

Рак предстательной железы

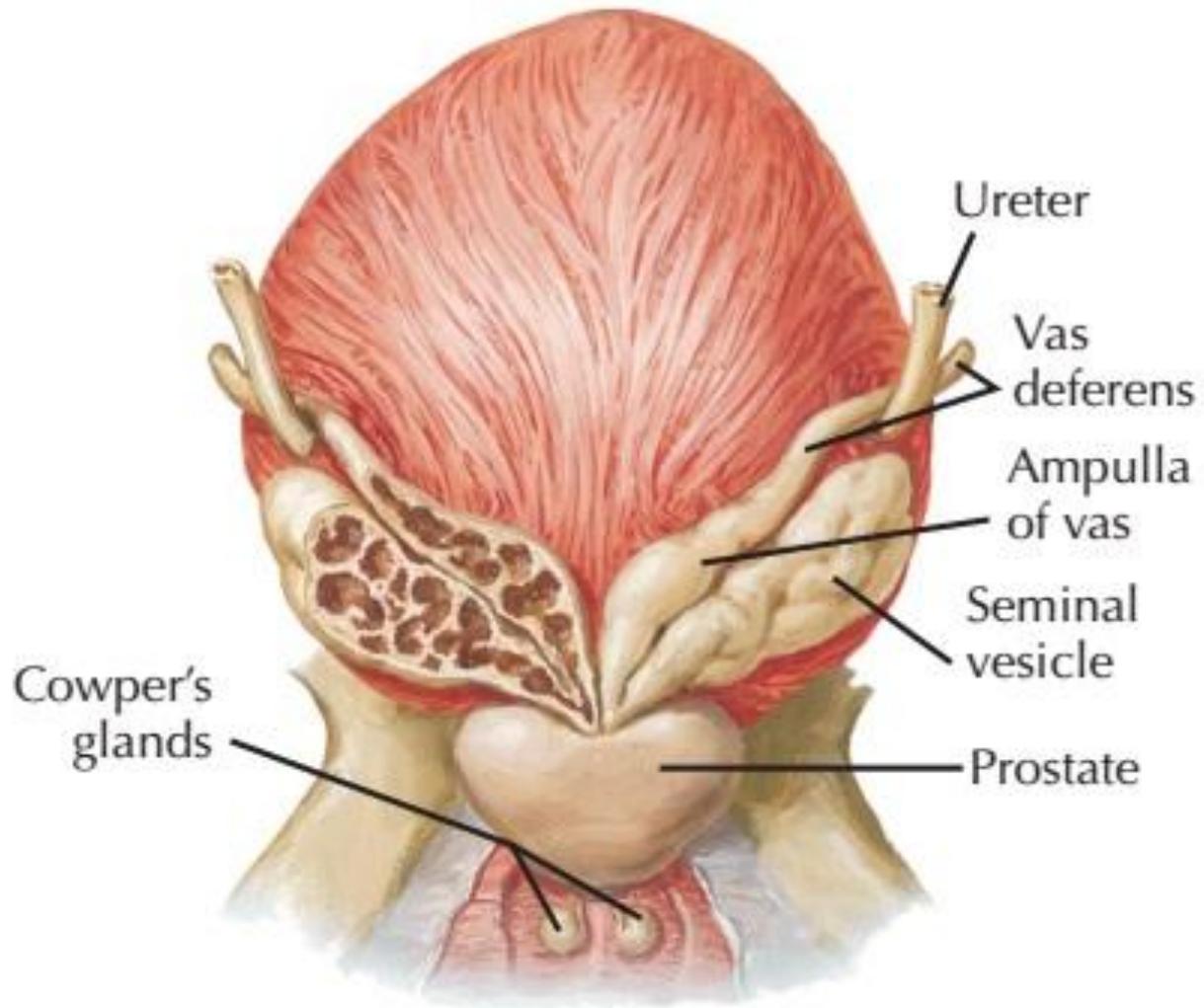
Этиология, патогенез, клиника,
диагностика, методы лечения

