

Тошкент Тиббиёт Академияси Урганч филиали

ПРОСТАТА БЕЗИ ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ
(ПБХГ)

(Маъруза матни)

Даволаш факультетининг 4 курс талабалари учун.

Тузувчи: т.ф.н Отажонов О.Р.

Урганч - 2007 й.

Маъруза максоди ва вазифалари.

Простата безининг хавфсиз гиперплазияси (ПБХГ) касаллигининг тушунчаси, эпидемиологияси, этиологияси, патогенези, клиник белгилари, ташхислаш ва даволаш тугрисида замонавий маълумотларни талабаларга етказиш ва тушунтириш.

Мавзуни асослаш.

ПБХГ касаллиги 40 ёшдан ошган эркекларда учрайди. Ёш ошиб бориши билан бу касалликининг учраши ҳам купайиб боради.

1990 йиллардан кейин хар йили ПБХГ-га багишланган халқаро йигилишлар утказилиб келинмокда.

Халқаро илмий кенгаш томонидан ПБХГ-ни замонавий ташхислаш ва даволаш тугрисида тавсияномалари ишлаб чикилган. ПБХГ булган беморларни текшириш ва даволаш тугрисида махсус алгоритмлар мавжуд.

Хозирги пайтда ПБХГ консерватив ва хилма-хил замонавий енгил даволаш усуллари ишлаб чикилган.

ПБХГ уз вақтида ташхисланмаса ва даволаш уткахилмаса хар хил асоратларга олиб келади.

ПБХГ тахлил килиш учун куйилган саволлари:

1. ПБХГ – эпидемиологияси – 5’ мин
2. Этиологияси – 15 мин.
3. Патогенези – 15 мин.
4. Клиник симптомлари – 20 мин.
5. Ташхислаш – 15 мин.
6. Даволаш – 20 мин.

Простата безининг хавфсиз гиперплазияси тугрисида тушунча.

ПБХГ – бу шундай узига хос гистопатологик холат булиб, простата безининг стромал ва эпителиал хужайраларининг гиперплазия булиши билан характерланади. ПБХГ безининг катталашишига ва уродинамик тасдикланган уретрининг тусилишига олиб келади. Лекин кекса эркакларда пастки сийдик йулларининг симптомлари простата беги катталашмаганда ва уретра тусилмаганда хам булиши мумкин.

Шунинг учун куп беморларда, уларни текшириш ва даволаш кузда тутилганда «простатизм» эмас, пастки сийдик йулларининг симптомлари бор деб юритилса тугрирок булар эди.

Эпидемиология.

Америка Кушма Штатларида бир йилда ПБХГ касаллиги билан 1,7 млн. эркаклар врачларга бирламчи, мурожаат килган ва 300.000 куп операция утказилган (H.Guess, 1992)

ПБХГ гистологик ва клиник турлари уртасида паралеллик йук. Chute (1993) маълумоти буйича ПБХГ клиник симптомлари 50-60 ёшдаги эркакларда 13%, 70 ёшдагиларда – 20% учрайди.

Diokno (1992) маълумоти буйича, 60 ёшдан утган эркакларда ПБХГ симптомлари 35% кузатилади, шулардан 20%-енгил даражада, 8%-уртача даражада, 7%-огир даражада учрайди.

Простата безини бармок билан текширилганда ПБХГ-нинг гистологик тури аникланган факат 50% эркакларда простата безининг катталашганлиги аникланган. Булардан ташкари простата беги катталашган факат 50% эркакларда клиник симптомлари намоён булади ва безни олиб ташлашни талаб килади (Edwin M.Meares, 1994).

Этиологияси. Патогенези.

ПБХГ этиологияси ва патогенези тулик аникланмаган. Лекин ПБХГ ривожланишида ёш ва гормонал узгаришлар катта ахамиятга эга.

Простата беги 5-альфа-дигидротестостерон (5 альфа ДГТ) гормони таъсири остида урогенитал синусдан ривожланади ва жинсий етшлишининг охирларида огирлиги 17-20 г.ни ташкил этади. 5-альфа ДГТ простата безининг хужайраларида тестостерондан хосил булади, тестостероннинг узи эса асосан (95%) мояк хужайраларидан (Лейдиг хужайралари) ва кисман (5%) буйрак усти безидан ишлаб чикилади.

Меъёрда кондаги тестеронинг барчаси гипоталамус-гипофиз тизими томонидан бошкарилиб турилади. Гипоталамусда релизнинг фактор ишлаб чикарилади, унинг таъсирида гипофизнинг олдинги булагги хужайраларидан фолликулостимулловчи (ФСГ) ва лютинловчи

гормонлар (ЛГ) ишлаб чиқарилади ва конга чиқарилади. ФСГ сперматогенезни стимуллади, ЛГ эса Лейдиг хужайраларидан тестостерон ишлаб чиқарилишини бошқариб туради.

Организмда ишлаб чиқариладиган тестостеронинг 90-95% кон плазмасида фаолсиз (боғланган) ҳолатда булади, чунки тестостерон альбумин ва глобулин билан бириккан, фақат 5-10% плазмадаги оксил билан боғланмаган – эркин тестостерон.

Тестостерон простата безининг хужайраларига кириб 5-альфа редуктаза (5-AR) ферменти таъсирида 5-альфа ДГТ фаол турига айланади, бу эса тегишли оксил рецепторлари билан бирикиб, простата безининг паренхимаси ва стромаси хужайраларини етилишини ва усишини кучайтирувчи, устирувчи омил номини олган модданинг синтезини фаоллаштиради (Habib and Grant, 1996).

Охириги йилларда простата бези хужайраларида ДГТ оксил рецепторлари билан бирикиб ҳосил булувчи (устирувчи омил) – полипептидга катта аҳамият берилмоқда.

Мухим аҳамиятга эга булган устирувчи омиллар:

1. Эпидермал устирувчи омил (ЭУО).
2. Узгарувчи устирувчи омил (УУО).
3. Фибропластик устирувчи омил (ФУО).
4. Коллаген стимулловчи устирувчи омил (КУО).

