacha uzoq muddatli kuzatuv davrlari bo'lgan tadqiqotlar natijalari e'lon qilinmagan, bu an'anaviy monopolyar jarrohlikdan bipolyar texnologiyaning afzalliklarini ishonchli baholashga imkon bermaydi.

Prostata bezining transuretral kesmasi (TUI) o'rtacha va og'ir simptomlar va kichik prostata hajmi uchun foydalidir. Bu TURP bilan taqqoslanadigan PBXG belgilarining qisqa muddatli yaxshilanishini ta'minlaydi. Retrograd ejakulyatsiya 25% dan kam hollarda sodir bo'ladi. Prostata bezining transuretral elektrovaporizatsiyasi (21-rasm) bir qator afzalliklarga ega: kam qon yo'qotish, siydik pufagini drenajlash vaqtini qisqartirish va operatsiyadan keyingi kasalxonada qolish.



34- Rasm. Prostata bezining transuretral elektrovaporizatsiyasi (a, b).

Ochiq adenomektomiya muntazam ravishda bajarilmaydi; Prostata bezining katta hajmiga ($> 100 \text{ sm}^3$) mos keladi. Bu PBHG uchun jarrohlik davolashning eng shikastli turi; asoratlar darajasi 6,9-42,7% ni tashkil qiladi (15.16-rasm).

Minimal invaziv jarrohlik davolash:

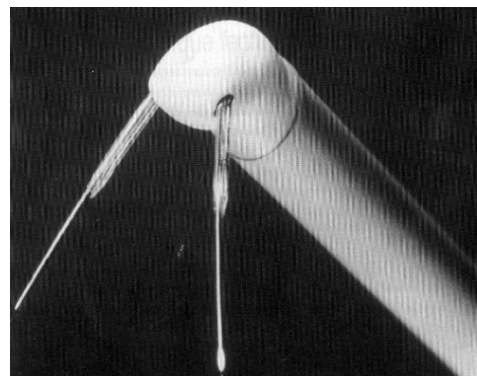
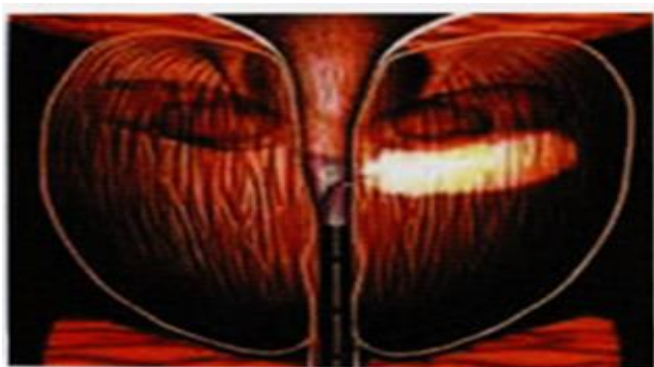
- TUPA — transuretral igna ablasyonu;
- siydik yo‘llarining stentlari;
- TUMT - transuretral mikroto'lqinli terapiya.

TUMT lokal behushlik ostida bitta ambulator tashrifda amalga oshiriladi. Interventsiya IPSS skorini va siydik oqimi tezligini yaxshilaydi.

TUMT da maxsus kateter uretraga mikroto'lqinli energiya chiqaradigan antennani o'z ichiga olgan uchi bilan kiritiladi. Natijada, Prostata bezi qo'shni tuzilmalarga ta'sir qilmasdan isitiladi. Isitish giperplastik Prostata bezi to'qimalarining o'limiga olib keladi va shu bilan uning hajmini pasayishiga yordam beradi. Uretra va to'g'ri ichakdagi sensorlar butun jarayon davomida haroratni nazorat qilishni ta'minlaydi. Sovutish tizimi kateterdagi aylanma suv orqali siydik yo'lini isitishdan himoya qiladi

TUIA lokal behushlik ostida ambulatoriya sharoitida amalga oshiriladi. Jarayon PSYSning og'irligini pasaytiradi va siyish tezligi parametrlarini yaxshilaydi. Jarayon davomida kateter qo'llaniladi, uning oxirida Prostata bezi qalinligiga interstitsial radiochastota ignasi kiritiladi, bu esa to'qimalarning isishi

va koagulyativ nekrozga olib keladi. Jarayon 30-60 daqiqa davom etadi. Kateter 1-4 kunga qoldiriladi.



35- Rasm . TUIA Transuretral ignali ablatsiya - sistoskop yordamida uretra orkali prostata bezi ichiga elektrod kiritib radiochastotali tulkin yuboriladi (70-100 S gradus, koagulyatsion nekroz).

Uretral stentlar bilan ishlash tajribasi hali ham cheklangan. Bu usul siydik oqimining tezligini oshiradi, ammo stent atrofida granulyatsiya to'qimalarining ortiqcha o'sishi tufayli ikkilamchi obstruktsiya mumkin.

Bundan tashqari, kateterni olib tashlashda qiyinchiliklar mavjud; 50% hollarda siydik pufagida toshlar hosil bo'ladi. Usul past umr ko'rish va jarrohlik davolashga qarshi ko'rsatmalarga ega bo'lgan bemorlarga ko'rsatilishi mumkin. Bugungi kunda u amalda qo'llanilmaydi.

Uretral stentlar bilan ishlash tajribasi (15.19-rasm) hali ham cheklangan. Bu usul siydik oqimining tezligini oshiradi, ammo stent atrofida granulyatsiya to'qimalarining ortiqcha o'sishi tufayli ikkilamchi obstruktsiya mumkin.

Bundan tashqari, kateterni olib tashlashda qiyinchiliklar mavjud; 50% hollarda siydik pufagida toshlar hosil bo'ladi. Usul past umr ko'rish va jarrohlik davolashga qarshi ko'rsatmalarga ega bo'lgan bemorlarga ko'rsatilishi mumkin. Bugungi kunda u amalda qo'llanilmaydi.



36-Rasm.Uretralstent.

Xulosa qilib, keling, PBXG bilan bog'liq asosiy fikrlarni umumlashtiramiz.

- 40 yoshdan keyin PBXG xavfi erkakning yoshi bilan bevosita bog'liqdir.
- PBXG bilan og'rigan bemorlarning ko'pchiligi asimptomatik yoki davolashni talab qilmaydigan engil LYTSga ega.
- Asoratlangan PBXG bilan og'rigan bemorlar jarrohlik davolashni talab qiladi.
- α -ABs tez terapevtik ta'sir ko'rsatishi bilan ajralib turadi va kichik prostata hajmi (<40 sm³) va o'rtacha PSYS uchun birinchi darajali terapiya hisoblanadi.
- 5-AR inhibitörleri uzoq vaqt davomida buyuriladi - maksimal samaraga erishish uchun; ular katta RV hajmlari (>40 sm³) va engil va o'rtacha PSYS uchun ko'rsatiladi.
- α -AB va 5-AR ingibitorlarining kombinatsiyasi uzoq muddatli foydalanishda ushbu dorilar guruhining har biri bilan monoterapiyadan samaradorlik jihatidan ustundir.
- TUR jismoniy holati yaxshi bo'lgan erkaklarda PBXG uchun jarrohlik davolashning oltin standartidir.
- Somatik holati og'irlashgan bemorlarga davolashning minimal invaziv usullarini tavsiya etish kerak.

Transuretral xirurgiyaning qo'llanilishi yaqqol ko'rinib turgan interkurrent yo'ldosh kasalliklari bo'lgan bemorlarda operativ davolashning ko'rsatmasini anchagina kengaytiradi. Bunday bemorlar yaqin vaqtlargacha siydigini umrining oxirigacha sistostomiya yo'li bilan oqizib qo'yishga majbur bo'lgan edilar. Transuretral rezeksiyani bajarishning ketma-ketligi quyidagicha tavsiya etiladi: endoskopik orientirlarni va operativ amaliyotning hajmini uretrosistoskopiya bilan aniqlash, prostata bezining o'zini rezeksiya qilish, gemostaz, qovuqdan rezeksiya qilingan to'qima parchalarini evakuasiya qilish, operasiya maydonini endoskopik taftish qilish, qovuqni adekvat drenajlashdan iborat.