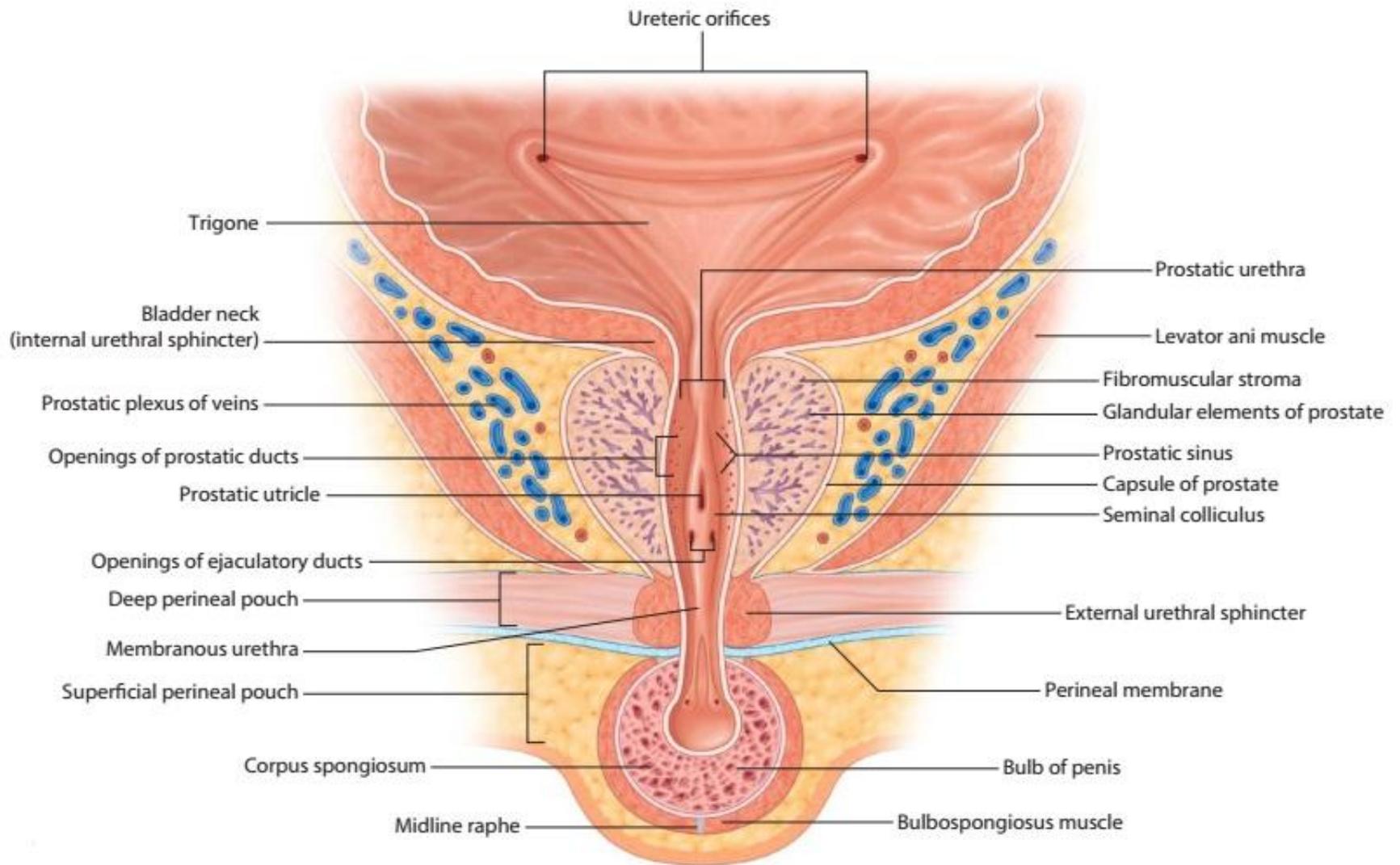
Топографическая анатомия предстательной железы