Хозирги пайтда ПБХГ патогенезида ФУО, ЭУО ва УУО-га асосий аҳамият берилмоқда.

ПБХГ ривожлашишида силлик мушак элементлари кучли узгаришга учрайди ва стромани эпителийга нисбати, симптомлари намоён булган ПБХГ булган эркакларда тахминан 5:1 ташкил этади.

ПБХГ одатда простата безининг транзитор зонасидан ривожланади ва купинча тугунсимон булади.

ПБХГ-нинг кучайиши билан, у фиброз ва мушак каватини сиқиб куйиши патижасида «жаррохлик» парда ҳосил булади, у ПБХГни атрофдаги туқималардан ажратиб туради.

ПБХГ ривожланганда сийдик йуллариининг тусилишида динамик ва механик компонентлар мавжуд. Динамик тусилиш простата бези ва пардаси силлик мушакларининг тонуси ошишидан келиб чиқади. Ковук силлик мушакларида альфа-1 адренергик рецепторлар мавжуд. Бу нерв рецепторлар асосан ковокнинг буйинчасида ва Лъето учбурчагида, яна уретранинг простата қисмида ва простата безида тупланган. Уларнинг таъсирланиши силлик мушакларнинг қисқаришига олиб келади, булар уз навбатида уретра простата қисмининг торайишига олиб келади ва уретранинг қаршилиги ошади. Альфа-1 адренорецепторларининг блокадаланиши силлик мушак элементлари тонусининг пасайишига таъсир қилиб ва бунинг натижасида – ковок ички тусилишининг

пасайишига ва сийишнинг яшиланишига олиб келади. Тусилишнинг механик компоненти эса транзитор зонасидаги тукуманинг гиперплазияси хисобига простата безини огирлигининг, уретранинг простата кисмининг сикилишидан келиб чиқади.

Хар хил муаллифлар маълумотларига караганда 60-90% ПБХГ булган беморларда простата безида яллигланиш жараёни – простатит ёндош касаллик борлиги аниқланган. Яллигланиш ривожланишига мойиллик берувчи омил простата суюклигининг безнинг булакчаларида ва йулларида, гиперплазия булган кисмининг сикиб куйиши натижасида суюкликнинг тупланиб қолиши натижасида келиб чиқади.

ПХБГ патогенезида мухим омиллардан бири – ковок буйинчаси ва уретранинг простата кисмининг, безида ва атрофдаги тукумаларда веноз кон айланишининг бузилиши натижасида шишиши булиб, бу кон томирлар девори утказувчанлигининг бузилиши ва оралик тукумада тукумаларо суюклик тупланиши билан давом этади.

Шундай қилиб, ПБХГ-нинг клиник намоён булиши факат унинг улчамларининг гиперплазия хисобига катталашиши билан боглик булмай, простата бези ва пардасининг силлик мушаклари тонусининг ошиши, ковок буйинчаси ва уретранинг простатик кисмининг шиши туфайли ва шундай шароитда яллигланишнинг кушилиши сабаб булади.

ПБХГ КЛИНИКА СИ.

ПБХГ нинг клиник намоён булиши унинг улчамлари билан боглик эмас. Айрим беморларда ПБХГнинг хажми 15-30 см. куб булсада, касалликнинг клиник намоён булиши шунчалик кучли буладики, у беморни холдан тойдириб, шифокорга мурожаат қилишга ва хатто операция қилдиришга мажбур қилади. Шу билан бир пайтда профилактик курик жараёнида беморларда хажми 80-100 см. куб ПБХГ аниқланади, лекин беморларда касалликнинг клиник намоён булиши кузатилмайди.

ПБХГ си булган беморлар шикоятлари турлича булиб, купрок кечкурунлари тез-тез сийишга (никтурия), эрталаб қийналиб сийишга, сийдикни тутиб тура олмасликка, узок вақт давомида сийишга шикоят қилишади. демак, беморларда ҳам обструктив, ҳам ирритатив (таъсирланиш) симптомлари кузатилади.

Обструктив симптомлар:

- сийишнинг бошланишида қийналиш
- кучаниб сийиш
- сийдик окимининг пасайиши
- сийишнинг охирида сийдикнинг томчилаб тушиши

- узок муддат давомида сийиш
- ковуқнинг тулик бушамаслиги хиссиёти
- сийдик тутилиши
- сийдикнинг ноихтиёрий чиқиши (парадоксал ишурия)

Ирритатив (таъсирланиш) симптомлари:

- тез-тез сийиш
- кам микдорда сийиш
- сийишда императивлик
- никтурия
- сийдикни тутиб тура олмаслик.

ПБХГ клиникасида 3-боскич фаркланади:

- 1- компенсация боскичи (энгил даражаси)
- 2- субкомпенсация боскичи (уртача огирликдаги даражаси)
- 3- декомпенсация боскичи (огир даражаси).

Компенсатор боскичи — беморларда тез-тез ва кам микдорда сийиш, кечкурунлари тез-тез сийиш (никтурия), сийдикни тутиб тура олмаслик ва шулар хисобига умумий холсизлик, уйку меъерининг бузилиши, иштаха йуклиги кузатилади.

Субкомпенсация боскичи — ковуқда колдик сийдик колиши билан характерланади. Бундай беморларда сийдик окимининг пасайиши, сийишнинг охирида сийдикнинг томчилаб тушиши, узок муддат давомида сийиш, ковуқнинг тулик бушамаслиги хиссиёти каби шикоятлар кузатилади.

Декомпенсация боскичи — парадоксал ишурия билан характерланади. Бундай беморларда детрузор ва сфинктерлар атонияси натижасида беморлар хохламагани холда сийдикнинг ноихтиёрий томчилаб, ташкарига чиқиб туриши кузатилади.

Парадоксал ишурияси бор беморлар сийдикнинг беихтиёр томчилаб ажралиши, ич кийимининг хул булиши ва шу каби белгилар борлигини кайд этадилар.

Бу гуруҳдаги беморларда аста-секин, айникса кечаси, беихтиёр сийдик томчилаб ажрала бошлайди ва у парадоксал ишурияни юзага келганлигини ифода этади.

