

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Кировская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
Институт последипломного образования
КАФЕДРА
ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Методы диагностики и лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Выполнил: ординатор Кирилов Д.С.
Руководитель: доцент, к.м.н. Тимин М.В.

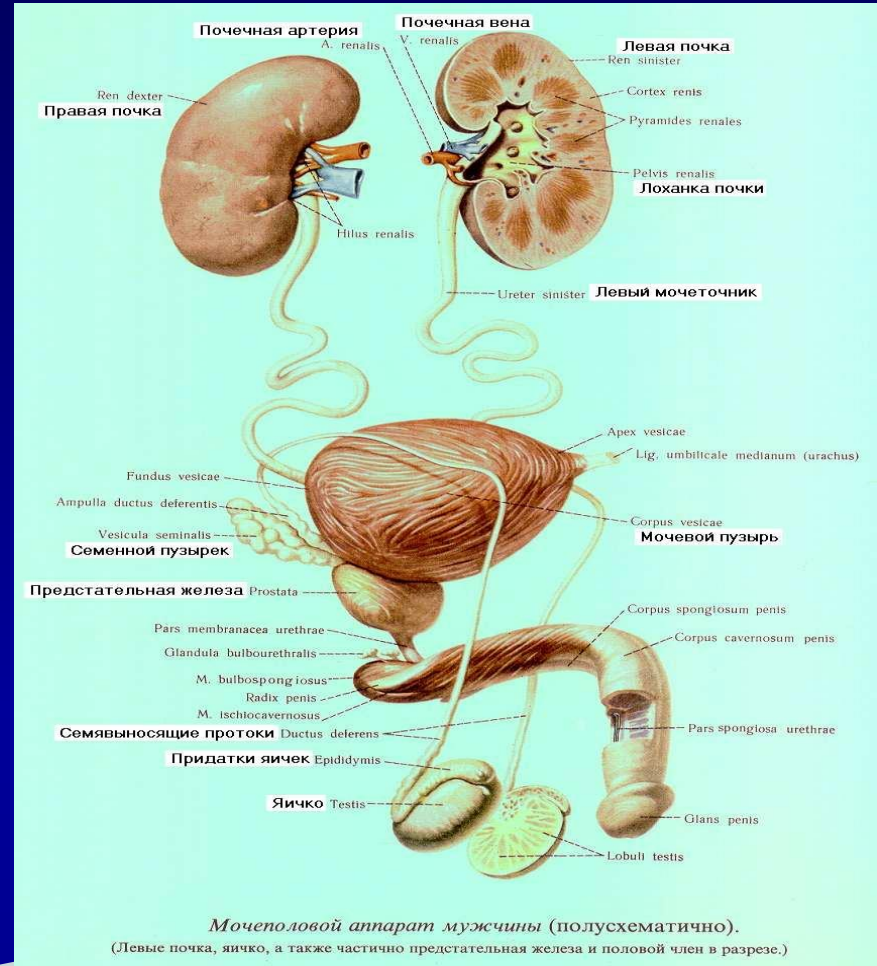


- По статистике, половина мужчин старше 40-50 лет обращаются к врачу по поводу ДГПЖ. В редких случаях доброкачественная гиперплазия предстательной железы развивается у мужчин более молодого возраста. С увеличением возраста мужчины риск заболевания значительно увеличивается. Считается, что со временем она развивается у 85 % мужчин. У 15-20 % мужчин пожилого и старческого возраста вместо развития ДГПЖ наблюдается увеличение железы в разной степени или её атрофия.
- ДГПЖ является самым распространённым урологическим заболеванием мужчин пожилого возраста.



Анатомия предстательной железы

- Предстательная железа представляет собой мышечно-железистый орган в виде усеченного конуса, основанием расположенного к дну мочевого пузыря, а верхушкой – к мочеполовой диафрагме, который охватывает начальный отдел мочеиспускательного канала.



Доброкачественная гиперплазия предстательной железы

- Доброкачественная гиперплазия предстательной железы представляет собой увеличение предстательной железы, связанное с усиленным клеточным ростом.
- Макроскопически представляет собой четко очерченный, ограниченный капсулой узел, расположенный в толще органа.
- Микроскопически состоит из эпителиальной паренхимы и соединительнотканной стромы.
- Наряду с разрастанием железистой ткани наблюдается разрастание фиброзной ткани (фиброаденома) и разрастание мышечных волокон (адемиома).
- Это сопровождается увеличением массы железы от 30 до 200 и более граммов.