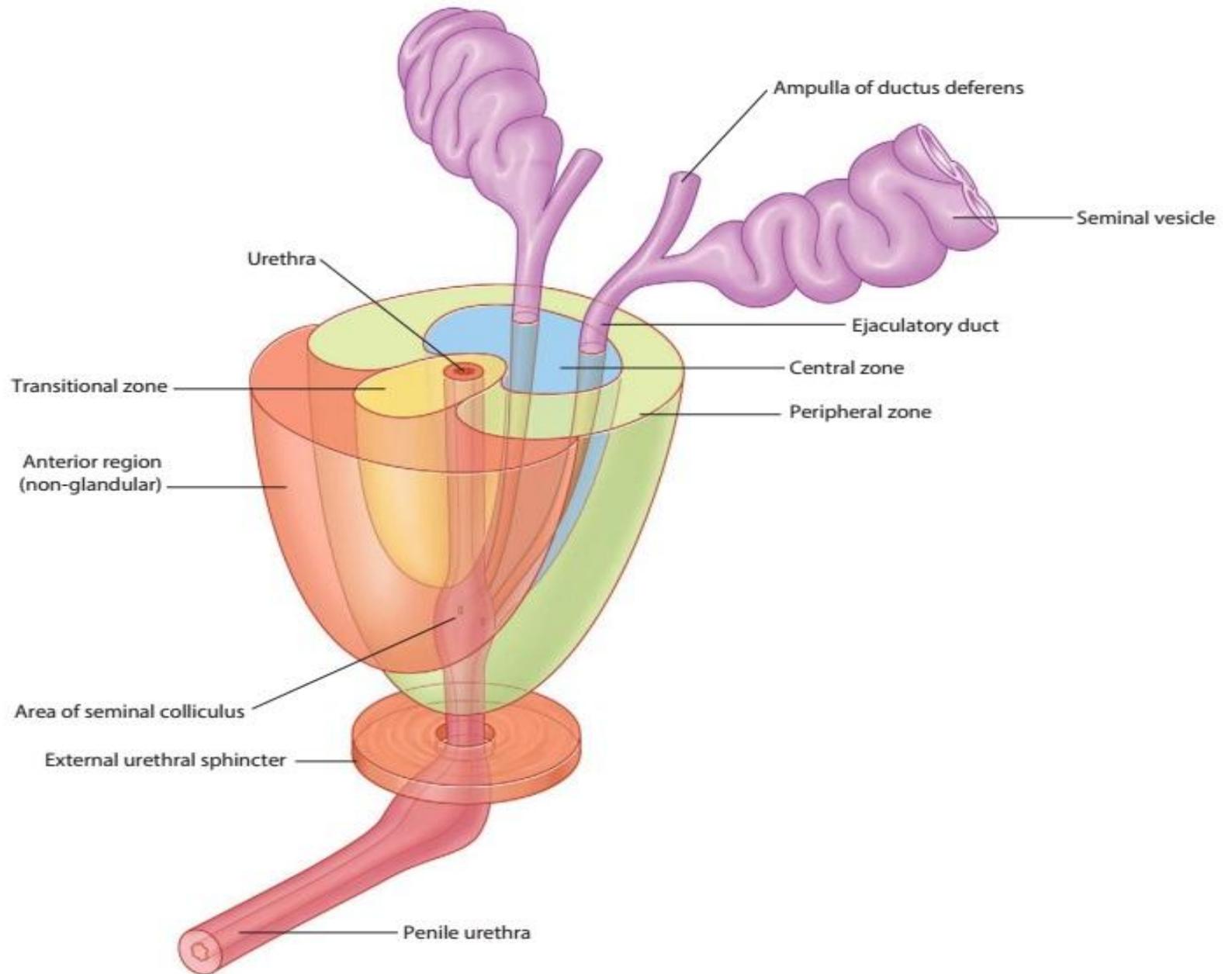
Непарный мышечно-железистый орган, расположенный в малом тазу непосредственно под мочевым пузырём. Охватывает своими долями начальную часть мочеиспускательного канала. Нормальные размеры простаты: поперечный – 4 см, верхне-нижний – 3 см, передне-задний – 2 см. Объем составляет 20-25 см³. Спереди ПЖ обращена к лонному сочленению и отделена от него прослойкой жировой клетчатки с залегающим в ней венозным сплетением. Задняя поверхность прилежит к ампуле прямой кишки и отделена от нее прямокишечно-пузырной перегородкой. Снизу – мочеполовая диафрагма. *Кровоснабжение происходит из нижней **мочепузырной** и **средней прямокишечной артерий***. Лимфоотток осуществляется во внутренние и наружные подвздошные лимфатические узлы.