Парадоксал ишурия билан беморларни куздан кечирганда, сурункали сийдик тутилишидаги каби, ковуқ устида коринни олдинги девори буртиб чикканлиги ва энг муҳими, уретрадан ноихтиёрий сийдик ажралиши, ташки жинсий аъзолар, соннинг ички юзаси терисининг яллигланиши кузга ташланади.

Парадоксал ишурияси бор булган беморлардан куланса хид таркалади, бундай холат ишкорий реакцияли сийдик билан яллигланишдан дарак беради.

Юкорилардагидан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, ПБХГ нинг 1-боскичида асосан ирритатив симптомлар, 2 ва 3 — боскичларида эса обструктив симптомлар кузатилади.

ПБХГ булган беморларда куйидаги асоратлар кузатилиши мумкин:

- сийдик йулларидаги иккиламчи инфекция белгилари
- гематурия ва кон кетиш белгилари
- ковулдаги тошнинг узига хос белгилари
- СБЕга хос булган белгилар.

Сурункали цистит шифохоналарда даволанаётган беморларнинг 85-92 % ида, амбулатор даволанаётган беморларнинг 57-61 % ида кузатилган (Люлько А.В. ва бошқалар, 1984 й.).

Сурункали пиелонефрит ПБХГ си булган беморларнинг 50-90 % ида кузатилади (Даренков А.Ф. ва бошқалар, 1987 й.).

Макрогематурия ПБХГ кон томирлари ёрилиши (ковулда босим ошиши, ковулдаги тошнинг механик шикастлаши) натижасида юзага келиб, беморларнинг 15-18 % ида кузатилади (Портной А.С., 1989 й.). Ковуздаги тошлар асосан иккиламчи булиб, уродинамиканинг бузилиши натижасида юзага келади ва силлик юзали булади. Лопаткин Н.А. утказган тадқиқотларга кура (1977 й.) ковук тошлари беморларнинг 11,7-12,8 % ида аникланади.

Ковук-сийдик найи рефлюкси ПБХГси булган беморларнинг 12,3 % ида кузатилади (Люлько А.В. ва бошқалар, 1984 й.).

Кучли инфравезикал обструкция булиши ковулда босим ошишига, буйрак ва юкори сийдик йулларида уродинамиканинг бузилишига, ковук-сийдик найи рефлюксига ва уретерогидронефрозга олиб келади. Бунинг натижасида пиелонефрит ва сурункали буйрак етишмовчилиги юзага келади.

ТАШХИСЛАШ.

Беморларни шикоятларини сураш ИВО белгилари борлигини аниқлашга имкон беради: поллакиурия, купинча кечаси тез-тез сийиш, сийдикнинг кийнаиб чикиши, сийдик окимининг пасайиши, беморда ковуkning тулик бушамаслик хиссиёти борлигини аниқлайди.

Беморлар анамнезида ИВО (инфравезикал обструкция) ва СЙИ (сийдик йуллари инфекцияси) белгиларининг аста - секинлик билан ривожланганлиги аникланади.

Беморни куриқдан утказганда ПБХГ биринчи боскичда айтарли узгаришлар кузга ташланмайди.

ПБХГ нинг иккинчи ва асосан учинчи боскичда кориннинг пастки кисминиинг шишиб чикиши, сийдикнинг ноихтиёрый томчилаб чикиши ва буйрак етишмовчилиги белгилари аникланади.

ПБХГ ни ташхислашда утказиладиган текширувлар икки гуруҳдан иборат:

зарурий - бу текширувлар хар бир беморда утказилиши шарт:

зарур булмаган - уларни утказишга курсатмалар булган холлардагина бажарилади.

Зарурий текширувлар:

- касаллик тарихи
- IPSS ва QOL сурокномалари
- кон зардобидаги простатоспецифик антиген (ПСА) микдорини аниклаш
- кон зардобидаги креатинин микдорини аниклаш
- физикал куриш ва простата безини тугри ичак оркали бармок билан текшириш
- сийиш кундалиги
- сийдик тахлили

(ПБХГ буйича 5-чи Халкаро кенгаш маълумотларига кура, Париж , 2000 йил).

Касаллик тарихини урганишда симптомларнинг келиб чиқиши ва муддатлилиги, пастки сийдик йуллари функциясига таъсир қилиши мумкин булган дастлаб утказилган турли операциялар, жинсий фаолликнинг ҳолати, ушбу даврда бемор қабул қилаётган дори-дармонлар, беморнинг соматик статуси ва шу беморда жаррохлик муолажаларини ёки бошқа даволаш турларини утказишга шароитларнинг мавжудлигига алоҳида эътибор бериш керак.

ПБХГ симптомларини баҳолашда IPSS суровномасидан фойдаланилади.

IPSS - простата беги касалликлари симптомларини баҳолашнинг халкаро тизими хисобланади.

I-PSS халкаро стандарт булиб, унинг асосига 1990 йилда Берри таклиф қилган. Америка Урологик Ассоциациясининг 7 баллик шкаласи олинган.

Мувофиқ саволларга берилган жавоблар учун олинган баллар йигиндиси беморда ПБХГ симптомларининг огирлик даражасини баҳолашга имкон беради. IPSS сурокномасини вақт утиши билан ёки даволаш утказишдан (медикаментоз ёки хирургик) олдин ва кейин симптомларнинг узгаришини аниклаш учун куллаш мумкин.

ПБХГда пастки сийдик йуллари симптомларининг ҳаёт сифатига таъсирини IPSS суровномасидаги 8-чи саволга олинган жавобга асосан баҳоланади.

Олинган жавобларнинг натижаларига асосланган ҳолда симптомларнинг уч хил огирлик даражаси фаркланади ва даволаш тактикаси аникланади:

1. енгил (0-7 балл) — кузатиш тактикаси
2. урта (8-19 балл) — консерватив терапия
3. огир (20-35 балл) — оператив даволаш.

Кон зардобидаги простатоспецифик антиген (ПСА).