- Рисунок 1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (макропрепарат)



Факторы этиологии и патогенеза развития ДГПЖ

- гормональный дисбаланс: нарушения механизмов регуляции в функциональной системе гипоталамус-гипофиз-гонады-предстательная железа.
- 5-α редуктаза, тестостерон и дегидротестостерон
- факторы роста (эпидермальный, трансформирующий, фибропластический, инсулиноподобный, колониестимулирующий)
- простатоспецифический антиген



Частота ДГПЖ и СНМП

- При аутопсии ДГП обнаруживается у 40% мужчин в возрасте 50 лет и у 90% у мужчин старше 80 лет.
- отмечается тенденция к росту продолжительности жизни и численности мужского населения старше 50 лет. Это привело к заметному увеличению количества больных гиперплазией простаты.
- большинство мужчин старше 50 лет имеют те или иные симптомы, обусловленные ДГП.
- Распространённость СНМП варьируется в зависимости от возраста в пределах от 14% (40-49 лет) до >40% (60-69 лет).
- число больных с СНМП в возрастных группах 50-59; 60-69 и 70-79 лет в Голландии составляет 26, 30 и 36%, а во Франции 8, 14 и 27%.

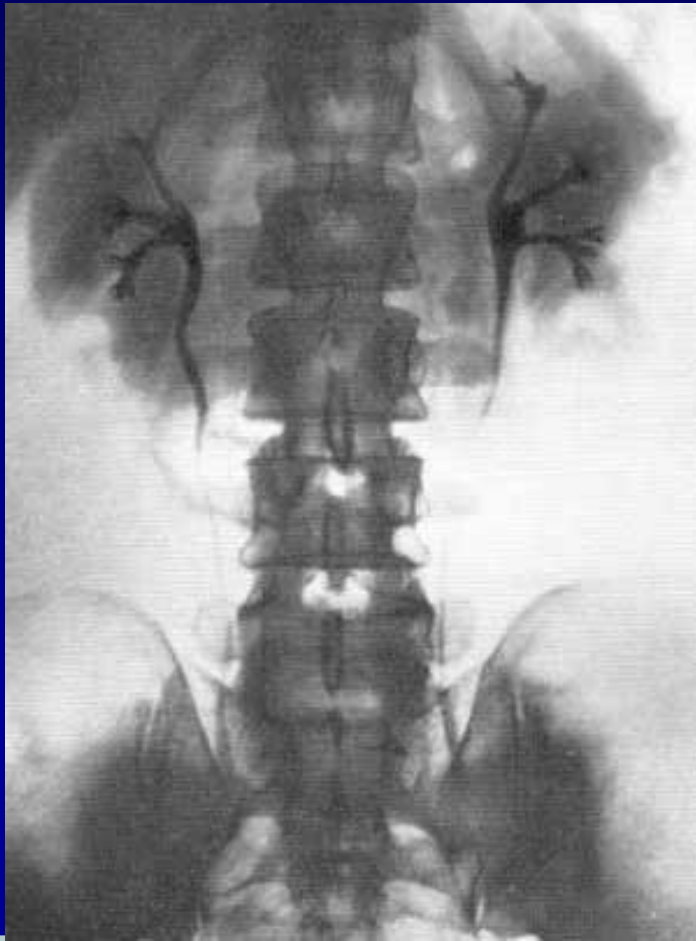


ДГПЖ приводит к :

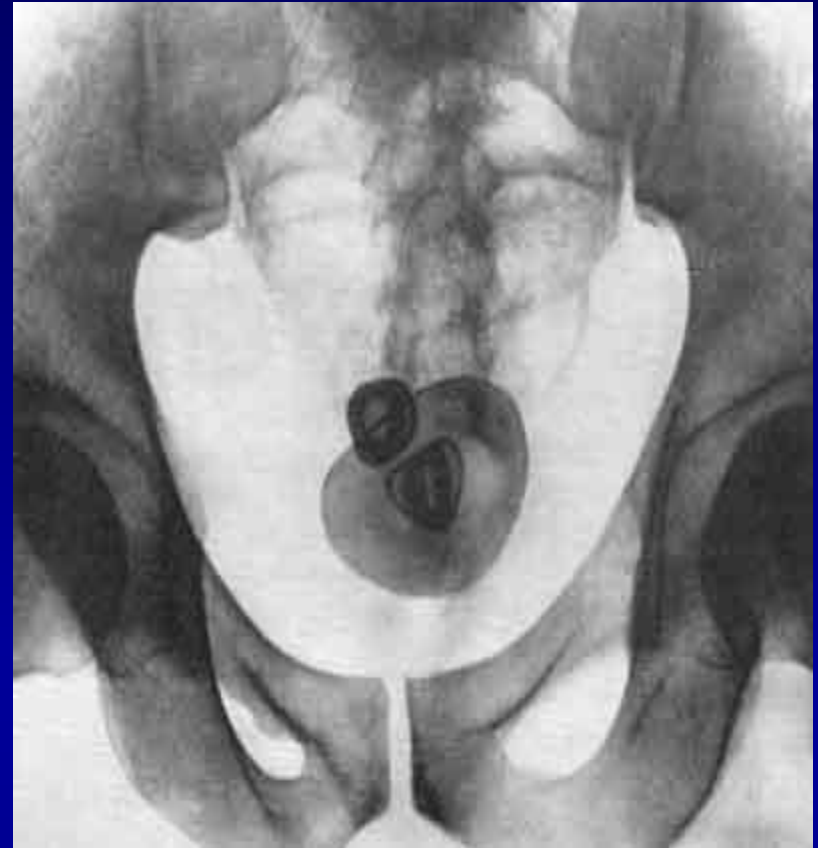
- развитию инфравезикальной обструкции
- острой или хронической задержке мочеиспускания,
- образованию камней мочевого пузыря,
- пузырно-мочеточниковым рефлюксам,
- инфекции мочевыводящих путей,
- двустороннему уретерогидронефрозу и хронической почечной недостаточности.



