



Эректильная дисфункция- профилактика и лечение

к.м.н., доцент
З.Ш. Хакимходжаев

**Половой член
можно сравнить с
осью, вокруг
которой вращаются
все представления
мужчины о самом
себе**



Так, в 25-летнем исследовании, включавшем 270 мужчин и женщин в возрасте 60–94 лет, показано, что частота половых актов положительно коррелирует с продолжительностью жизни мужчин.

Palmore EB. Gerontologist 1982; 22: 513–8.

В шведском исследовании в течение 5 лет наблюдались 128 женатых мужчин; согласно полученным результатам более высокая летальность ассоциировалась с ранним прекращением сексуальной жизни

В проводившемся в Уэльсе исследовании, включавшем 918 мужчин в возрасте 45–59 лет, летальность за 10 лет наблюдения была статистически выше среди мужчин с низкой сексуальной активностью (менее 1 раза в месяц) по сравнению с мужчинами, имевшими оргазм 2 раза в неделю и чаще

Davey Smith G, Frankel S, Yamell J. BMJ 1997; 315: 1641–4.

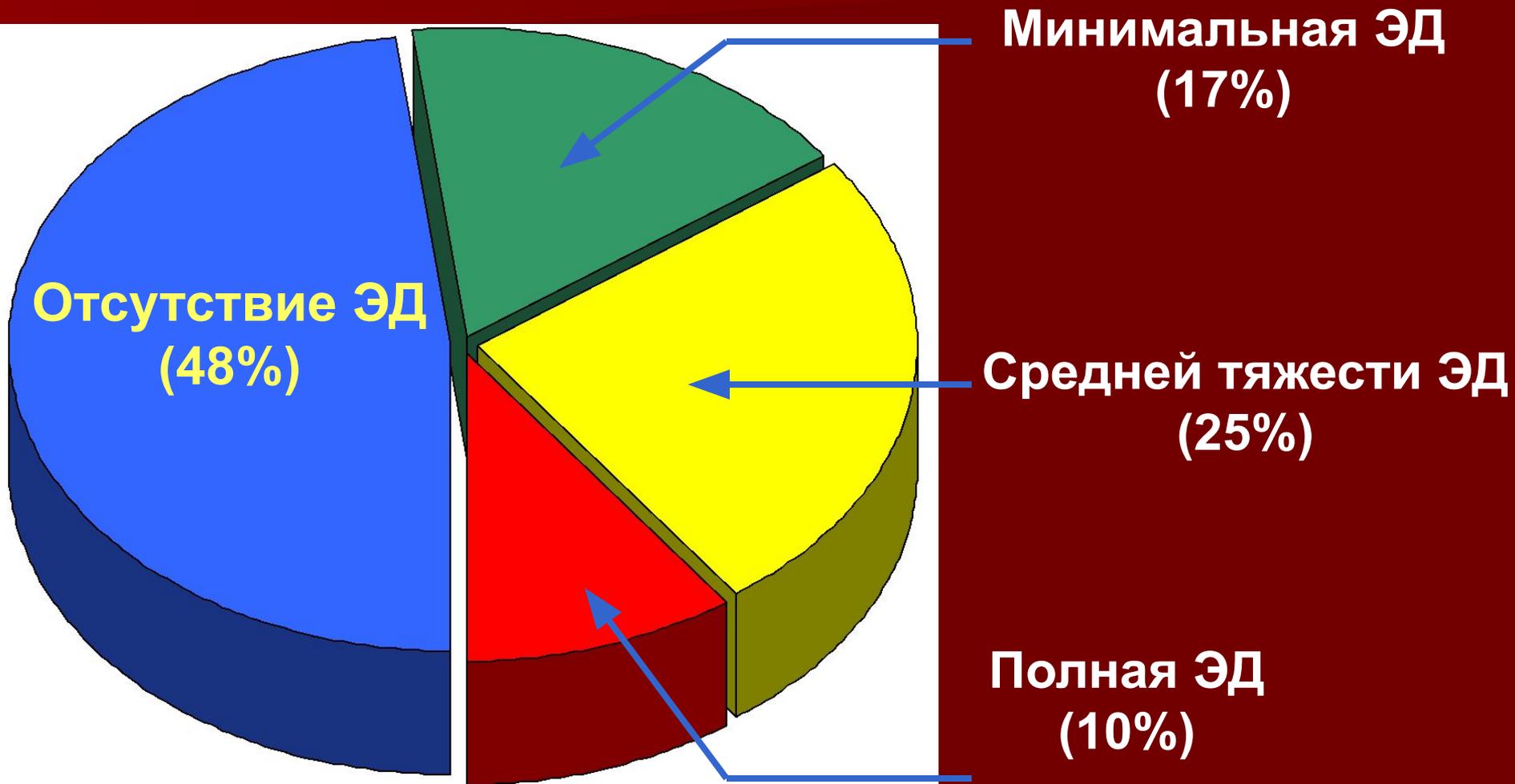
ЭД и качество жизни

В отличие от других заболеваний эректильная дисфункция всегда вызывает у мужчин чувство огромного стыда и унижения