ПСА - гликопротеин булиб, простата беги туқимасининг нормал хужайраларида синтезланади ва олиб чиқувчи найчалари оркали ажратилади. ПСА кон зардобидаги микдори турли омиллар билан (рак, ПБХГ, инфекция, травма, ёш) ва простата безининг ҳажми билан боғлиқ. ПСА микдори кон зардобида канчалик юқори булса, простата беги ракиннинг мавжудлик эҳтимоли шунчалик юқори булади.

ПСА микдори ГТБХГнинг кечишини олдиндан айтиб беришга беради.

ПБХГси булган барча беморларда *кон зардобидаги креатинин* микдорини аниклаш зарур, чунки бундай беморларда ковуқ-сийдик найи рефлюкси натижасида уретерогидронефроз ва буйрак етишмовчилиги юзага келиш эхтимоли жуда юкори. Айнан уретерогидронефроз ва буйрак етишмовчилигининг сабабчиси ПБХГ туфайли ривожланган инфравезикал обструкция булиши мумкин. ПБХГ ва буйрак етишмовчилиги булган беморлар, буйраклари функцияси нормал булган эркаларга (17%) нисбатан, 25% холларда операциядан сунг кузатиладиган асоратларнинг ривожланишига мойилдирлар.

Простата безини тугри ичак оркали бармок билан текшириши - простата безининг улчамларини, простата безининг консистенциясини, простата безининг бошка аъзолар билан муносабатини, хавфли сифатли усмалар белгиларини, огрик бор ёки йуклигини аниклашга имкон беради. ПБХГ да ректал текширганда консистенцияси юмшок, огриксиз, чегаралари аник, оралик эгат аникланмайди.

Сийиш кундалиги сийдик микдорини, сийиш ритми ва характерини объектив бахолайди. Сийиш кундалигини тулдирганда сийиш оралигига, хар бир сийишдаги физиологик хажмга, никтуриянинг бор ёки йуклигига, сутка мобайнидаги сийдикнинг микдорига алохида эътибор бериш зарур.

Сийдик тахлили — пиурия, гематурия, протеинурия ва бошка патологик узгаришларни аниклаш учун бажарилади.

Зарур булмаган текширувларга куйидагилар киради:

(бирламчи текширишда)

- урофлоуметрия
- колдик сийдик микдорини аниклаш
- простата безини трансабдоминал УТТ ва трансректал сонография
- сийишни «босим-оким» текшируви
- юкори сийдик йуллари ультрасонографияси ёки экскретор урография, ретроград уретрография ёки микцион цистоуретрография
- пастки сийдик йуллари эндоскопияси

ПБХГ булган беморларни текширганда уродинамик текширишлар алохида уринни эгаллайди.

Урофлоуметрия (сийдикни хажмий тезлигини аниклаш).

Бу инвазив булмаган текшириш булиб, хар бир беморнинг сийиш улчамларини объектив бахолашга имкон яратади. ПБХГ булган беморларда тусик булганда сийиш муддати узайган, максимал ва уртача сийиш тезлиги (Q max, Q уртача) пасайганлиги, эгрилик «ясси тог»га ухшаш булади. Агар максимал тезлик 10-15 мл/сек. булса уртача даражадаги тусик, 5-10 мл/сек булса-яккол, 5 мл/сек.дан паст булса-огир даражадаги тусик борлигини курсатади.

ПБХГ-ни бахолашда кейинги ишлатилладиган уродинамик текшурув-*цистометрия* хисобланади.

Ковук стерилланган суюклик ёки оксидланган углерод гази билан тулгазилади, бу эса ковук девори ва детрузор босими кайси максимал ва минимал хажмда кискаришни аниклашга имконият яратади.

Цистометрия ёрдамида меъёрдаги, гипер ёки гипоактив детрузор борлигини аниклаш мумкин.

Детрузорнинг кискариш кобилиятини ва тусик борлигини объектив аниклаш учун бир вақтнинг узида ковук ички босими ва сийиш тезлигини «*босим-тезлик*» аниклаш ишлатилади.

Уродинамик текширувни колдик сийдик микдорини аниклаш билан якунлаш керак. Бунда инвазив булмаган усуллардан (УТТ, радиоизотоп ренография) фойдаланиш яхшироқ.

Рентгенологик текширишлар (обзор ва экскретор урография) ёндош касалликлар ёки бошка курсатмалар булганда (сийдик тош касаллиги, сийдик йулларидаги килинган операциялар, усма, гематурия, буйрак етишмовчилиги) алохида хал килинади.

Уретроцистоскопия катъий курсатма булганда-ковукда усмага тахмин килинганда, макрогематурия, ПБХГ узунлигини аниклашда трансуретрал резекция, трансуретрал игнали абляция, трансуретрал термотерапия олдидан утказилади.

ПБХГ муаммоси буйича Халкаро Кенгаш томонидан куйидаги ПБХГ булган беморлардаги стандарт клиник белгиларни акс эттирувчи куйидаги формула тавсия килинган:

IPSS__ QOL__Q max (мл/с), R (мл), V (г); PQ.

ДАВОЛАШ.

ПБХГ ни даволашда беморларни ПСЙС (пастки сийдик йуллари симптомлари) дан халос килиш максади куйилади. Буни амалга ошириш простата беши шисини, яллигланиш белгиларини камайтириш ёки йукотиш, адренорецепторлар гиперфункциясини олдини олиш, ПБХГ ни усишини тухтатиш туфайли эришилади. Шу максадда консерватив даволаш ёки паллиатив ва радикал операциялардан фойдаланилади.

Агар беморларда ПСЙС кам ифодаланган (асоратларсиз) булса, IPSS <7 балл (суммаси), Q шах > 15 мл/сек ва PVR = 0 мл булса, у холларда **динамик кузатув** амалга оширилади.

(ПСЙС — пастки сийдик йуллари симптомлари, IPSS — халкаро простата беши касалликлари симптомлари шкаласи, (Q max - сийдикнинг максимал оким тезлиги, PVR - колдик сийдик хажми).