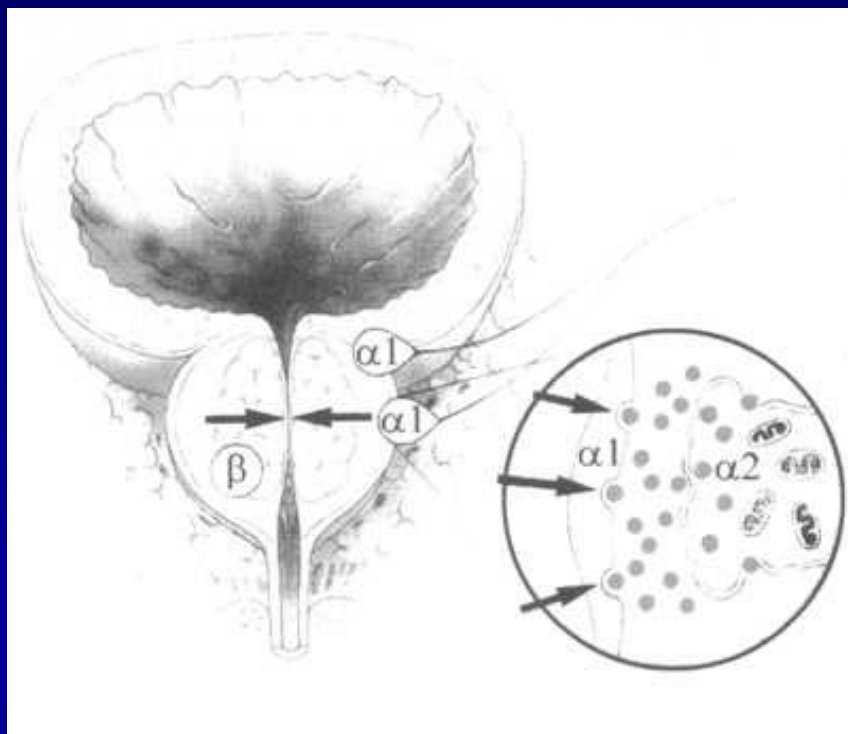
УРЕТЕРОГИДРОНЕФРОЗ ПРИ ДГПЖ



ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВЫЙ РЕФЛЮКС И КАМНИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ДГПЖ



Причинами нарушения мочеиспускания являются инфравезикальная обструкция и ослабление функции детрузора.



СИМПТОМЫ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ

- ***Ирритативные симптомы***

- 1. Императивные позывы на мочеиспускание
- 2. Учащенное дневное и ночное мочеиспускание
- 3. Невозможность удержать мочу при возникновении позыва

Обструктивные симптомы

1. Ослабление струи мочи
2. Прерывистое мочеиспускание
3. Затрудненное мочеиспускание
4. Ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря
5. Задержка мочи



Стадии развития ДГПЖ

I стадия - компенсированная

- Компенсированная стадия клинически характеризуется жалобами больного на учащенные позывы на мочеиспускание, особенно в ночное время, вялую струю мочи. В этой стадии мочевого пузыря больного еще полностью опорожняется, а в верхних отделах мочевых путей существенных изменений нет.



II стадия - субкомпенсированная

- Основным моментом, характеризующим вторую стадию, является нарушение эвакуаторной функции мочевого пузыря. Детрузор не в состоянии преодолеть препятствие, образующееся в шейке мочевого пузыря и вывести всю мочу, что сопровождается **наличием остаточной мочи** после естественного мочеиспускания в количестве 100 и более мл. У больного в этой стадии заболевания начинает появляться ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря
- В первую и вторую стадии заболевания отмечаются случаи острой задержки мочи, спровоцированные приемом алкоголя, переохлаждением и др. факторами.