Transuretral rezeksiyaning asoratlari. Endoskopik amaliyotning uslubiga rioya kilmaslik asoratlar paydo bo'lishiga olib keladi. Eng kup uchraydigan asoratlardan biri *qon ketishidir*, u operasiyaning borishida ham, operasiyadan keyingi davrda ham paydo bo'lishi mumkin. Operasiya vaqtida qon ketishining asosiy sababi prostata bezini qon bilan ta'minlovchi katta arterial yoki venoz qon tomirlarining rezeksiya paytida shikastlanishidan deb hisoblamog zarur.

Kechki qon ketishi (7 – 8, 13 – 14, 21 sutkalarda) ko'pincha operasiyadan keyingi yara po'stining ko'chishi bilan bog'liq bo'lib, intermittik xarakterga ega bo'ladi va ko'p hollarda konservativ yo'l (gemostatik terapiya, uretral kateterni tarang qilib tortib o'rnatish) bilan to'xtaladi. Qon ketishi bir kecha–kunduz davomida to'xtamaganda takroriy endoskopik amaliyotga va qonayotgan tomirlarni koagulyasiya qilishga ko'rsatma bo'ladi.

Kechki qon ketishining patogenezida yara yuzasining bitishiga to'sqinlik qiluvchi va yara po'stining barvaqt ko'chishiga imkon beruvchi prostata bezidagi surunkali infeksiya va operasiyadan keyingi yaqin oradagi yiringli–yallig'lanish asoratlari muhim rol o'ynaydi.

Transuretral rezeksiyaning operasiyadan keyingi eng xavfli asoratlaridan biri organizmning *suv bilan zaharlanishidir (TUR– sindromi)* (0,5 – 2%). Bu qon oqimiga operasiya vaktida ochilgan venoz sinuslari orqali ko'p sonda gipoosmolyar irrigasiya suyuqligining tushishi sababli rivojlanadi. Klinik jihatdan bu sindrom operasiyadan keyingi yaqin kunlarda namoyon bo'ladi

va bunda bradikardiya, arterial bosimning pasayishi, gipervolemiya fonida qonning biokimyoviy kursatgichlarida elektrolit tarkibining o'zgarishi (giponatriemiya, gipokaliemiya) kuzatiladi. Arterial bosimning pasayishi, eritrositlarning yalpi gemolizi, oligoanuriya va umumiy bezovtalanish fonida ko'karish, xansirash, ko'krakda og'riq va tirishish, keyinchalik bemorning ahvoli keskin og'irlashishi ro'y beradi.

O'tkir buyrak-jigar etishmovchiligi va elektrolitlarning jiddiy buzilishi oqibatida bemor vafot etadi. Organizmning suv bilan zaharlanishi paydo bo'lganda, suv-elektrolitlar balansini me'yorlashtirishga va gemodinamikani stabillashga yo'naltirilgan shoshilinch konservativ tadbirlar o'tkazilishi kerak.

Transuretral rezeksiyadan keyin ko'pincha uretrit, funikulit, epididimoorxit, prostatit, sistit ko'rinishida *infeksiyali-yallig'lanish asoratlari* uchraydi va bu uretradagi kateter fonida kasalxona ichidagi (gospital) infeksiyaning faollashishi bilan bog'liq. Ular ko'pincha yorg'oq a'zolarida yiringli-destruktiv o'zgarishlar rivojlanishi bilan kuzatiladi, bu esa shoshilinch ravishda jarrohlik amaliyotini o'tkazishga, a'zoni olib tashlashgacha majbur qiladi.

Boshqa asoratlarga siydik yo'llarining *yatrogen shikastlanishi* kiradi. Ular orasida prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining qovuq ichidagi katta bo'laklarini rezeksiya qilganda kuzatiladigan qovuq va siydik naylari og'izchasining jaroxatlari, siydik chiqarish kanalining torayishiga sabab bo'ladigan uretra va prostata bezining shikastlanishi, siydikni tuta olmaslikka olib keluvchi uretra tashqi sfinkteri butunligining buzilishi, urug' do'mbog'chasining shikastlanishi ko'p uchraydi.

Prostata bezi transuretral rezeksiyasining kechgi asoratlaridan *uretraning torayishi va qovuq bo'yinchasi sklerozi* hisoblanadi. Ochiq adenomektomiyaga qaraganda endoskopik operatsiyalardan keyin ular kam uchrashiga qaramasdan, bunday asoratlar anchagina ko'p (8–15%) bo'lib qolmoqda. Transuretral rezeksiyadan keyin 75–93 % hollarda *retrograd ejakulyasiya* kuzatiladi. Buni jinsiy faoliyati saqlangan yosh bemorlarda operativ taktikani aniqlashda e'tiborga olish zarur.

Davolashda jarohatlanishni, qon ketish xavfini kamaytirish, asoratlarni qisqartirish va natijalarini yaxshilash maqsadida kaminvaziv endoskopik usullar: prostata bezini elektrovaporizatsiya (elektr toki bilan bug‘lash) va elektroinsizitsiya qilish (kesish) prostata bezi adenomasida kengroq qo‘llanilmoqda.

Elektrovaporizatsiya yuqori bug‘lantirish va koagulyatsiya qilish xususiyatiga ega bo‘lgan standart endoskopik uskunalar bilan va maxsus konstruksiyali elektrodlar yordamida amalga oshiriladi. Energiyani har xil yo‘nalishda tarqatish va konfiguratsiyasi bilan farq qiluvchi bir nechta modifikatsiyadagi: rolikli, halqali, ponali elektrodlar(vaportrodlar) taklif etilgan .

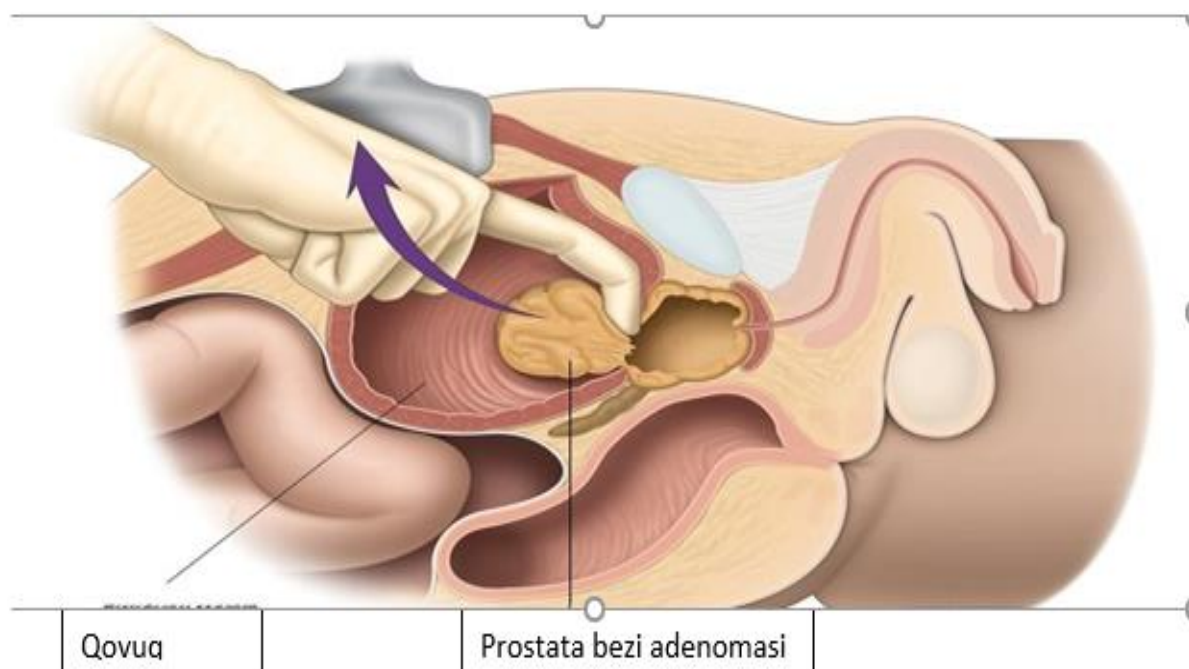
Oddiy kesuvchi halqa (a) va ponasimon kesuvchi halqani (b) ishlatganda farqi. Elektrovaporizatsiyaning transuretral rezektsiyadan farqi vaportrod bilan prostata bezi to‘qimasi tutashadigan zonada birdaniga bir nechta fizik hodisalar: to‘qimaning bug‘lanishi, qurishi va koagulyatsiya bilan bir vaqtda paydo bo‘ladi. Elektrovaporizatsiyada ishlatiladigan elektr tokining kuchi, standart transuretral rezektsiyaga(TUR) qaraganda 25 – 50 % ga yuqori, koagulyatsiyaning chuqurligi esa taxminan 10 marta ko‘p, bu operatsiya vaqtida to‘qimaning qonashini anchagina kamaytiradi. Hozirgi vaqtda vaporizatsiya prostata bezi transuretral rezektsiyasining bosqichiday kengroq qo‘llanilmoqda. Bunday operatsiya tamomlangandan keyin uretraga kateter 1 – 2 kunga qo‘yiladi. Elektrovaporizatsiyaning transuretral rezektsiyadan farqi bunda kesuvchi halqa yordamida elektroxirurgik yo‘l bilan to‘qima olinadi,