Медикаментоз даволашга куйидагилар курсатма хисобланади:

- ирритатив симптомлар кам намоён булган холлар (ПБХГ 1- боскич)

-IPSS <7 балл .

- $Q_{max} > 10-12$ мл/сек.
- $PVR < 50$ мл.
- интеркуррент касалликлар туфайли оператив даволаш мумкин булмаса
- бемор оператив даволашга хошиш билдирмаса.

Медикаментоз даволашда фитотерапевтик воситалар, 5-альфа-редуктаза ингибиторлари, альфа-адренорецепторлари блокаторлари, гормонал терапия кулланилади.

Фитотерапевтик воситаларнинг таркибида фитостероллар борлиги туфайли простата беши хажмини камайтиришга ва сийиш параметрларини яхшилашга эришилади.

Буларга:

- трианол (Ручешіі аГгісаппіті дарахти пустлоги экстракти)
- харзол (Нурохі гоорегі усимлиги илдизи экстракти)
- простамол-уно
- пепонен
- таденан ва бошкалар киради.

5-альфа-редуктаза ингибиторлари: бу препаратлар 5 -альфа-редуктаза ферменти активлигини пасайтиради ва шу хисобига тестостеронни актив холатга (дигидротестостеронга) утишини камайтиради. Бундай препаратларга проскар (финастерид) ва пермиксон киради.

Проскар ва пермиксон простата безининг хажмини камайтиради, симптомларни ва сийиш параметрларини яхшилади. Максимал эффекти б ойдан сунг аникланади. Простата безининг хажми унчалик катта булмаган холларда (40мл.дан кам) проскар ва пермиксоннинг эффективлиги камаяди. Препаратларнинг кулланиши простатэктомия килинишидан ва уткир сийдик тутилишидан сакланишга имкон беради.

Альфа-адренорецепторлари блокаторлари (празозин, теразозин, альфузозин, доксазозин, тамсулозин ва бошкалар).

Альфа-блокаторлар ПБХГси симптомларини 20-50%-га камайтиради ва сийдик окимини 20-30%-га яхшилади ва бу холат препаратлар узок муддат давомида кулланилганда муайян даволаш самарадорлиги аникланган. Агар бемор дорини 2 ой давомида кабул килса ва унинг ахволи яхшиланмаса, у холда бундай даволашни тухтатиш зарур. Беморга бу препаратларни тайинлаш олдидан бемор бу дориларнинг иккиламчи таъсирлари ва унинг узок муддат давомида куллаш кераклиги хакида маълумотларга эга булиши керак.

Гормонал терапия авваллари куп ишлатилган ва асосан тестостерон ишлаб чиқаришни камайтиришга каратилган препаратлар кулланилади. Буларга ЛГ-РГ антагонистлари (супрекур, люкрин, золадекс, декапептил), антиандрогенлар

(флуцином, анадрон, касодекс), стероид антиандрогенлар (андрокур), эстрогенлар киради.

Медикаментоз даволашнинг камчиликлари — бемор бу дори воситаларини узлуксиз қабул қилиши зарур ва дорилар нархи анча юқоридир, бундан ташқари медикаментоз даволаш ПБХГ ни бутунлай йукота олмайди ва шу сабабли оператив даволаш утқазилади.

Хирургик даволаш.

Хирургик даволаш паллиатив ва радикал операцияларга булинади. Хирургик даволашга курсатмалар дорилар ёки нохирургик усуллар таъсир қилмаган ва кучли ифодаланган ПСЙС булган беморларда, қолдиқ сийдикнинг мавжудлиги, қайталанувчи инфекция, қайталанувчи гематурия, буйрак етишмовчилиги, қовукда тошлар булганда ва беморнинг узи операцияга хошиш билдирганда бажарилади.

Паллиатив операциялар:

- Простата беги трансуретрал резекцияси (ТУРП).
- Простата беги трансуретрал инцизияси (ТУИП).
- Простата беги трансуретрал вапоризацияси (ТУВП).
- Лазер билан даволаш.
- Эпицистостомия.

Паллиатив операциялар беморни ПБХГ дан бутунлай озод қилмайди, лекин бир қанча вақт беморни ҳаёт сифатини яхшилади, сийдик оқими яхшиланади, қолдиқ сийдик микдори йуқолади, сийишлар оралигидаги вақт узаяди ва хоқазо.

Радикал операция:

- Оқик (традицион) аденомэктомия.

Традицион аденомэктомия беморларни ПБХГ дан бутунлай озод қилади.

ПБХГ нинг ҳажми 20-30 мл булган ҳолатда ТУРП ёки ТУИП бажарилади. Иққала усулда ҳам ПСЙС симптомларининг қамайиши кузатилади.

ТУИП - ҳалқа шаклидаги электрод (Hook) ёрдамида шартли циферблат буйича соат 5, 7 ва 12 ларда простата беги қесилади.

ПБХГ нинг ҳажми 30-80 мл булса ТУРП тавсия этилади. Бу усул ПБХГси буйича амалга оширилган барча хирургик амалиётнинг 95% ини ташқил этади ва ПБХГ нинг ушбу ҳажмида даволашнинг энг маъқул усули ҳисобланади.

ПБХГ нинг ҳажми 80 мл дан ортиқ булса, қовукда қатта улчамли тошлар мавжуд булган ҳолларда, қовук дивертикулини резекция қилиш режалаштирилган ҳолларда оқик аденомэктомия тавсия этилади. Бу ПБХГ нинг ушбу ҳажмида ва асоратлари булганда даволашнинг энг маъқул усули ҳисобланади.

Юкори интенсив фокусланган ультратовушли термоабляция - йуналтирилган ультратовушли таъсир ташки фокусда жойлашган тукумалардаги махаллий хароратнинг 80-120 С градусгача кутарилишига олиб келади, бунинг оқибатида тукума деструкцияланади ва коагуляцион некроз зонаси ҳосил булади, лекин бунда атроф тукумалар интакт қолади.