III стадия - декомпенсированная

- Для третьей стадии характерны наличие потери тонуса как детрузора, так и внутреннего сфинктера мочевого пузыря. Клинически это проявляется жалобами больного как на явления задержки мочи, так и на недержание мочи, выражающееся в виде непроизвольного выделения мочи по каплям при переполненном мочевом пузыре. Это явление получило определение <парадоксального мочеиспускания>.



ДИАГНОСТИКА

- **минимальный перечень необходимых обследований** включает в себя: сбор анамнеза;
- измерение суммарного балла по международной системе суммарной оценки симптомов при заболеваниях предстательной железы по 35–балльной шкале (IPSS);
- оценка качества жизни по 6–балльной шкале (QOL);
- пальцевое ректальное исследование (ПРИ);
- общий анализ мочи;
- определение мочевины и креатинина сыворотки крови;
- оценка морфофункционального состояния почек и верхних мочевых путей с помощью рентгеновских или радиоизотопных методов обследования;
- абдоминальное и трансректальное ультразвуковое сканирование предстательной железы, уродинамическое исследование (урофлоуметрия);
- определение наличия и количества остаточной мочи (RV);
- определение уровня простатоспецифического антигена сыворотки крови (ПСА).

Международная система суммарной оценки заболеваний простаты в баллах (IPSS)

	Нет	Реже, чем 1 раз из 5 случаев	Менее чем в половине случаев	Примерн о в половине случаев	Более половин ы случаев	Почти всегда
1. В течение последнего месяца как часто у Вас возникало ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря после мочеиспускания?	0	1	2	3	4	5
2. В течение последнего месяца как часто у Вас была потребность помочиться ранее, чем через 2 часа после последнего мочеиспускания?	0	1	2	3	4	5
3. Как часто в течение последнего месяца мочеиспускание было с перерывами?	0	1	2	3	4	5
4. В течение последнего месяца как часто Вы находили трудным временно воздержаться от мочеиспускания?	0	1	2	3	4	5
5. В течение последнего месяца как часто Вы ощущали слабый напор мочевой струи?	0	1	2	3	4	5
6. В течение последнего месяца как часто Вам приходилось прилагать усилия, чтобы начать мочеиспускание?	0	1	2	3	4	5
	нет	1 раз	2 раза	3 раза	4 раза	5 или более раз
7. В течение последнего месяца как часто в среднем Вам приходилось вставать, чтобы помочиться, начиная со времени, когда Вы ложились спать, и кончая временем, когда Вы вставали утром?	0	1	2	3	4	5
Суммарный балл IPSS=						

Качество жизни вследствие расстройств мочеиспускания (QOL)

8. Как бы Вы отнеслись к тому, если бы Вам пришлось мириться с имеющимися у Вас урологическими проблемами до конца жизни"	Очень хорошо 0	Хорошо 1	Удовлетворительно 2	Смешанное чувство 3	Неудовлетворительно 4	Плохо 5	Ужасно 6
Индекс оценки качества жизни QOL=							

Сумма баллов от 0 до 7 свидетельствует о слабой выраженности симптомов нарушения мочеиспускания, от 8 до 19 баллов — об умеренной их выраженности и от 20 до 35 баллов — о значительной выраженности симптомов нарушения мочеиспускания.