Elektroinsizitsiyada esa prostata bezining bo‘laklari orasidagi tabiiy chegarasidan soat raqamining 5,7 va 12 shartli sonlarida nayzasimon elektrod bilan giperplaziyalangan to‘qimaning butun qalinligi orqali xirurgik kapsulasigacha uni faqat uzunasiga kesiladi. Operatsiya oxirida qonayotgan tomirlar koagulyatsiya qilinadi, qovuq esa uretral kateter bilan bir kecha–kunduzga drenajlanadi.

Bu usul jinsiy faoliyati saqlangan va prostata bezi kichkina, xavf yuqori bo‘lgan bemorlarga hamda urug‘ dumbog‘chasidan qovuq bo‘yinchasigacha bo‘lgan masofa 4 sm dan uzun bo‘lmagan nisbatan yosh bemorlarga qo‘llaniladi. Prostata bezini kesish yoki rezektsiya qilish mumkinligini tanlash faqat

uretrosistoskopiya da hal qilinadi, bu prostata bezining kattaligini va uning o'sish shaklini to'g'ri aniqlash imkonini beradi.

Turli-tuman usullar orasida, prostata bezi adenomasini davolash uchun hozirgi vaqtda taklif etilgan ochiq adenomektomiya eng radikal usul bo'lib qolmoqda.



37-pacm. Qovuq orqali adenomektomiyaning

Qovuq orqali adenomektomiyaning afzalligiga uni har qanday o'sish xilidagi va kattalikdagi adenomada bajarish mumkinligi kiradi. Shuningdek, qovukdagi katta va kup toshlar, uretereosele, divertikullar, kovukdagi o'sma, qov orqasi adenomektomiyasiga tusqinlik qiluvchi qov suyagidagi uzgarishlar yoki prostata bezining transuretral rezeksiyasini qilishni qiyinlashtiradigan, chanoq son bo'g'imining ankilozi sababli bemorni urologik stolga yotqizish mumkin emasligi ham bu operatsiyani qilishga ko'rsatma bo'ladi.

Bu operatsiya umumiy yoki peredural og'riqsizlantirish orqali bemorni chalqancha yotqizib, chanoq'ini ko'tarib qo'yib o'tkaziladi. Prostata bezi adenomasi o'rnidan qon ketishining to'xtaganligini ko'z bilan to'liq nazorat qilish

mumkin emasligi va kichik xajmdagi prostata adenomasini olishda texnik qiyinchiliklar bo'lishi operasiyaning kamchiligidir.

Og'ir interkurrent kasalliklar, kam quvvatli keksa bemorlarda yoki prostata bezi adenomasiga yo'ldosh boshqa urologik kasalliklar sababli operatsiya qilinganda asoratlari paydo bo'lgan xollarda davolash 2 bosqichda o'tkazilishi mumkin.

Avval qovuq operatsiya qilinadi va u qov usti oqmasi orqali drenajlanadi, keyin tegishli tayyorgarlikdan so'ng 1.5 – 3 oy orasida adenomektomiya o'tkaziladi.

Sistostomiyani teri orqali punktsiya qilib keyinchalik drenaj naycha o'rnatish (troakar sistostomiya) yoki operatsiya qilish (episistomiya) bilan bajarish mumkin. Qovuqni drenajlash bemorni adenomektomiyaga yaxshiroq sharoitda tayyorlashga imkon beradi. Ba'zi bemorlar uchun sistostomiya palliativ davolash chorasi bo'lib, umrining oxirigacha qolishi mumkin.

Qovuqdan tashqarida qov orqasi adenomektomiyasi prostata bezi adenomasining asoratlanmagan turida va katta xajmdagi giperplaziyalangan to'qima ko'proq qovuqdan tashqariga o'sganda tavsiya qilinadi. Shu bilan bir vaqtda bu usulda qovuq ichiga o'suvchi giperplaziyalangan tugunlarni olish qiyin. Adenomektomiyaning qov orqasi turi qovuqni ochishga extiyoj yo'qligi va operatsiyadan keyingi muddatning qisqaligi bilan afzaldir. Uni qovuqda toshlar, o'sma va divertikullar bo'lganda, ureterosele va siydik nayining intramural qismidagi toshlarda qilish mumkin emas.

Operasiyaning kamchiliklariga operatsiya maydonining chuqurligi, kichik chanoqda yiringli jarayonlar paydo bo'lishi mumkinligi va siydik chiqarish kanalining torayishi kiradi. Spesifik asoratlari qov orqasi bo'shlig'iga siydik chiqishi, chanoq kletchatkasida flegmona xosil bo'lishi bilan jaroxatning yiringlashi, osteit va qov suyaklari osteomieliti, chanoq tromboflebitidan iborat.

Asoratlari. Prostata bezining adenomasi sababli operatsiya qilingan bemorlarning 12–25% da operatsiyadan keyingi asoratlari kuzatiladi. Adenomektomiyadan keyin dastlab kuzatiladigan urologik asoratlarga qon ketish va yiringli yallig'lanish kiradi. Operatsiyadan keyingi yaqin kunlarda me'da–

ichakdan qon ketishi, o'tkir yurak – qon tomir etishmovchiligi, miokard infarkti, insult, o'pka arteriyasi emboliyasi, oyoq venalarining tromboflebiti kabi asoratlar kuzatilishi mumkin.

Adenomektomiyaning texnikasi takomillashishiga qaramasdan, operatsiyadan keyingi siydik infeksiyasi jiddiy muammo bo'lib qolmoqda. Qovuk orqali adenomektomiyadan keyin bakteriuriyaning uchrashi 20% dan oshadi, shuning uchun operatsiyadan oldin boshlangan antibakterial terapiya davom ettirilishi kerak, shu bilan birga operatsiyadan keyin birinchi kunlarda antibiotiklarni parenteral yo'l bilan yuborishga afzallik beriladi, keyinchalik ichiladigan dorilarga o'tiladi.

Unutmaslik kerakki, bemorning kasalxonada bo'lishi, ayniksa sistostomik drenaj bo'lganda, operatsiyadan oldingi davrda kateterlash yoki endoskopik tekshirishlarni o'tkazganda, kasalxona ichidagi infeksiya sababli siydik yo'llaridagi mikroflora o'zgarishi mumkin.

Operatsiyadan keyingi davrda *infeksiyali yallig'lanish asoratlari o'tkir* (yoki surunkalining zo'rayishi) pielonefrit, sistit, epididimoorxit, uretrit ko'rinishida namoyon bo'ladi. Operatsiyadan keyin jaroxatning yiringlashi 3– 7% hollarda kuzatiladi. Siydik naylarining qisilishi bilan kuzatiladigan, prostata bezi xavfsiz giperplaziyasining qovuq ichiga (retrotrigonal) o'sishi, ayniqsa operatsiyadan keyin qovuqning etarli drenajlanmaganligi ko'pincha yuqoriga ko'tariluvchi o'tkir pielonefritning sababi bo'ladi.