Строение ПЖ

Снаружи ПЖ покрыта хорошо выраженной фасциальной капсулой Пирогова-Ретция, от которой в паренхиму железы отходят перегородки, делящие ее на доли. Структура ПЖ представлена альвеолярно-трубчатыми железами и гладкомышечной тканью. В передней части простаты железистых долек мало, здесь больше мышечных элементов, принимающих участие в образовании внутреннего сфинктера. Железистые ходы предстательных долек, сливаясь попарно, образуют простатические протоки, которые точечными отверстиями открываются в уретру в области семенного бугорка. В предстательной железе выделяют 4 зоны, различающиеся морфологическим строением и биохимическими процессами, происходящими в них. Заболевания простаты поражают преимущественно те или иные её зоны.







- 1) **Переходная (транзиторная, промежуточная) зона простаты состоит из 2-х частей, локализующихся симметрично на заднебоковых поверхностях уретры. Гиперплазия ПЖ в 100% случаев происходит в этой зоне.**
- 2) *Периферическая зона наиболее близко прилежит к прямой кишке. Рак предстательной железы в 80-85% случаев развивается из этой зоны.*
- 3) *Центральная зона располагается в центре железы между мочеиспускательным каналом и семявыбрасывающими протоками. РПЖ в остальных случаях развивается из железистых структур этой области.*
- 4) Передняя зона расположена впереди от мочеиспускательного канала. Состоит из соединительной и мышечной ткани, не несет ни какой функциональной нагрузки.

Эпидемиология РПЖ

Рак предстательной железы обычно возникает у мужчин старше 50-60 лет. У молодых встречается редко. В США и ряде стран Европы РПЖ занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у мужчин. Рак предстательной железы занимает 2-е место по частоте после меланомы кожи, значительно превосходя ЗНО легких и желудка. Смертность от РПЖ возрастает и составляет 3,9% в структуре смертности от ЗНО. В России более 60% больных при первичном обращении к врачу уже имеют отдаленные метастазы. Несмотря на улучшение методов диагностики данной патологии и внедрение в ряде клиник ПСА-мониторинга, заболеваемость запущенными формами и смертность от РПЖ в России остаются высокими.

Факторы риска

Наследственные:

1. Семейный анамнез
2. Расовая принадлежность (чаще болеют мужчины негроидной расы)

Другие факторы (приобретенные):

1. Возраст (риск развития РПЖ возрастает с возрастом)
2. Чрезмерное употребление животных жиров, жареного мяса и продуктов с избыточным содержанием гетероциклических аминов
3. Диета с низким содержанием лейкопинов, антиоксидантов, фитоэстрогенов, витамина Е и селена

FAMILY HISTORY	RELATIVE RISK	95% CONFIDENCE INTERVAL
None	1	
Father affected	2.17	1.90-2.49
Brother affected	3.37	2.97-3.83
First-degree family member affected, age <65 yr at diagnosis	3.34	2.64-4.23
>2 first-degree relatives affected	5.08	3.31-7.79
Second-degree relative affected	1.68	1.07-2.64

Патогенез

Классификация TNM

TNM Designation	Anatomic Findings
Extent of Primary Tumor (T)	
T1	Clinically inapparent lesion (by palpation/imaging studies)
T1a	Involvement of $\leq 5\%$ of resected tissue
T1b	Involvement of $> 5\%$ of resected tissue
T1c	Carcinoma present on needle biopsy (following elevated PSA)
T2	Palpable or visible cancer confined to prostate
T2a	Involvement of $\leq 5\%$ of one lobe
T2b	Involvement of $> 5\%$ of one lobe, but unilateral
T2c	Involvement of both lobes
T3	Local extraprostatic extension
T3a	Extracapsular extension
T3b	Seminal vesical invasion
T4	Invasion of contiguous organs and/or supporting structures including bladder neck, rectum, external sphincter, levator muscles, or pelvic floor
Status of Regional Lymph Nodes (N)	
N0	No regional nodal metastases
N1	Metastasis in regional lymph nodes
Distant Metastases (M)	
M0	No distant metastases
M1	Distant metastases present
M1a	Metastases to distant lymph nodes
M1b	Bone metastases
M1c	Other distant sites