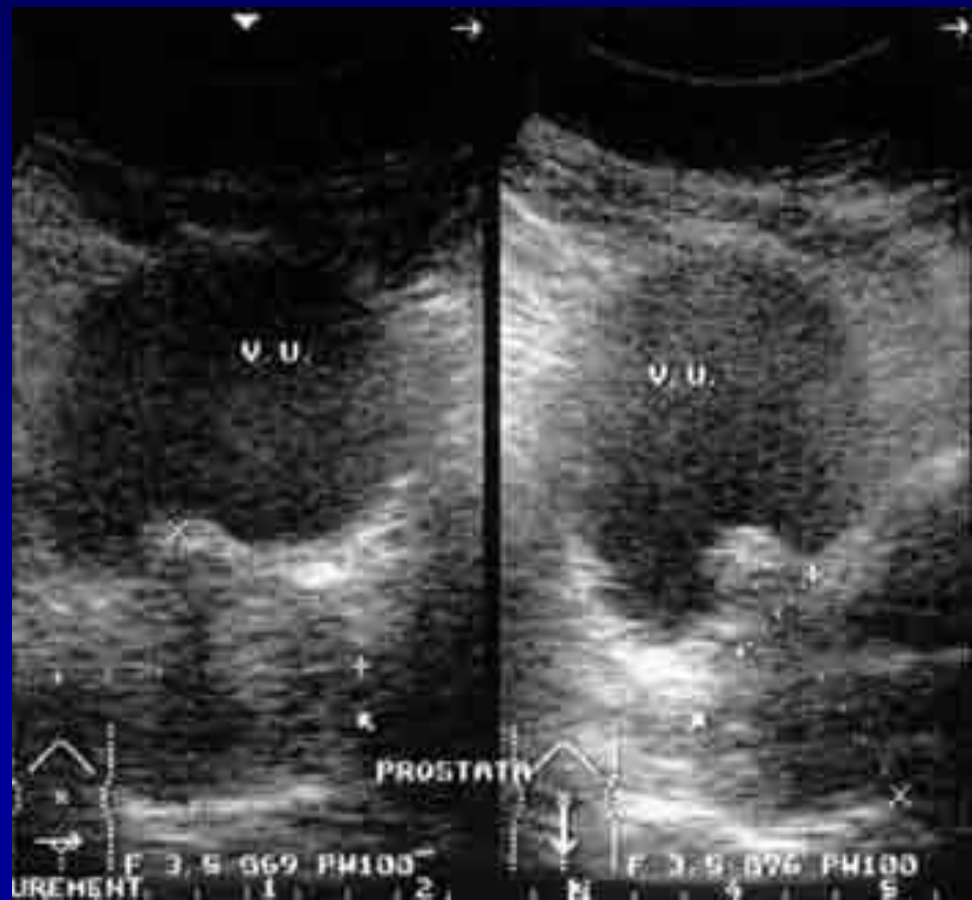
Ректальное пальцевое исследование

- **Ректальное пальцевое исследование** позволяет определить размеры предстательной железы, оценить ее консистенцию, которая должна быть гладкой, эластичной, безболезненность, сглаженность междолевой бороздки, четкость контуров железы и свободную клетчатку.



Ультразвуковое исследование

- **Ультразвуковое исследование** предстательной железы позволяет определить размеры ДГП в миллиметрах, наличие камней в мочевом пузыре и предстательной железе, остаточную мочу, наличие дилатации мочеточников и лоханок.
- УЗИ предстательной железы можно проводить как линейным датчиком, так и ректальным. Последний дает возможность получить информацию о структуре предстательной железы, ее однородности, наличии очагов фиброза, жидкостных образований, наличии средней доли и ее размерах и т.д.
- Измерение железы дает возможность по формулам определить ее массу и объем. В новых аппаратах имеется компьютер, который автоматически определяет объем ДГП, что очень важно для выработки тактики лечения.



урофлоуметрия

- Возможность количественной оценки зависимости объемной скорости потока мочи от времени в процессе мочеиспускания без каких-либо воздействий на больного максимально приближает это исследование к естественным физиологическим условиям.
- Выявляемые у больных с ДГП уменьшение максимальной и средней скорости потока мочи, увеличение времени мочеиспускания, снижение урофлоуметрического индекса позволяют диагностировать нарушение мочеиспускания и объективно, в количественном выражении, оценить их тяжесть.
- Максимальная скорость потока мочи менее 15 мл/с является показателем нарушенного мочеиспускания, вызванного ДГП



Лабораторная диагностика

- клинические анализы крови и мочи,
- определение содержания креатинина и мочевины в сыворотке крови.
- определение уровня простатспецифического антигена (ПСА)