Трансуретрал игнали абляция (ТУНА) -

цистоскоп ёрдамида уретра орқали простата беги ичига электрод киритиб радиочастотали тулкин юборилади (70-100 С градус, коагуляцион некроз).

ТУМТ — фокусланмаган электромагнит энергиясининг таъсирида простата беги тукумасида некроз зонаси юзага келади. Некрозланган тукумаларнинг кейинчалик фиброз тукума билан алмашиши оқибатида уретра девори ташқарига тортилади, ковок буйинчасидаги, простата бегидаги ва уретрадаги альфадренорецепторларнинг термик денатурацияси оқибатида инфравезикал обструкциянинг динамик компоненти баргараф этилади.

Хирургик даволашда операциядан кейин эрта ва кечки асоратлари кузатилиши мумкин.

Хирургик даволашнинг **эрта асоратларига** — кон кетиши, сийдик йуллари инфекцияси, эпидидимит, уткир буйрак етишмовчилиги, юрак ва упка кон томирлари тромбози, гипостатик пневмония, ошқозон-ичак тизими парези кабилар киради.

Хирургик даволашнинг **кечки асоратларига** - сийдикнинг ноихтиёр чикиши, сийдикни тутиб тура олмаслик, ковок буйинчасининг склерози, уретранинг стриктураси, эректил дисфункция, ретроград эякуляция кабилар киради.

ХУЛОСА.

ПБХГ — полиэтиологик касаллик булиб, асосан ёши катта эркаларда, турлича курунишда учрайди, даволашда эса медикаментоз ва хирургик усуллардан фойдаланилади. Бу даволаш турларининг курсатма ва карши курсатмалари мавжуд. даволаш турини танлаш бемор ва якин кариндошлари ихтиёрига хавола этилади.

РЕЖИМ ВА ДИЕТА.

ПБХГ си булган беморларга купрок харакатда булиш тавсия этилади: куп утириб колгандан кейин очик хавода пиёда юриш, уйкудан олдин гимнастика ва даволончи машқлардан фойдаланиш зарур. Гимнастика ва даволончи машқлар оёк ва чот мушакларини, корин олди девори мушакларини мустахамлашга каратилиши зарур. Шу машқларнинг бир кисми ётган холатда, оёкларни кутариб бажарилади, бу эса тос веналаридан кон кетишини яхшилаиди.

Кичик тосда кон димланиб колишини олдини олиш мақсадида ич котишини олдини олиш муҳим. Ич котишини олдини олиш учун ошқозон-ичак тизими касалликларини уз вақтида, эффектив даволаш муҳим аҳамият касб этади. Шу билан бирга бундай беморларга сийишга эҳтиёж сезганда сийдикни узок тутиб турмаслик тавсия этилади, чунки сийдикни тутиб туриш детрузорнинг чузилишига ва тонусининг пасайишига олиб келади. Бу эса сийишдан кейин колдик сийдик колишига ва бошка асоратларга олиб келади.

ПБХГ си булган беморларга тез хазм буладиган, калорияли ва ич котишини олдини оладиган овкатлар, салатлар (карам, шолгом, кизил лавлаги ва унинг шарбатлари, сабзи ва унинг шарбатлари) тавсия этилади. Шу билан бирга беморлар спиртли ичимликларни, аччик ва нордон нарсаларни исьтемом килмасликлари зарур.

САВОЛЛАР

1. ПБХГ простата безининг купинча кайси зонасидан ривожланади?
2. ПБХГ кайси ёшда кузатилади?
3. Қандай этиологик факторлар мавжуд ?
4. ПБХГ патогенези нималардан иборат?
5. Обструктив ва ирриатив симптомларни таъкидланг.
6. Простата безини бармоқ билан текширишнинг ПБХГ даги роли.
7. ПБХГ да уродинамик текширувларнинг роли.
8. ПБХГ да трансректал сонографиянинг роли.
9. Консерватив даволашга курсатмалар.
10. Қандай замонавий каминвазив даволаш усуллари мавжуд?
11. ПБХГнинг қандай асоратлари кузатилади?

Демонстрацион материаллар.

1. Слайд – Маърузанинг номи.
2. Слайд – ПБХГ тушунчаси.
3. Слайд – Статистик маълумотлар (эпидемиологияси).
4. Слайд – Прогрессланиш параметрлари.
5. Слайд – Прогрессланиш хавфли омиллари.
6. Слайд – ПБХГнинг хавфли омиллари.

7. Слайд – ПБХГ симптомлари (обструктив)
8. Слайд – ПБХГ симптомлари (ирритатив)
9. Слайд – ПБХГ симптомлари (асоратларининг)
10. Слайд – ПБХГни ташхислаш.
11. Слайд – Ташхислаш усуллари.
12. Слайд – Мажбурий текширувлар.
13. Слайд – Касллик анамнези.
14. Слайд – IPSS.
15. Слайд – BS.
16. Слайд - Простатоспецифик антиген.
17. Слайд – Кон зардобадаги креатинин микдори.
18. Слайд - Физикал текширув.
19. Слайд – Простата безини бармоқ билан текшириш.
20. Слайд – Сийдик кундалиги.
21. Слайд – Сийдик тахлили.
22. Слайд - –Мажбурий булмаган текширувлар.
23. Слайд – Урофлоуметрия.
24. Слайд - Урофлоуметрия нормада.
25. Слайд - Урофлоуметрия ПБХГ да.
26. Слайд – Колдик сийдик микдорини аниклаш.
27. Слайд - Трансабдоминал УТТ.
28. Слайд - Трансректал УТТ.
29. Слайд – КТ.
30. Слайд – Простата безининг зонал тузилиши
31. Слайд – «Оким-босим» текшируви.
32. Слайд – Юкори сийдик йуллари ультрасонографияси.
33. Слайд - Эскретор урография.
34. Слайд – Юкори йуналган уретрография.
35. Слайд - Микцион цистоуретрография
36. Слайд – Пастки сийдик йуллари эндоскопияси.
37. Слайд – ПБХГ асоратлари.
38. Слайд – Даволаш усуллари.
39. Слайд – Динамик кузатиш.
40. Слайд – Медикаментоз даволаш.
41. Слайд – Альфа-адреноблокаторлар.
42. Слайд - 5-альфа-редуктаза ингибиторлари.
43. Слайд – Фитотерапевтик препаратлар.
44. Слайд – Хирургик даволаш.
45. Слайд - ТУРП.
46. Слайд - Аденомэктомия.
47. Слайд – Каминвазив даволаш усуллари.