- Эмоциональная дистанцированность между партнерами
- Увеличение эмоциональной неудовлетворенности
- Перманентное отсутствие удовлетворенности одного из партнеров приводит к **депрессивным состояниям**
- Семейная сексуальная дисгармония



Распространённость ЭД у мужчин в возрасте от 40 до 70 лет (ММАС, 1994)



- 12.563 респондента из 27 стран (мужчины = 6.291; женщины = 6.272); 47% младше 40 лет; 41% - 40-59 лет; 11% старше 60 лет. 93 % имели постоянного полового партнера.
- 48% мужчин имели различной степени выраженности ЭД.
- 63% мужчин и 65 % женщин были не удовлетворены твердостью эрекции.
- Только 7% мужчин применяли лекарственные средства для лечения ЭД.
- 74% мужчин хотели бы принимать препараты по улучшению эрекции.
- 64% женщин поддержали эту идею.

Mulhall J. et al. **worldwide: results of the global better sex survey (GBSS).**

J Sex Med. 2008 Apr; 5(4):788-95.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

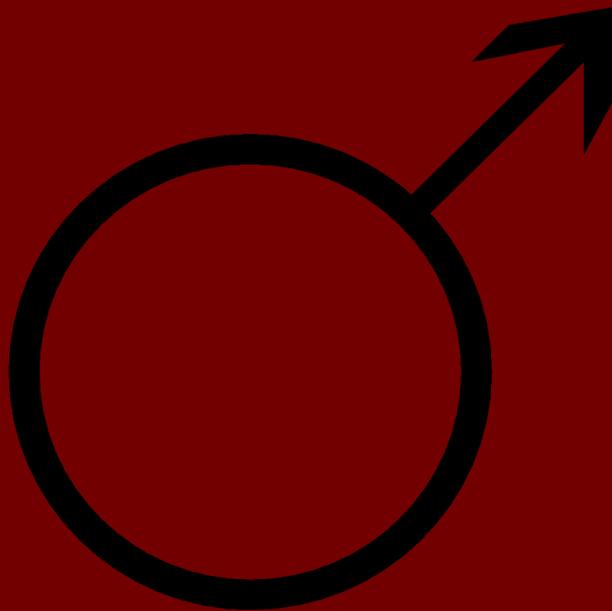
ТОЛЬКО 8% МУЖЧИН,

СТРАДАЮЩИХ ЭД,

ОБРАЩАЮТСЯ И

ЛЕЧАТСЯ

У ВРАЧА!!