Adenomektomiyadan keyin siydik – tanosil tizimining har xil bo'limlarida yiringli yallig'lanish jarayonining paydo bo'lishi urosepsis (1%) rivojlanishining xavfini keltirib chiqaradi, uning eng xavfli bakteriemik shok hisoblanadi.

Yorg'oq a'zolarida yiringli yallig'lanish asoratlarning oldini olish uchun *ikki tomonlama vazorezeksiya* (urug' chiqaruvchi yullarni kesish va bog'lash) qilinadi. Vazorezeksiya aniq ko'rsatmasi bo'yicha: siydik va jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklarida, antibiotiklarni allergik reaksiya sababli qabul qila olmaganida, adenomektomiyaning ikkinchi bosqichi oldidan o'tkazilishi kerak. Bundan tashqari, vazorezeksiya qilishga ko'rsatma shoshilinch bajariladigan

adenomektomiya bo'lishi mumkin, chunki siydikning o'tkir tutilishi paydo bo'lishining eng ko'p sabablaridan biri surunkali prostatitning zo'rayishidir.

Adenomektomiyadan keyin u yoki bu darajada **qon ketishi** salkam o'nta kasaldan bittasida kuzatiladi. Bunda dastlabki (birlamchi) va kechki (ikkilamchi) qon ketishi farq qilinadi. Birlamchi qon ketishi, odatda, operasiyadan keyingi birinchi kunlarda paydo bo'ladi va bu gemostazning etarli bo'lmaganligi bilan bog'liq. Kechki qon ketishi operasiyadan keyingi davrning butun davomida kuzatilishi mumkin. Qon ketishini davolash qovuqni antiseptik vositalar bilan doimiy yuvish va fibrinoliz ingibitorlari (aminokapron kislota, amben) va tromboplastin hosil bo'lishini faollashtiruvchi dori preparatlari (disinon)ni parenteral yo'l bilan kiritish davomida prostata bezi adenomasining o'rnini ballonli uretral kateter bilan bosishdan iborat. Qonning ivish tizimi holatiga operasiyadan keyingi davrda katta e'tibor qaratiladi.

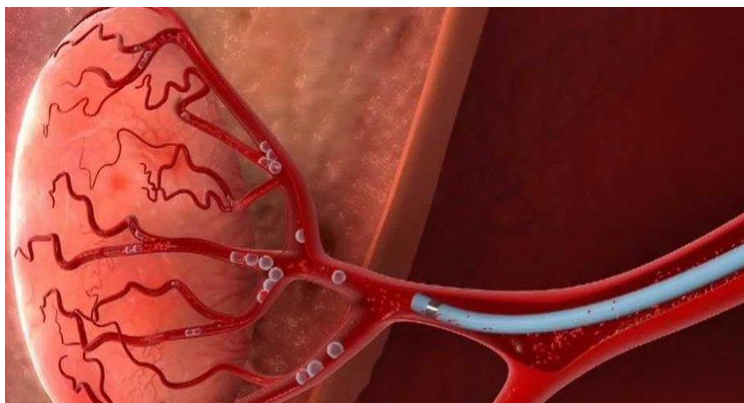
Adenomektomiyadan keyin *tromboembolik asorat* operasiya vaqtida yoki uning birinchi kunlarida 50% bemorlarda kuzatiladi. Ularning oldini olish operasiyadan oldin boshlanishi kerak va kam dozadagi geparinni buyurishdan iborat. Bu qonning koagulyasiya xususiyatlarini buzmaydi, operasiya vaqtida va operasiyadan keyingi qon ketish xavfini oshirmaydi. Shuning bilan birga operasiyadan 2 soat oldin 5000 TB geparin yuborish va 7 kun davomida har 8 soatda uni 5000 TB dan yuborish o'pka arteriyasining tromboemboliyasi va disseminasiyalangan tomir ichida qon ivishi sindromi rivojlanish xavfini kamaytiradi.

Adenomektomiyaning keyinchalik kuzatiladigan asoratlarga uzoq muddat bitmaydigan qov usti–qovuq siydik oqmasi, siydik chiqarish kanalining torayishi, qovuq bo'yinchasi sklerozi, qovuq oldi bo'shlig'i, siydikni tuta olmaslik, adenomaning qaytalanishi kiradi. Operasiyadan keyingi davrda *siydikni tuta olmaslik* 1–2% bemorlarda uchraydi va ko'pchilik hollarda vaqtinchalik xarakterga ega bo'ladi. Shu bilan birga uretra tashqi sfinkterining qo'pol shikastlanishi siydikni doimiy tuta olmaslikka olib kelishi mumkin, buni davolash katta qiyinchiliklar bilan bog'liq va ko'pincha samara bermaydi.

Adenomektomiyadan keyin uzoq muddatgacha 1–2% bemorlarda *prostata adenomasining qaytalanishi* kuzatiladi. Haqiqiy qaytalanish, odatda, operatsiyadan 5–6 yil keyin va undan ko‘proq muddatda namoyon bo‘ladi. Uni jarrohlik yo‘li bilan davolagandan keyin bir necha oy orasida paydo bo‘ladigan va operatsiya vaqtida olinmay qolgan qoldiq to‘qima sababli kelib chiqadigan soxta qaytalanish deb ataluvchi prostata bezi adenomasidan differensiasiya qilish kerak. Bir qator hollarda simptomlari va infravezikal obstruksiya yaqqol namoyon bo‘lganda qayta operatsiya qilinadi. Adenomektomiyaning birlamchi qilingan usuliga qaramasdan prostata bezining transuretral rezeksiyasi davolashning eng samarali usuli bo‘ladi.

Prostata bezi embolizatsiyasi

Bu usul retgen jarroxlik kam invaziv endovazkulyar bulib bunda prostata bez kon tomirlariga maxsus mikrosferami (300–500 mkm) modda yuboriladi. Bu usul prostata arteriyalarining embolizatsiyasi bemorda an'anaviy jarrohlik aralashuvlar uchun karshi kursatma bo'lgan hollarda yangi yurak qon tomir tizimidagi ogir kasalliklar, qon ivish omillari buzilgan bemorlarda, yoki anesteziologik xavf yuqori bulganda amalga oshiriladi. Prostata arteriyalarini embolizatsiya qilish mustaqil texnika sifatida yoki embolizatsiyadan so'ng keyingi TURPga tayyorgarlik sifatida ko'rib chiqilishi mumkin, jarrohlik paytida qon ketish xavfi sezilarli darajada kamayadi;



38- rasm. Prostata bezi qon - tomirlari embolizatsiyasi.

O'ZINI -O'ZI NAZORAT QILISH UCHUN VAZIFALAR.

Ta'lim portalida to'g'ri javoblarni ko'rish imkoniyati bilan interaktiv testdan o'tish mumkin: <http://www.rosmedlib.ru/doc/07-MOD-0791-01900000/000.html>.

Klinik vaziyatli masalalar.

Vazifa 1

76 yoshli bemor ertalab siyishning biroz qiyinlashishiga, tungi pollakiuriyaning 2 martagacha ko'payishiga, vaqti-vaqti bilan paydo bo'ladigan imperativ siyish talabiga shikoyat qiladi. Anamnezdan ma'lumki, bu shikoyatlar 2 yildan beri bezovta qiladi. O'tgan yil davomida u yomonlashdi. Qon va siydikni laboratoriya tekshiruvi patologik o'zgarishlarni aniqlamadi. Zardobdagi PSA darajasi - 1,4 ng/ml. PRI ma'lumotlariga ko'ra, Prostata bezi kattalashgan, qattiq elastik konsistensiyaga ega, silliq yuzaga ega, og'riqsiz, median truba tekislanadi. Ultratovush tekshiruvi natijasida Prostata bezi o'rtacha darajada kattalashgani, siydik pufagiga biroz chiqib ketganligi aniqlandi. Uning hajmi 58 sm³ edi. Urofloumetriyaga ko'ra, maksimal hajmli siydik oqimi tezligi (Qnm) 13,1 ml / s ni tashkil qiladi. Qoldiq siydik miqdori 20 ml ni tashkil qiladi, bu klinik jihatdan ahamiyatli miqdor emas.