Адабиётлар

1. Савченко Н.Е., Строчкий А.В., Жлоба П.П. Нехирургические методы лечения доброкачественной гиперплазии простатыю Минск. 1998 г.
2. Edwin M.Meozes gr. MD: Grannum K. Sant, M.D. Differential diagnosis of prostate disorders.
3. L.Denis, f, M.c. Connel, O.Yoshida, S.Khaury и члены комитета. Материалы 5-го Международного совещания по ДГП. Рекомендации Международного научного комитета: Диагностика и лечение симптомов нижнего мочевого тракта, предполагающими наличие простатической обструкции, 2000г.
4. Chute CG, Panser LA, Girman CJ, Oesterling JE, Guess HA, Jacobsen SJ, Lieber MM
The prevalence of prostatism: a population based survey of urinary symptoms. J Urol 1993; 150: 85-89.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7685427&dopt=Abstract
5. Donovan JL, Kay HE, Peters TJ, Abrama P, Coast J, Matos-Ferreira A, Rentzhog L, Bosch JL, Nordling J, Gajewski JB, Barbalias G, Schick E, Silva MM, Nissenkorn I, de la Rosette JJ.
Using the ICSQoL to measure the impact of lower urinary tract symptoms on quality of life: evidence from the ICS-'BPH' study. International Continence Society - Benign Prostatic Hyperplasia.
[Br J Urol 1997; 80: 712-721.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=912721)
6. Chapple CR.
BPH disease management. Eur Urol 1999; 36 (Suppl 3): 1-6.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10559624&dopt=Abstract
7. Barry JJ, Coffey DS, Walsh PC, Ewing LL.
The development of human benign prostatic hyperplasia with age. J Urol 1984; 132: 474-479.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=6206240&dopt=Abstract
8. Lytton B, Emery JM, Harvard BM.
The incidence of benign prostatic hypertrophy. J Urol 1968; 99: 639-

645.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=4171950&dopt=Abstract

9. Arrighi HM, Metter EJ, Guess HA, Fozzard JL.
Natural history of benign prostatic hyperplasia and risk of prostatectomy, the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *Urology* 1991; 35 (Suppl): 4-8.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1714657&dopt=Abstract
10. Norman RW, Nickel JC, Fish D, Pickett SN.
Prostate-related symptoms in Canadian men 50 years of age or older: prevalence and relationships among symptoms. *Br J Urol* 1994; 74: 542-550.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7530115&dopt=Abstract
11. Garraway WM, Collins GN, Lee RJ.
High prevalence of benign prostatic hypertrophy in the community. *Lancet* 1991; 338: 469-471.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1714529&dopt=Abstract
12. Wolfs GGMC, Knottnerus JA, Janknegt RA.
Prevalence and detection of micturition problems among 2,734 elderly men. *J Urol* 1994; 152: 1467-1470.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7933185&dopt=Abstract
13. Sagnier PP, McFarlane G, Teillac P, Botto H, Richard F, Boyle P.
Impact of symptoms of prostatism on bothersomeness and quality of life of men in the French community. *J Urol* 1995; 15: 669-673.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7532230&dopt=Abstract
14. Bosch JLHR, Hop WCJ, Kirkels WJ, Schröder FH.
The international prostate symptom score in a community-based sample of men between fifty-five and seventy-four years of age. Prevalence and correlation of symptoms with age, prostate volume, flow rate and residual urine volume. *Br J Urol* 1995; 75: 622-630.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7542132&dopt=Abstract

15. Berges RR, Pientka L.
Management of the BPH syndrome in Germany: who is treated and how? *Eur Urol* 1999; 36 (Suppl 3): 21-27.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10559627&dopt=Abstract
16. Homma Y, Kawabe K, Tsukamoto T, Yamanaka H, Okada K, Okajima E, Yoshida O, Kumazawa J, Gu FL, Lee C, Hsu TC, dela Cruz RC, Tantiwang A, Lim PH, Sheikh MA, Bapat SD, Marshall VR, Tajima K, Aso Y.
Epidemiologic survey of lower urinary tract symptoms in Asia and Australia using the International Prostate Symptom Score. *Int Urol* 1997; 4: 40-46.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9179665&dopt=Abstract
17. Tsukamoto T, Kumamoto Y, Masumori N, Miyake H, Rhodes T, Girman GJ, Guess HA, Jacobsen HJ, Lieber MM.
Prevalence of prostatism in Japanese men in a population based study with comparison to a similar American study. *J Urol* 1995; 154: 391-395.
18. Masumori N, Tsukamoto T, Kumamoto Y, Miyake H, Rhodes T, Girman CJ, Guess HA, Jacobsen SJ, Lieber MM.
Japanese men have smaller prostate volumes but comparable urinary flow rates relative to American men: results of community based studies in 2 countries. *J Urol*. 1996 Apr;155(4):1324-7.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8632564&dopt=Abstract
19. Guess HA.
Population-based studies of benign prostatic hyperplasia. In: Kirby R et al. (eds). *Textbook of Benign Prostatic Hyperplasia*. Isis Medical Media: Oxford, 1996; 117-124.
<http://www.isismedical.com>
20. Guess HA, Chute CG, Garraway WM, Girman CJ, Panser LA, Lee RJ, Jacobsen SJ, McKelvie GB, Oesterling JE, Lieber MM.
Similar levels of urological symptoms have similar impact on Scottish and American men although Scots report less symptoms. *J Urol* 1993; 150: 1701-1705.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7692105&dopt=Abstract