**Эректильная дисфункция –
продолжительная
(не менее 6 месяцев)
неспособность достигать
и / или поддерживать
эрекцию адекватную для
успешного осуществления
полового акта**

NIH 1992



Виды эрекции

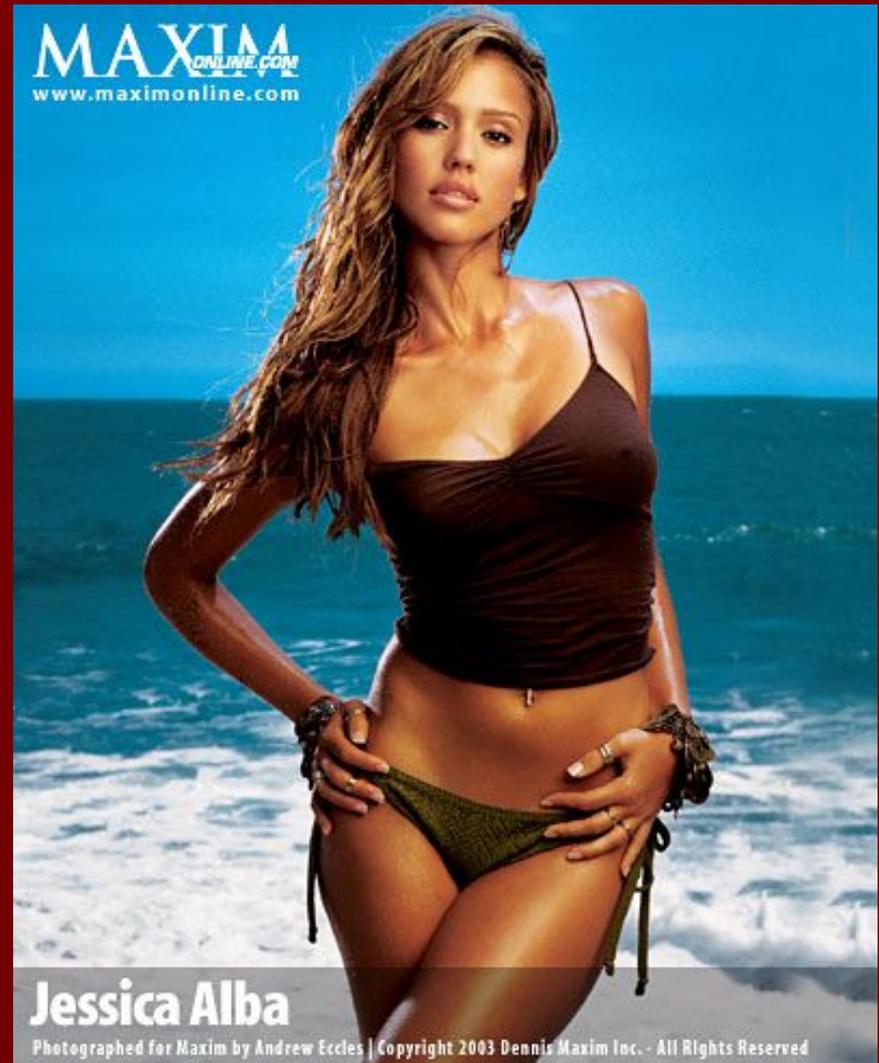
Психогенные - возникают при слуховой и визуальной стимуляции или при сексуальных фантазиях, когда сигналы от Головного мозга к спинальным центрам эрекции.

Рефлекторные - возникают при тактильной стимуляции половых органов. Этот тип эрекции сохраняется при повреждениях верхних отделов спинного мозга.

Ночные (спонтанные) - возникают во время сна в основном в фазу БДГ, механизм не известен.