Bemorga qanday davolash usuli ko'rsatiladi?

- A. α -ABni belgilang.
- B. PDE-5 inhibitörleri + testosteron preparatlarini tayinlang.
- D. 5-AR + α -AB ingibitorlarini tayinlang.
- E. Jarrohlik davolash.

Vazifa 2

70 yoshli bemor qiyin, EZTL siyish, siyishning zo'riqishi, tungi pollakiuriya - 4 martagacha, siydik pufagining to'liq bo'shatilmasligi, vaqti-vaqti bilan siyishning imperativ chaqiruvi haqida shikoyat qiladi. Anamnezdan ma'lumki, bu shikoyatlar 5 yildan beri bezovta qiladi. So'nggi 2 yil ichida u yomonlashdi. U melik tarzda davolandi, ammo sezilarli klinik yaxshilanishsiz. O'tgan yil davomida AUR ikki marta sodir bo'ldi, bu siydik pufagini kateterizatsiya qilish orqali yo'q qilindi. Qon va siydikni laboratoriya tekshiruvi patologik o'zgarishlarni

aniqlamadi. Zardobdagi PSA darajasi - 3,4 ng/ml. PRI ma'lumotlariga ko'ra, Prostata bezi sezilarli darajada kattalashgan, qattiq elastik konsistensiyaga ega, silliq yuzaga ega, og'riqsiz, median truba tekislanadi. Ultratovush tekshiruvi natijasida Prostata bezi sezilarli darajada kattalashgani aniqlandi. Uning hajmi 80 sm³ edi. Urofloumetriyaga ko'ra, Qmax indeksi 7,2 ml / s ni tashkil qiladi. Shunday qilib, bemorda sezilarli siyish buzilishlari mavjud. Qoldiq siydik - 80 ml, bu klinik jihatdan ahamiyatli miqdor.

Bemorga qanday davolash usuli ko'rsatiladi?

- A. α -ABni belgilang.
- B. PDE-5 inhibitörleri + testosteron preparatlarini tayinlang.
- D. 5-AR + α_1 -AB ingibitorlarini tayinlang.
- E. Jarrohlik davolash.

Vazifa № 3

Bemor, 63 yosh, oxirgi paytlarda 3 yil davomida siyishning qiyin, EZTL oqimi haqida shikoyatlar qayd etilgan, urologga murojaat qilmagan; 2 oy oldin u Abxaziyadagi sanatoriyda edi, u erda birinchi marta shaklsiz pıhtılar bilan umumiy og'riqsiz makrogematuriya paydo bo'ldi. Urolog vaqtinchalik ta'sir ko'rsatadigan yallig'lanishga qarshi, gemostatik terapiyani buyurdi. Uyga qaytgach, u yashash joyidagi urologga murojaat qildi, PBHG va siydik pufagida tosh tashxisi qo'yilgan. Umumiy makrogematuriyaning takroriy epizodlarini hisobga olgan holda, yuqori siydik yo'llari va siydik pufagining o'smali shikastlanishlarini istisno qilish uchun kontrastli yuqori siydik yo'llarining MSKT o'tkazildi. Xosilani tasdiqlovchi ma'lumotlar olinmagan. Laboratoriya tadqiqotlari ma'lumotlari, buyraklarning funksional holati. Qon tahlili: ha. - 5,09-1012, Hb - 158 g/l, l. - 7.58109, ESR -

4 mm/soat, kreatinin - 0,88 mg/dl, mochevina azoti -

7,3 mmol / l, siydik kislotasi - 357 mkmol / l, glyukoza - 6,0 mmol / l, PSA - 1,9 ng / ml. Siydik tahlili: pH - 5,0, rel. zichligi - 1,018, leykotsitlar - ko'rish sohasida - 5-10, eritrotsitlar - to'liq. Urofloumetriya bilan: Qmax - 8,6 ml / s, siydik pufagi hajmi 160 ml, qoldiq siydik - 40 ml. Inson immunitet tanqisligi virusi, gepatit B va C belgilari, shuningdek, Vasserman tahlili salbiy. Koagulogramma:

normal chegaralarda. UZT: o'ng buyrak tiniq, tekis konturlari 11,5x5,5 sm o'lchamda. Parenximasi bir jinsli, qalinligi 1,6 sm. PKS kengaymagan. Buyrak sinusining proyeksiyasida 21 dan 7 mm gacha bo'lgan ko'plab anekoik tuzilmalar (kistlar) aniqlanadi. Giperexogen shakllanishlar mavjud emas. Buyrak harakatchanligi normal chegaralarda edi. Chap buyrak tiniq, tekis konturlarga ega, o'lchami 11,0x5,0 sm. Parenximasi bir jinsli, qalinligi 1,6 sm. Buyrak sinusining proyeksiyasida 30 dan kattalikdagi ko'p anekoik tuzilmalar (kistalar) aniqlanadi. 10 mm gacha. KJT kengaytirilmagan. Giperexogen shakllanishlar mavjud emas. Buyrak harakatchanligi normal chegaralarda edi. Aniq, tekis konturli, anekoik tarkibga ega siydik pufagi. Prostata bezining o'rta lobining orqasida diametri 2,5 sm gacha bo'lgan giperexogen shakllanish ingl., aniq akustik soya bilan, tana holatining o'zgarishi bilan harakatlanadi. Qolgan siydik 40 ml. Prostata bezi (qorin bo'shlig'ida) - aniq, tekis kontur bilan, hajmi 60 sm³, siydik pufagining bo'shlig'ine chiqmaydi, asosan heterojen ekojenlik. TRUS: aniq silliq konturli Prostata bezi, hajmi 59 sm³, akustik soyasiz ikkala lobda ham, parauretralda ham giperexogen shakllanishlar tufayli heterojen ekojenlik. Periferik zonada hipoeikoik joylar aniqlanmagan. Rangli dopplerografiyada: qon oqimi ko'paymaydi, bir tekis taqsimlanadi, patologik vaskulyarizatsiya joylari yo'q.

Bemorga qanday davolash usuli ko'rsatiladi?

- A. α_1 -AB.
- B. 5-AR inhibitörleri bilan uzoq muddatli terapiya.
- D. Transuretral adenomektomiya.
- E. Diuretiklarni buyuring.
- F. Kontakt sistolitotripsi + transuretral adenomektomiya.

Vazifa 4

Bemor, 78 yoshda, o'zini 2003 yilda, AUR birinchi marta spirtli ichimlikdan keyin paydo bo'lganidan beri kasal deb hisoblaydi. Tez yordam brigadasi davlat klinik shifoxonasiga yotqizildi, PBHG tashxisi qo'yildi va siydik yo'li kateteri o'rnatildi. Davom etilayotgan antibakterial, yallig'lanishga qarshi terapiya, α_1 -AB terapiyasi fonida 7-kuni siydik yo'li kateteri olib tashlandi, spontan siyish to'liq

tiklandi. 2009 yil iyun oyida PSA darajasi 10 ng/ml gacha ko'tarilganligi sababli Prostata bezining ponksiyon biopsiyasi o'tkazildi. Gistologik xulosa: PBHG, prostata intraepitelial neoplaziyasi I-II daraja. Keyingi bir necha yil davomida bemor urologga murojaat qilmadi. Mustaqil siyish mumkin emasligi haqidagi shikoyatlar bilan yashash joyidagi urologga murojaat qildi. Ultratovush tekshiruvida ikki tomonlama ureterogidronefroz aniqlangan, qoldiq siydik miqdori taxminan 600 ml, tez yordam guruhi tomonidan kasalxonaga yotqizilgan. Laboratoriya tadqiqotlari ma'lumotlari, buyraklarning funktsional holati. Qon tekshiruvi: Hb — 154 g/l, l. - $7,8 \cdot 10^9$ / l, kreatinin - 1,19 mg / dl, glyukoza - 4,3 mmol / l, siydik kislotasi - 509 mkmol / l, PSAOG - 3,9 ng / ml. Siydik tahlili: ko'rish sohasida leykotsitlar - 8-12, eritrotsitlar - 6-8 ko'rish sohasida. Ultratovush tekshiruvi: o'ng buyrak aniq, bir tekis konturga ega, o'lchami 11,5x5,5 sm PCL kengaygan: jomi 30 mm gacha, kosa 10 mm. Giperexogen shakllanishlar mavjud emas. Buyrak harakatchanligi normal chegaralarda edi. Patologik shakllanishlar aniqlanmagan. Chap buyrak aniq, bir tekis konturga ega, o'lchami 11,0x5,0 sm. PKL kengaygan: jomi 35 mm, kosacha 15 mm.