21. Girman CJ, Jacobsen SJ, Guess HA, Oesterling JE, Chute CG, Panser LA, Lieber MM.
Natural history of prostatism: relationship among symptoms, prostate volume and peak urinary flow.
J Urol 1995; 153: 1510-1515.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7536258&dopt=Abstract
22. Oishi K, Boyle P, Barry JM et al.
Epidemiology and natural history of benign prostatic hyperplasia. In: Denis L, Griffiths K, Khoury S et al. (eds). Fourth International Consultation on BPH, Paris, July 1997. Health Publications: Plymouth, 1998, pp. 25-59.
<http://www.plymbridge.com/>
23. Jacobsen SJ, Girman CJ, Guess HA, Rhodes T, Oesterling JE, and Lieber MM.
Natural history of prostatism: longitudinal changes in voiding symptoms in community dwelling men.
J Urol 1996; 155: 595-600.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8558668&dopt=Abstract
24. McConnell JD, Bruskewitz R, Walsh P, Andriole G, Lieber M, Holtgrewe HL, Albertsen P, Roehrborn CG, Nickel JC, Wang DZ, Taylor AM, Waldstreicher J.
The effect of finasteride on the risk of acute urinary retention and the need for surgical treatment among men with benign prostatic hyperplasia. New Engl J Med 1998; 338: 557-563.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9475762&dopt=Abstract
25. Anderson JB, Roehrborn CG, Schalken JA, Emberton M.
The progression of benign prostatic hyperplasia: examining the evidence and determining the risk.
Eur Urol 2001; 39: 390-399.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=11306876&dopt=Abstract
26. Jacobsen SJ, Jacobson DJ, Girman CJ, Roberts RO, Rhodes T, Guess HA, Lieber MM.
Natural history of prostatism: risk factors for acute urinary retention. J Urol 1997; 158: 481-487.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9224329&dopt=Abstract

27. Jacobsen SJ, Jacobson DJ, Girman CJ, Roberts RO, Rhodes T, Guess HA, Lieber MM.
Treatment for benign prostatic hyperplasia among community dwelling men: the Olmsted County Study of urinary symptoms and health status. J Urol 1999; 162: 1301-1306.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10492184&dopt=Abstract
28. Jacobsen SJ, Girman CJ, Guess HA, Rhodes T, Oesterling JE, Lieber MM.
Natural history of prostatism: longitudinal changes in voiding symptoms in community dwelling men. J Urol 1996; 155: 595-600.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8558668&dopt=Abstract
29. Rhodes T, Girman CJ, Jacobsen DJ, Roberts RO, Lieber MM, Jacobsen SJ.
Longitudinal prostate volume in a community-based sample: 7 year followup in the Olmsted County Study of urinary symptoms and health status among men. J Urol 2000; 163 (suppl 4): 249. [abstract 1105].
30. Roberts RO, Jacobsen SJ, Jacobson DJ, Rhodes T, Girman CJ, Lieber MM.
Longitudinal changes in peak urinary flow rates in a community-based cohort. J Urol 2000; 163: 107-113.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10604326&dopt=Abstract
31. Meigs JB, Barry MJ, Giovannucci E, Rimm EB, Stampfer MJ, Kawachi I.
Incidence rates and risk factors for acute urinary retention: the Health Professional Followup Study. J Urol 1999; 162: 376-382.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10411042&dopt=Abstract
32. McConnell JD, Bruskewitz R, Walsh P, Andriole G, Lieber M, Holtgrewe HL, Albertsen P, Roehrborn CG, Nickel JC, Wang DZ, Taylor AM, Waldstreicher J. Finasteride Long-Term Efficacy and Safety Study Group.
The effect of finasteride on the risk of acute urinary retention and the

need for surgical treatment among men with benign prostatic hyperplasia. *New Engl J Med* 1998; 338: 557-563.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9475762&dopt=Abstract

33. Arrighi HM, Guess HA, Metter EJ, Fozard JL.

Symptoms and signs of prostatism as risk factors for prostatectomy. *Prostate* 1990; 16: 253-261.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1691843&dopt=Abstract

34. Anderson JB, Roehrborn CG, Schalken JA, Emberton M.

The progression of benign prostatic hyperplasia: examining the evidence and determining the risk.

Eur Urol 2001; 39: 390-399.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=11306876&dopt=Abstract

35. Roehrborn CG, Boyle P, Bergner D, Gray T, Gittelman M, Shown T, Melman A, Bracken RB, de Vere White

R, Taylor A, Wang D, Waldstreicher J. PLESS Study Group

Serum prostate-specific antigen and prostate volume predict long-term changes in symptoms and flow rate: results of a four-year, randomized trial comparing finasteride versus placebo. PLESS Study Group.

[Urology 1999; 54: 662-669.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10510925&dopt=Abstract)

36. Roehrborn CG, McConnell JD, Lieber M, Kaplan S, Geller J, Malek GH, Castellanos R, Coffield S, Saltzman B, Resnick M, Cook TJ, Waldstreicher J. PLESS Study Group.

Serum prostate-specific antigen is a powerful predictor of acute urinary retention and the need for surgery in men with clinical benign prostatic hyperplasia. PLESS Study Group. *Urology* 1999; 53: 473-480.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10510925&dopt=Abstract

37. Roehrborn CG, McConnell JD, Bonilla J, Rosenblatt S, Hudson PB, Malek GH, Schellhammer PF,

Bruskewitz R, Matsumoto AM, Harrison LH, Fuselier HA, Walsh P, Roy J, Andriole G, Resnick M,

Waldstreicher J. PROSCAR long term efficacy and safety group.

[Serum prostate-specific antigen is a strong predictor of future prostate growth in men with benign prostatic hyperplasia. PROSCAR long-term efficacy and safety study. *J Urol* 2000; 163: 13-20.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10510925&dopt=Abstract)

38. Gormley GJ, Stoner E, Bruskowitz RC, Imperato-McKinley J, Walsh PC, McConnell JD, Adriole GL, Geller J, Bracken BR, Tenover JS et al.

The effect of finasteride in men with benign prostatic hyperplasia. The Finasteride Study Group.

New Engl J. Med. 1992 Oct 22;327(17):1185-91.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1383816&dopt=Abstract