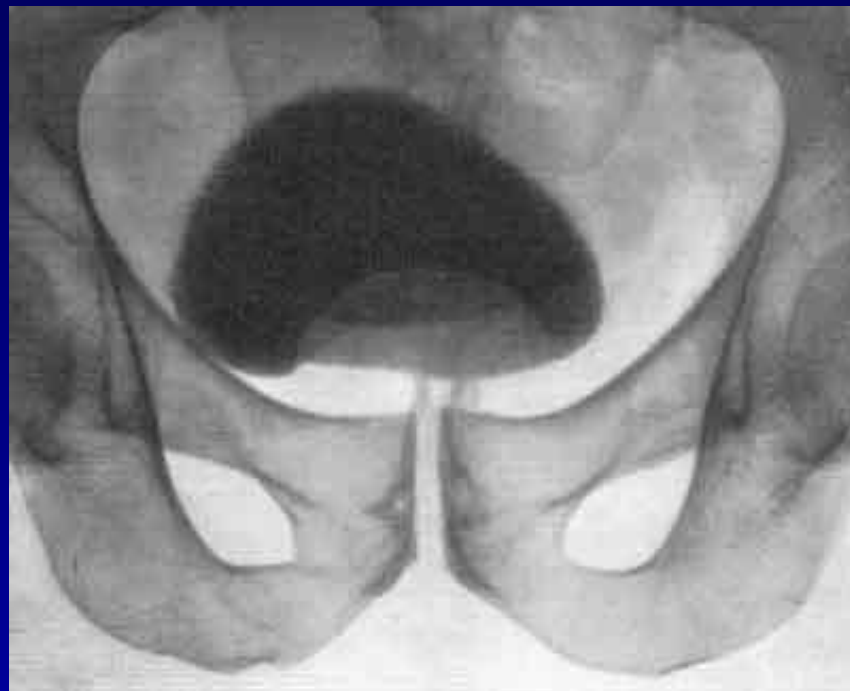
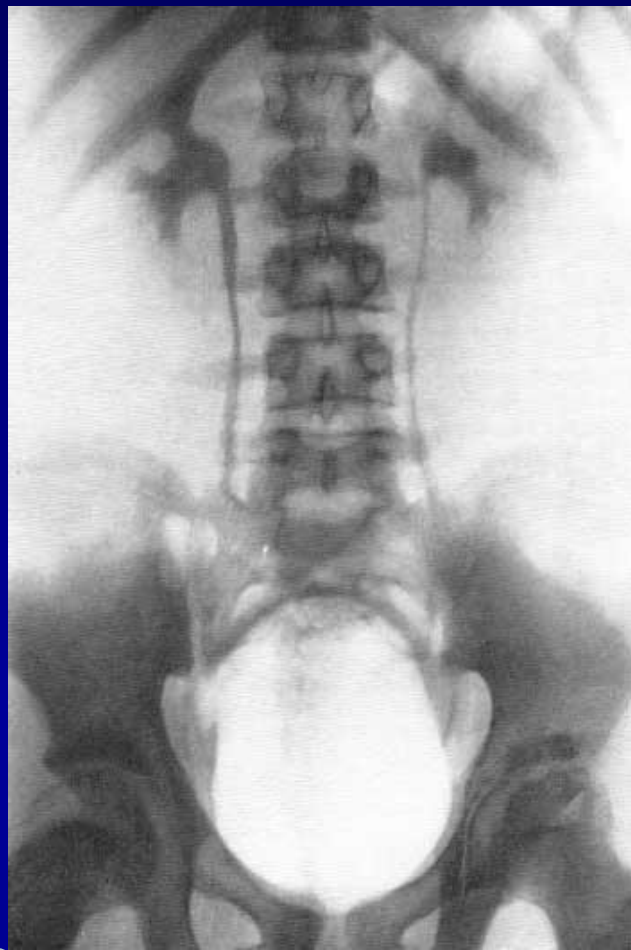


Рентгенологическая диагностика

- **Рентгенологическая диагностика** заключается в экскреторной урографии с отсроченной цистографией. Эти методы позволяют оценить функцию почек, наличие или отсутствие нарушения оттока мочи из верхних мочевых путей, визуализировать ДГП, диагностировать камни в мочевом пузыре, дивертикулы мочевого пузыря, остаточную мочу и провести дифференциальную диагностику со склерозом шейки мочевого пузыря.
- Рентгеновская компьютерная томография и магнитно-резонансная томография также могут быть включены в комплекс обследования при ДГП, особенно в неясных ситуациях.



экскреторная урография и цистография



Эндоскопическое и морфологическое исследование

- **Эндоскопическое исследование** у больных с ДГП (цистоскопия) проводят с целью выявить гиперплазированную предстательную железу, источники кровотечения в случаях гематурии, определить камни мочевого пузыря, дивертикулы, наличие средней доли, а также выработать тактику лечения.
- **Морфологическое исследование** предстательной железы посредством ее биопсии ректальным или промежностным путем в сомнительных случаях дает возможность установить окончательный диагноз ДГП.

Дифференциальная диагностика ДГПЖ проводится с

- Хроническим простатитом
- Стриктурами уретры
- Опухолями мочевого пузыря
- Камнями мочевого пузыря
- Склерозом предстательной железы и шейки мочевого пузыря
- Раком предстательной железы



Дифференциальная диагностика ДГПЖ и рака предстательной железы

- Пальцевое ректальное исследование
- Определение уровня простатоспецифического антигена
- Биопсия предстательной железы