O'rta segmentning proektsiyasida, yarmi ekstrarenal, 33 mm o'lchamdagi anekoik tuzilish (kist) aniqlanadi. Giperexogen shakllanishlar mavjud emas. Buyrak harakatchanligi normal chegaralarda edi. Patologik shakllanishlar aniqlanmagan. Siydik pufagi aniq, bir tekis konturga ega, devori qalindashmagan, izoekoik suspenziya tufayli tarkibi heterojendir. Qoldiq siydik taxminan 600 ml. Prostata bezi (qorin bo'shlig'ida) - aniq, tekis konturli, hajmi 203 sm³, siydik pufagining bo'shlig'ine 2 sm chiqib turadi, parauretral aniq akustik soyasiz giperexogen shakllanishlar tufayli heterojen ekojenlik.

Qaysi taktika eng mos keladi?

- A. Siydik chiqarish kanali kateteri bilan siydik pufagini drenajlash.
- B. siydik pufagini uretral kateter bilan drenajlash + α_1 -AB ni tayinlash.
- D. Punktsion sistostomiyani bajarish.
- E. siydik pufagini uretral kateter bilan drenajlash + α_1 -AB yuborish, keyin ponksiyon sistostomiyasi.

Vazifa 5

70 yoshli bemor so'nggi 3 oy davomida α_1 -AB ni doimiy qabul qilish fonida siyish sifatining progressiv yomonlashishini va siyish paytida siydik oqimining vaqti-vaqti bilan paydo bo'lishi haqida xabar beradi. . 2013 yil avgust oyida PSA darajasi 5,5 ng/ml gacha ko'tarilganligi sababli Prostata bezining ponksiyon biopsiyasi o'tkazildi. Gistologik xulosa: PBHG. Yashash joyidagi urolog tomonidan tekshirilganda, ultratovush tekshiruvida siydik pufagida maksimal hajmi 1,5 sm bo'lgan 3 ta tosh aniqlangan; qoldiq siydik taxminan 150 ml.

Laboratoriya tadqiqotlari ma'lumotlari, buyraklarning funktsional holati.
Qon tahlilida: Hb - 144 g / l, l. — 6,8-109/l, kreatinin — 1,10 mg/dl, glyukoza — 4,2 mmol/l, siydik kislotasi — mkmol/l, TLM.Ao6ii| w/ml. Siydikni tahlil qilish.

leykotsitlar - ko'rish sohasida 8-12, eritrotsitlar

6-8 ko'rinishda. Ultratovush tekshiruvi: o'ng buyrak 11,5x5,5 sm o'lchamdagi aniq, tekis konturga ega.

KJT kengaymagan. Giperexogen shakllanishlar mavjud emas. Buyrak harakatchanligi normal chegaralarda edi.

Patologik shakllanishlar aniqlanmagan. Chap buyrak 11,0x5,0 sm o'lchamdagi aniq, bir tekis konturga ega. PKL kengaymagan. Giperexogen shakllanishlar mavjud emas. Buyrak harakatchanligi normal chegaralarda edi. Patologik shakllanishlar aniqlanmagan. Siydik pufagi aniq, bir tekis konturga ega, devori qalinlashmagan, tarkibi izoekoik suspenziya tufayli heterojendir, siydik pufagi bo'shlig'ida 3 ta giperexogen shakllanish ko'rinadi, ular tana holatining o'zgarishi bilan harakatlanadi, aniq akustik iz bilan, 1,0x1,2 sm hajmda, 1,4x1,5 sm va 0,6x1,0 sm. Siydik qoldiqlari taxminan 150 ml. Prostata bezi (qorin bo'shlig'ida) aniq, tekis konturli, hajmi 150 sm³, siydik pufagining bo'shlig'ine 2 sm chiqib turadi, parauretral aniq akustik soyasiz giperexogen shakllanishlar tufayli heterojen ekojenlik.

Adenomektomiyaning qaysi usuli eng mos keladi?

A. Retropubik adenomektomiya.

B. Suprapubik (transkistik) adenomektomiya.

D. Transuretral adenomektomiya.

E. Uretrani stentlash.

Vazifa 6

50 yoshli bemor so'nggi 5 yil ichida siyish sifatining yomonlashishini qayd etdi. U yashash joyidagi poliklinikaga murojaat qilgan, u yerda tekshiruv vaqtida PBHG aniqlangan. Vaqtinchalik ijobiy ta'sir ko'rsatadigan α_1 -AB konservativ terapiyasi o'tkazildi. Tekshiruvda: PSA — 2 ng/ml, prostata hajmi — 80 sm³. Qoldiq siydik 180 ml. Siydik pufagining ultratovush tekshiruvida 0,9 sm o'lchamdagi bitta siydik pufagidagi tosh aniqlanadi. TRUS bilan: aniq, tekis konturli, asosan bir hil ekostrukturali Prostata bezi. Bezning hajmi 90 sm³. Urofloumetriya bilan: Qn |h -7,2 ml/s, Qcp - 3,2 ml/s. Hajmi - 150 ml.

Adenomektomiyaning qaysi usuli eng maqsadga muvofiq?

A. Retropubik adenomektomiya.

B. Suprapubik (transkistik) adenomektomiya.

D. Transuretral adenomektomiya.

E. Kontakt sistolitotripsi + PBHG ning lazer enukleatsiyasi.

To'g'ri javobni tanlang.

1. Qaysi gap to'g'ri?

A. PBHG erkaklarda keng tarqalgan yaxshi xulqli o'sma emas va saratondan oldingi holatdir.

B. PBHG erkaklarda eng keng tarqalgan yaxshi xulqli o'sma bo'lib, saratondan oldingi holat emas.

D. PBHG erkaklarda eng ko'p uchraydigan yaxshi xulqli o'sma bo'lib, saratondan oldingi holatdir.

E. PBHG erkaklarda eng keng tarqalgan yaxshi xulqli o'sma emas va saratondan oldingi holat emas.

2. Prostata bezining quyidagi kattaligi o'rtacha hisoblanadi:

A. 25-80

B. 20-40

D. 50-120 g.

E. 40-100

3. Postnikturiya belgilariga quyidagilar kiradi:

A. Nokturiya.

B. Shoshilinch siydik chiqarish.

D. Siydik pufagining to'liq bo'shatilmasligi hissi.

E. Spray oqimi.

4. Obstruktiv PSYSga quyidagilar kiradi:

A. Siydik chiqarish chastotasining ortishi.

B. Siydik oqimining EZTLligi.

D. Siydik chiqarishning boshida zo'riqish zarurati.

E. Spray oqimi.

F. Imperativ undovlarning mavjudligi.

5. Asoratlanmagan PBHG >80 sm³ bo'lgan bemor uchun optimal davolash usuli:

A. TUIA.

B. TUMT.

D. Uretrani stentlash.

E. Holmiy lazer enuklyatsiyasi.

6. PBHG rivojlanishi bilan o'sish bor miqdori va funktsional faoliyati:

A. α_1 -me'da osti bezi, siydik pufagi bo'yni va siydik yo'llarining adrenergik retseptorlari.

B. β_1 -me'da osti bezi, siydik pufagi bo'yni va siydik yo'llarining adrenergik retseptorlari.

D. Prostata bezining estrogen retseptorlari.

E. Siydik pufagidagi progesteron retseptorlari.

F. Uretraning xolinergik retseptorlari.

7. PBHG III bosqich (Guyon bo'yicha) quyidagilar bilan tavsiflanadi:

A. 200-250 ml miqdorida qoldiq siydik mavjudligi.

B. TRUS > 150 sm³ ga ko'ra Prostata bezining o'sishi.

D. OZM.

E. Paradoksal ishuriya.

F. Siydik chiqarishga imperativ undov.

8. Infravezikal obstruktsiya tufayli surunkali buyrak etishmovchiligini bartaraf etish uchun quyidagilarni amalga oshirish kerak:

A. Gemodializ.

B. Gemosorbtsiya.

D. Adenomektomiya.

E. Siydik pufagini kateterizatsiya qilish.

9. Qiyin, EZTL siyish deganda:

A. PBHG yoki Prostata bezi o'smasi ning obstruktiv belgilariga.

B. PBHG yoki Prostata bezi o'smasi ning ta'sirlanish xususiyati belgilari.

D. PBHG yoki Prostata bezi o'smasi ning patognomonik belgilari.

E. PBHG yoki Prostata bezi o'smasi ning imperativ belgilari.

F. Prostata bezi o'smasi ning irsiy belgilari.

10. PBHG bilan, birinchi simptomlardan biri:

A. Og'riqli, siyish oxirida kesish bilan. B. Siydikda qonning paydo bo'lishi.

B. Tungi pollakiuriya.

D. HPN.

E. Prostata bezini paypaslaganda og'riq.

11. PBHG rivojlanishi quyidagi sabablarga ko'ra yuzaga keladi:

A. Prostata bezining surunkali yallig'lanishi.

B. 5-AR ning faollashishi va yosh bilan Prostata bezi hujayralarida DHT sintezining oshishi.

D. Yoshi bilan zardobdagi testosteron darajasining pasayishi.

E. Yoshi bilan zardobdagi estrogen konsentratsiyasining pasayishi.

F. Yoshi bilan Prostata bezi hujayralarida selen miqdori ortadi.

12. OZM paydo bo'lishi mumkin:

A. Faqat PBHG III bosqichida (Guyon bo'yicha).

- B. Faqat PBHG ning II bosqichida (Guyon bo'yicha).
 - D. PBHG ning I va II bosqichlarida (Guyon bo'yicha).
 - E. PBHGning I, II va III bosqichlarida (Guyon bo'yicha).
- D. PBHG ning har qanday bosqichida, lekin giperplaziya >100 sm³.

13. PBHG uchun PRI bilan bu odatiy emas:

- A. Kattalashgan Prostata bezi.
- B. Prostata bezining median yivining yo'qligi yoki silliqliqi.
- D. Prostata bezining silliq yuzasi.
- E. Prostata bezining bir hil qattiq elastik konsistensiyasi.
- F. To'g'ri ichakning Prostata bezi ustidagi harakatchanligi yo'qligi.

14. Urofloumetriya quyidagilarni baholaydi:

- A. Buyraklar tomonidan siydik ishlab chiqarish tezligi.
- B. Siydikning siydik pufagiga tushish tezligi.
- D. Siydik pufagi chiqishining obstruksiyasi sababi.
- E Siydik chiqarish kanali bo'ylab harakatlanish tezligi.
- F.Siydik chiqarish tezligi.

15. PBHG bilan kasallangan bemorlarni tibbiy davolash uchun farmakologik preparatlar tavsiya etiladi:

- A. 5-AP inhibitörleri + α_1 -AB + o'simlik preparatlari.
- B. Antibiotiklar + NYQDVlar.
- D. PDE-5 inhibitörleri + testosteron preparatlari.
- E. Estrogenlar.
- F. Antiandrogenlar.

16. PBHG rivojlanadi:

- A. Prostata bezining periferik zonasidan.
- B. Prostata bezining markaziy zonasi.
- D. Prostata bezining oldingi zonasi.
- E. Prostata bezining vaqtinchalik zonasi.
- F. Prostata bezining lateral zonasi.

17. Shoshilinch siyish talabiga quyidagilar kiradi:

- A. PBHG yoki Prostata bezi o`smasi ning obstruktiv belgilariga.
- B. PBHG yoki Prostata bezi o`smasi ning ta`sirlanish xususiyati belgilari.
- D. PBHG yoki Prostata bezi o`smasi ning ikkilamchi belgilari.
- E. PBHG ning imperativ belgilari.
- F. Prostata bezi o`smasi ning irsiy belgilari.

18. PBHG ning boshlang'ich (Guyon bo'yicha 1) bosqichi uchun xos emas:

- A. Kun davomida tez-tez siyish.
- B. Kechasi siydik chiqarish.
- D. Qiyin, EZTL siydik chiqarish.
- E. Qoldiq siydik mavjudligi.
- F. Siydik chiqarishga imperativ undov.

19. Giperplastik Prostata bezini olib tashlash operatsiyasi deyiladi.

- A. Radikal prostatektomiya.
- B. Endoskopik uretrotomiya.
- D. Adenomektomiya.
- E. Siydik pufagi bo'yni rezektsiyasi.

FOYDALANILGAN ADABIYOT

1. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г. Практическая урология. М.:ИД Медфорум, 2015.
- 2 . (Kang D.Y., Li H.J. The effect of testosterone replacement therapy on prostate-specific antigen (PSA) levels in men being treated for hypogonadism: a systematic review and meta-analysis // *Medicine (Baltimore)*. 2015. Vol. 94.№ 3. P. e410.
3. (Дильман В.М. Эндокринологическая онкология. М.: Медисина, 1983. 18. Kohn T.P., Mata D.A., Ramasamy R., Lipshultz L.I. Effects of testosterone replacement therapy on lower urinary tract symptoms: a systematic review and meta-analysis // *Eur. Urol*. 2016. Vol. 69. № 6. P. 1083–1090.)
4. Harman D. Aging: a theory based on free radical and radiation chemistry // *J. Gerontol*. 1957. Vol. 11. № 2. P. 298–300.
- 5 Тюзиков И.А.
6. Mandair D., Rossi R.E., Pericleous M. et al. Prostate cancer and the influence of dietary factors and supplements: a systematic review // *Nutr. Metab*. 2014. Vol. 11. ID 30.
7. Samaras N., Papadopoulou M.A., Samaras D., Ongaro F. Off-label use of hormones as an antiaging strategy: a review // *Clin. Interv. Aging*. 2014. Vol. 9. P. 1175–1186.
8. Yu Y., Liu L., Xie N. et al. Expression and function of the progesterone receptor in human prostate stroma provide novel insights to cell proliferation control // *J. Clin. Endocrinol. Metab*. 2013. Vol. 98. № 7. P. 2887–2896
- 9 . Yu Y., Yang O., Fazli L. et al. Progesterone receptor expression during prostate cancer progression suggests a role of this receptor in stromal cell differentiation *Prostate*. 2015. Vol. 75. № 10. P. 1043–1050.
- . Urologiya: 3-nashr, Qayta ko'rib chiqilgan. va qo'shimcha / tahrir. P.V.Glibochko, Yu.G. Alyaev. - M: GEOTAR-Media, 2014. - C. 447-461.