Гистологическая классификация

С наибольшей частотой РПЖ представлен аденокарциномой. Гистопатологическая градация по системе Глисона осуществляется только для данного гистологического типа РПЖ. Выделяют следующие гистологические типы РПЖ:

1. Аденокарцинома
2. Плоскоклеточный
3. Переходно-клеточный
4. Саркоматоидный

По степени дифференцировки:

1. Gx – степень дифференцировки нельзя установить
2. G1 – высокая степень дифференцировки
3. G2 – средняя степень дифференцировки
4. G3-4 – низкая степень дифференцировки или недифференцированные опухоли

5 градаций по Глиссону (в зависимости от степени злокачественности)

- 1 – округлые, единообразные, изолированные железистые клетки; края опухоли чёткие
- 2 – округлые, изолированные железистые клетки; менее единообразные железистые клетки, края опухоли менее чёткие
- 3 – круглые, изолированные, неодинаковые железистые клетки различной величины; папиллярные или крибриформные признаки, плохо отграниченный край
- 4 – папиллярные, крибриформные или солидные признаки, маленькие клетки, светлые или темные, инфильтрирующие тяжи
- 5 – в опухолевом образовании мало железистых клеток с угревидными высыпаниями,; тяжи

Клиническая картина

Зависит от стадии процесса. Выделяют локализованный, местно распространенный и генерализованный. На ранних стадиях больные не предъявляют жалоб. На более поздних стадиях выделяют два основных проявления болезни: *симптомы обструкции нижних мочевых путей* (учащенное и затрудненное мочеиспускание, вялая струя мочи и т.д.) и *симптомы, вызванные распространением опухоли* (гематурия, боль). В некоторых случаях возникает анурия. Иногда местное распространение опухоли приводит к *гематоспермии, уменьшению объема эякулята*. При прорастании опухоли в сосудисто-нервные пучки возникает ЭД. В IV стадии может возникнуть гематурия (при прорастании мочевого пузыря). Боль, возникающая при метастазировании.

Диагностика

Для оценки распространенности первичной опухоли (категория T) используют следующие методы:

1. Пальцевое ректальное исследование
2. Определение уровня ПСА сыворотки
3. Магнитно-резонансная томография
4. ТРУЗИ, включая экспериментальные методы (гистосканинг, эластография)
5. Компьютерная томография
6. Биопсия ПЖ

Для оценки состояния тазовых лимфатических узлов (категория N) необходимы:

1. Тазовая лимфаденэктомия
2. Лимфография, лимфосцинтиграфия
3. УЗИ
4. КТ

Для выявления отдаленных метастазов (категория M) необходимы:

1. Рентгенография или КТ легких
2. Сканирование костей
3. УЗИ или КТ живота и таза
4. КТ
5. МРТ, включая МРТ всего тела
6. ПЭТ (по показаниям)

Основными методами ранней диагностики РПЖ являются: определение уровня ПСА, ТРУЗИ, ПРИ. Данный комплекс процедур проводится всем мужчинам старше 50 лет и лицам страдающим урологическими расстройствами. При подозрении на наличие РПЖ, возникающем в результате выполнения данных исследований, показана биопсия под ультразвуковым контролем. **Новым методом исследования является выявление РСАЗ в моче.**

Лечение

1. Медикаментозное лечение (гормональная терапия):
 - Антиандрогенные препараты (ципротерон)
 - Эстрогены (много побочных эффектов)
 - Агонисты релизинг-гормона ЛГ (бусерелин, лейпрорелин)
2. Лучевая терапия (дистанционная лучевая терапия, брахитерапия)
3. Дистанционная трансректальная высокоинтенсивная ультразвуковая абляция
4. Хирургическое лечение (РПЭ)
 - Позадилонная
 - Промежностная
 - Лапароскопическая
 - Роботизированная