Основные методы лечения больных ДГПЖ

Хирургическое лечение

Медикаментозная терапия

Наблюдение



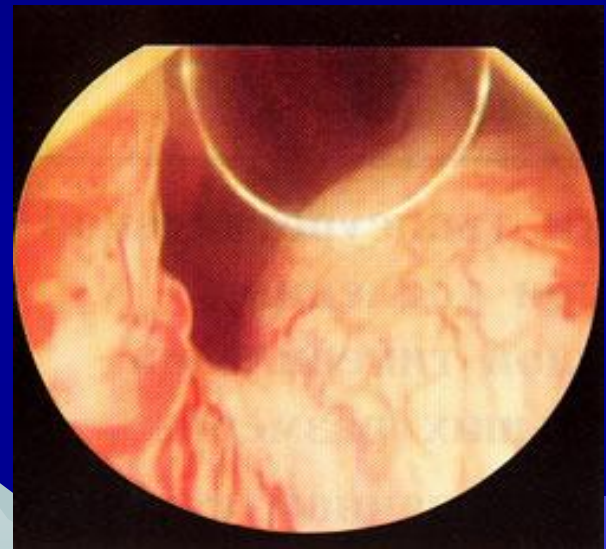
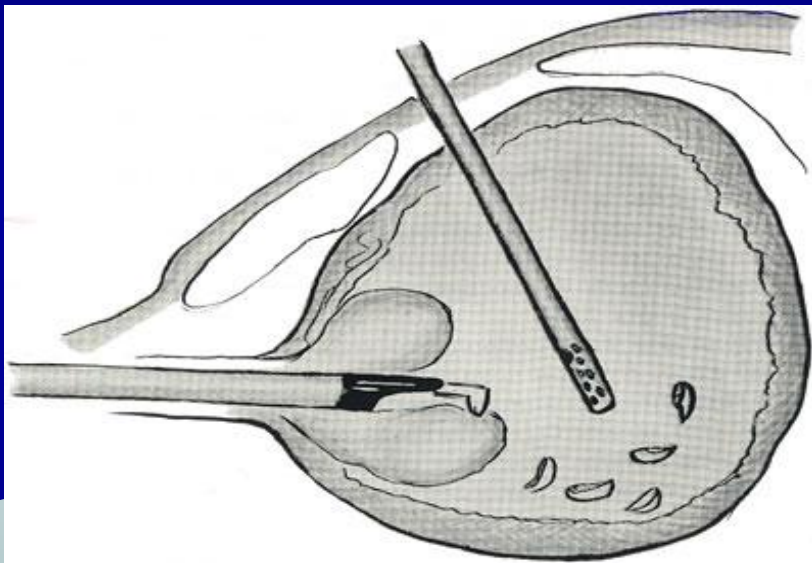
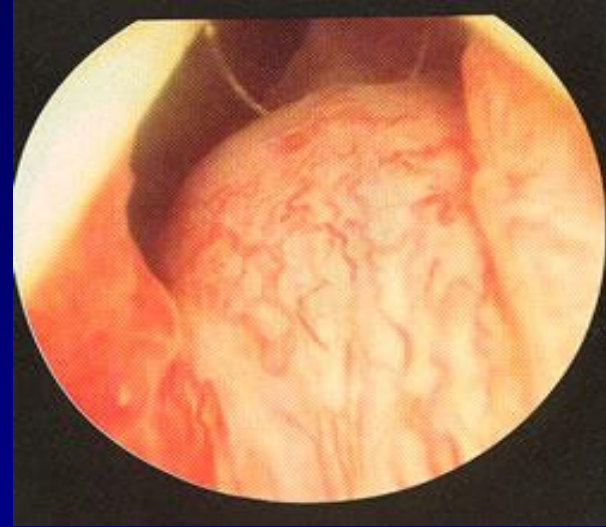
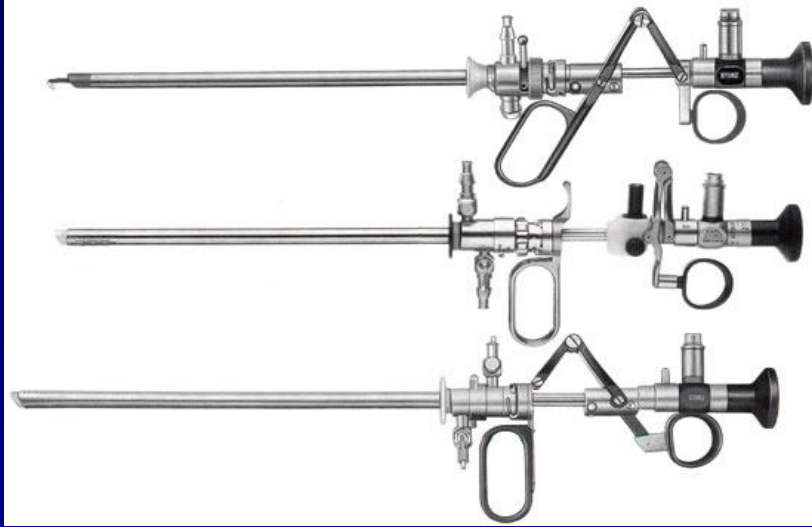
АЛГОРИТМ ОТБОРА БОЛЬНЫХ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО И МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДГПЖ



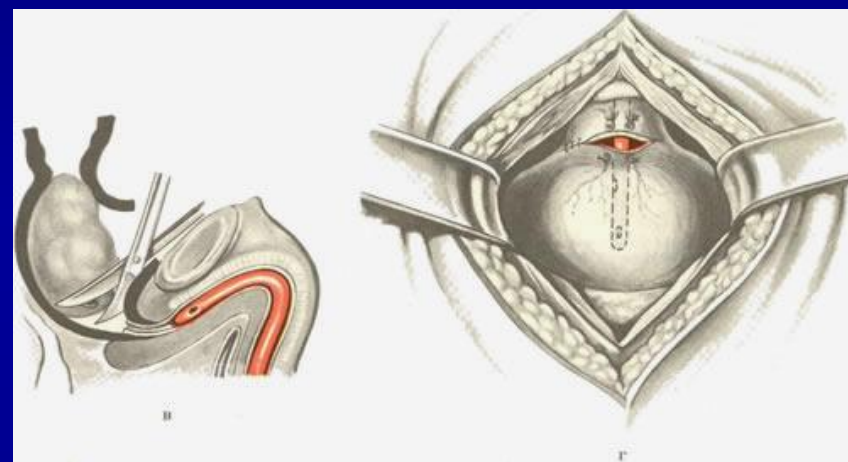
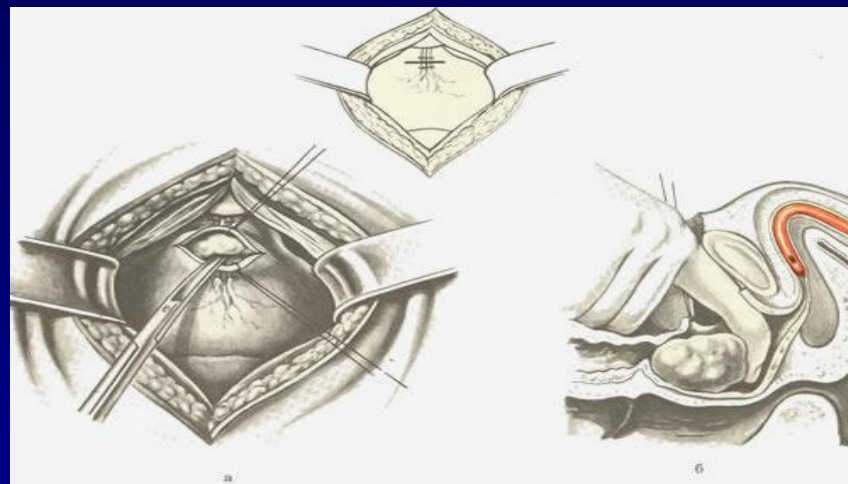
Хирургическое лечение

- **Показаниями к операции являются:**
 - повторяющаяся острая задержка мочеиспускания;
 - формирование камней мочевого пузыря;
 - прогрессирование хронической почечной недостаточности вследствие инфравезикальной обструкции;
 - рецидивирующие гнойно-воспалительные процессы мочевых путей;
 - повторяющаяся макрогематурия,
 - отсутствие эффекта от медикаментозного лечения.
- **Виды операций**
 - **Трансуретральная резекция**
 - **Черезпузырная аденомэктомия**
 - **Позадилобковая аденомэктомия**

Трансуретральная резекция



Черезпузырная и позадилобковая аденомэктомия



Медикаментозная терапия

- показана пациентам, у которых превалирует ирритативная симптоматика.
- ингибиторы 5 α -редуктазы
- альфа-1-адреноблокаторы
- растительные средства



Динамическое наблюдение

- допустимо у пациентов с мягкой симптоматикой ДГП (IPSS < 8), а также у пациентов, качество жизни которых существенно не страдает из-за имеющихся симптомов. Наблюдение за такими пациентами включает в себя объяснение им необходимости контроля за образом жизни, регулярную сдачу анализов крови и мочи, контроль PSA, УЗИ и урофлоуметрии.

КАК ПРАВИЛЬНО ПОДОБРАТЬ ПРЕПАРАТ?

- 1. Пациенты со значительно выраженной инфравезикальной обструкцией ($Q_{\max} < 10$ мл/сек) при незначительном увеличении предстательной железы в размерах (объем простаты < 50 см³).
- 2. Пациенты с умеренно выраженной инфравезикальной обструкцией ($Q_{\max} > 10$ мл/сек) при незначительном увеличении предстательной железы в размерах (объем простаты < 50 см³).
- 3. Пациенты с незначительно выраженной инфравезикальной обструкцией ($Q_{\max} > 10$ мл/сек) при значительном увеличении предстательной железы в размерах (объем простаты > 50 см³).
- 4. Пациенты со значительно выраженной инфравезикальной обструкцией ($Q_{\max} < 10$ мл/сек) при значительном увеличении предстательной железы в размерах (объем простаты > 50 см³).
- 1. симптоматика инфравезикальной обструкции превалирует над фактическим увеличением предстательной железы в размерах, *показана терапия альфа-адреноблокаторами.*
- 2. *показана терапия препаратами растительного происхождения*
- 3. Этим пациентам с успехом может быть назначена *терапия блокаторами 5- α -редуктазы*, действие которых обусловлено уменьшением предстательной железы в размерах.
- 4. *показана комбинированная терапия – блокатор 5- α -редуктазы в сочетании с α -адреноблокатором*