10. Urologiya bo'yicha qo'llanma: 3 jildda / ed. USTIDA. Belkurak - kina. - M.: Tibbiyot, 1998. - T. 3. - 368 b.
11. Vishnevskiy A. A., Livshits A. V. Siydik pufagining elektr stimulyatsiyasi. - M.: Tibbiyot, 1973 yil.
12. Boyle P. Yaxshi prostata giperplaziyasining epidemiologiyasi: xavf omillari va gipertenziya bilan birga kelishi // Br. J.Klin. Amaliyot. - 1994. - jild. 74. - B. 18-22.
- 13 Li C. va boshqalar. Havfsiz prostata giperplaziyasida. Plimut, Buyuk Britaniya: Sog'liqni saqlash nashri. - 2001. - B. 79 - 106.
14. Emberton M., Kornel E.B., Bassi P.F. va boshqalar. Havfsiz prostata giperplaziyasi progressiv kasallik sifatida: xavf omillari va tibbiy boshqaruv variantlari bo'yicha qo'llanma // Int. J.Klin. Amaliyot. - 2008. - jild. 62. - N 7. - B. 1076-1086.
15. Roehrborn C.G., Boyle P. BergnerD. va boshqalar. Zardobdagi prostata o'ziga xos antijeni va prostata hajmi simptomlar va oqim tezligidagi uzoq muddatli o'zgarishlarni bashorat qiladi: finasteridni platsebo bilan taqqoslaydigan to'rt yillik, randomizatsiyalangan sinov natijalari // PLESS tadqiqot guruhi. Urologiya. - 1999. - jild. 54. - B. 662-669.
16. Sarniya A.V., Jeykobson D.J., MakGri M.E. va boshqalar. Minnesota shtatining Olmsted okrugi aholisi orasida prostata bezining yaxshi giperplaziyasi bilan kasallanish va davolash bo'yicha aholiga asoslangan tadqiqot: 1987 yildan 1997 yilgacha // J. Urol. - 2005. - jild. 173. - N. 6. - B. 2048-2053.
17. Verhamme K.M., Dieleman J.P., Bleumink G.S. et a I va Triumf Pan Yevropa ekspertlar guruhi: Birlamchi tibbiy yordamda prostata bezining yaxshi xulqli giperplaziyasini ko'rsatadigan pastki siydik yo'llari belgilarining tarqalishi va tarqalishi - Triumf loyihasi // Evr. Urol. - 2002. - jild. 42. - B. 323-328.
18. Neyrogen bo'lmagan erkaklar pastki siydik yo'llarining simptomlarini davolash va kuzatish bo'yicha EAU ko'rsatmalari, shu jumladan yaxshi prostata obstruktsiyasi // Evr. Urol. - 2015. - jild. 64.-N. 1.-P. 118-140.

19. Docherti J.R. Funktsional alfa 1-adrenoreseptorning kichik turlari // Cell Mol Life Sci. - 2010. - jild. 67. - N. 3. - 405-417.
20. Bautista O.M. va boshqalar. // Klin sinovlarini nazorat qilish. - 2003. - jild. 24. - B. 224-243.
21. Krouford E.D., Uilson S.S., MakKonnell J.D. va boshqalar. va MTOPS tadqiqot guruhi: platsebo bilan davolangan erkaklarda havfsiz prostata giperplaziyasining klinik rivojlanishining bashorat qiluvchi omillari sifatida asosiy omillar // J. Urol. - 2006. - jild. 175. - B. 1422-1426.
22. McConnell J.D. // N. Engl. J. Med. - 2003. - jild. 349. - N. 25. - B. 2385-2396.
25. Kirby R., Boyle P., Fitzpatrick J. va boshqalar. Havfsiz prostata giperplaziyasi bo'yicha darslik. - Oksford: Isis Medical Media, 1996. - P. 125-135.
26. Vasson J., Reda D., Bruskewitz R.C. va boshqalar. Havfsiz prostata giperplaziyasining mo'tadil simptomlarini diqqat bilan kutish bilan transuretral operatsiyani taqqoslash. Prostata bezining transuretral rezektsiyasi bo'yicha Veteranlar ishlari bo'yicha kooperativ tadqiqot guruhi // N. Eng. J. Med. - 1994. - jild. 334. - B. 75-79.
27. Craigen A., Hickling J., Saunders C. va boshqalar. Prostata obstruktsiyasining tabiiy tarixi: istiqbolli tadqiqot // J. R. Koll. Gen. Amaliyot. - 1969. - jild. 18. - B. 226-232.
28. Geriatrik urologiyaning tanlangan boblari / ed. prof. L.M. Gorilovskiy. - M.: Nyudiamed, 2000. - 374 b.
29. Flanigan R.C., Reda D.J., Vasson J.H. elat. Jarrohlik rezektsiyasining 5 yillik natijasi va o'rtacha darajada simptomatik havfsiz prostata giperplaziyasi bo'lgan erkaklarni ehtiyotkor kutish: Veteranlar ishlari bo'yicha hamkorlik bo'limi // J. Urol. - 1998. - jild. 160. - B. 12-16.
30. Riehmman M., KnesJ.M., Heisey D. el al. Transuretral reseksiya prostata bezining kesilishiga qarshi: randomizatsiyalangan, istiqbolli tadqiqot // Urologiya. - 1995. - jild. 45. - B. 768-775.

31. Lokshin K.J1. Pastki siydik yo'llarining neyrogen bo'lmagan belgilari va yaxshi xulqli prostata obstruktsiyasi bo'lgan bemorlarni davolash va davolash bo'yicha Evropa urologiya assotsiatsiyasining yangi klinik ko'rsatmalarini ko'rib chiqish Samarali farmakoterapiya. - 2013. - No 53. - S. 14-16.

XAMRAEV OBIDJON ASHURMAMATOVICH

**UROLOGIYA
fanidan**

**“PROSTATITA BEZI XAVFSIZ GIPERPLAZIYASI ETIOLOGIYASI,
PATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH USULLARI” nomli**

O‘QUV QO‘LLANMA

**Muharrir: Salomov Sh.
Korrektor va dizayner: Abdusalomov B.**

Tasdiqnoma № 140658

Bosishga 23.07.2024 da ruxsat berilgan. Format 60x84/16 Garnitura Times
New Roman. Adadi 100 dona. Buyurtma № 124

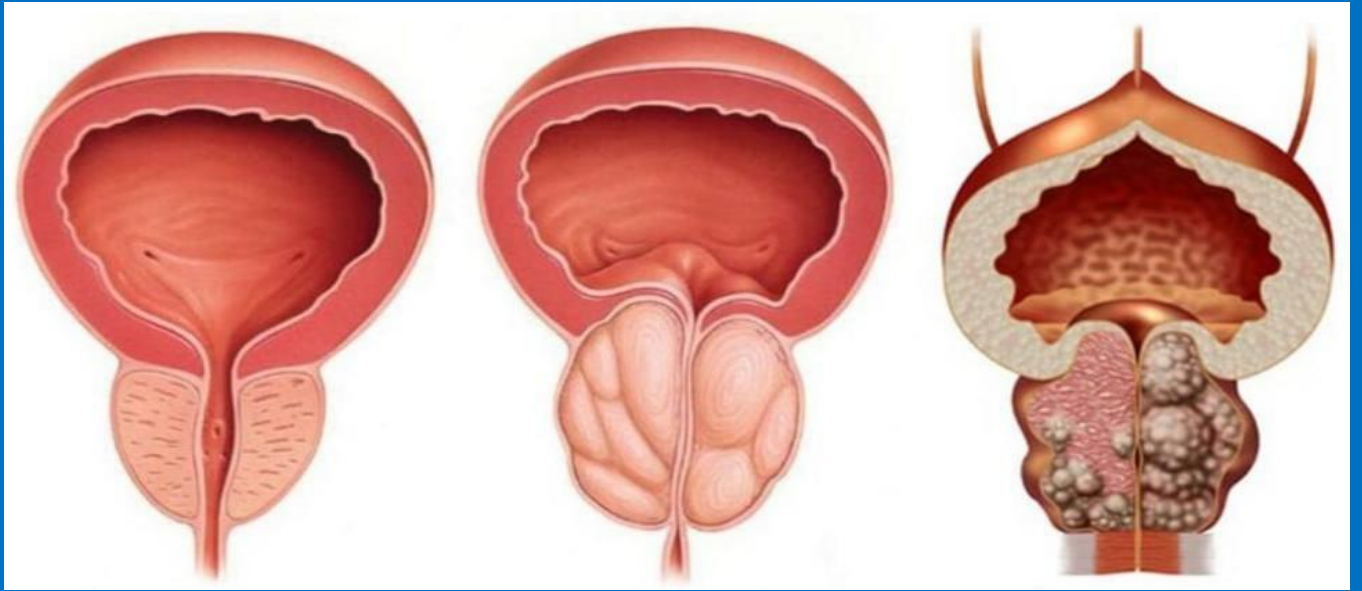
„WORLDLY KNOWLEDGE“ nashriyotida tayyorlandi va chop etildi.

Andijon viloyati , Baliqchi tumani , O‘zbekiston ko‘chasi 14-uy, , XALQ
BANKI , Baliqchi bo‘limi, MFO:00655, INN:309829226 X/R:

20208000905606733001

Telefon: +998978374147

e-mail: worldlyknowledgeiqro@gmail.com
<https://wordlyknowledge.uz/>



ISBN: 978-9910-787-50-8