Психогенные эрекции

Возникают при
сексуальных
фантазиях,
визуальной и
слуховой стимуляции
(фильмы, звуки).
Сигналы от головного
мозга поступают к
спинальным центрам
эрекции



Рефлекторные эрекции

Возникают при
тактильной
стимуляции,
даже в
отвлеченном
состоянии

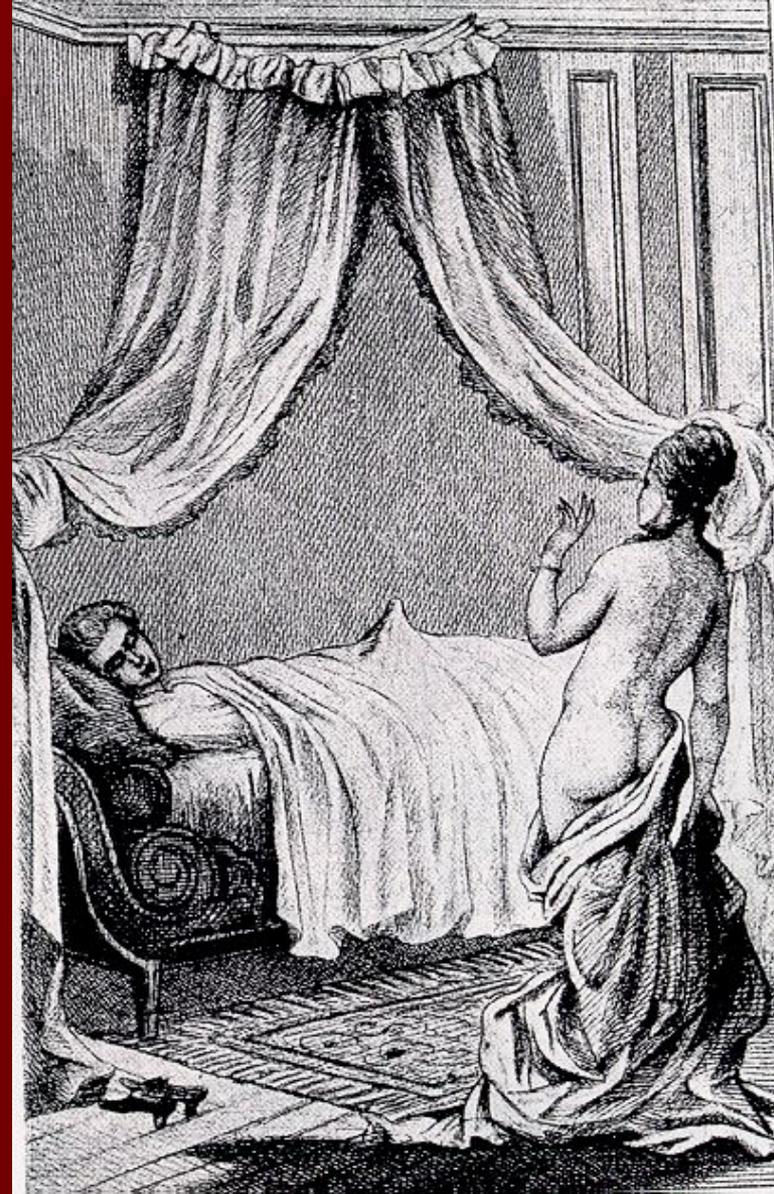


Ночные эрекции

Ночные эрекции (Ночные пенильные тумисценции) возникают во время сна в основном в фазу БДГ. В норме возникает 3-5 эрекций за ночь.

Ночные эрекции зависят от наличия тестостерона.

С этим связано отсутствие эрекций при возрастном гипогонадизме



В норме у мужчин возникают от 3 до 5 эрекции за ночь, включая утренние эрекции

Если в течении 72 часов не наступает ни одной эрекции, то в гладких мышцах кавернозных тел начинаются склеротические изменения этих мышц, приводящие к потере эластичности и ухудшению качества эрекции

Кавернозная оксигенация

Покой



$pO_2 = 35\text{mmHg}$



ПОВЫШЕНИЕ СЕКРЕЦИИ ТФР



ПРОДУКЦИЯ КОЛЛАГЕНА

Эрекция



$pO_2 > 70\text{mmHg}$



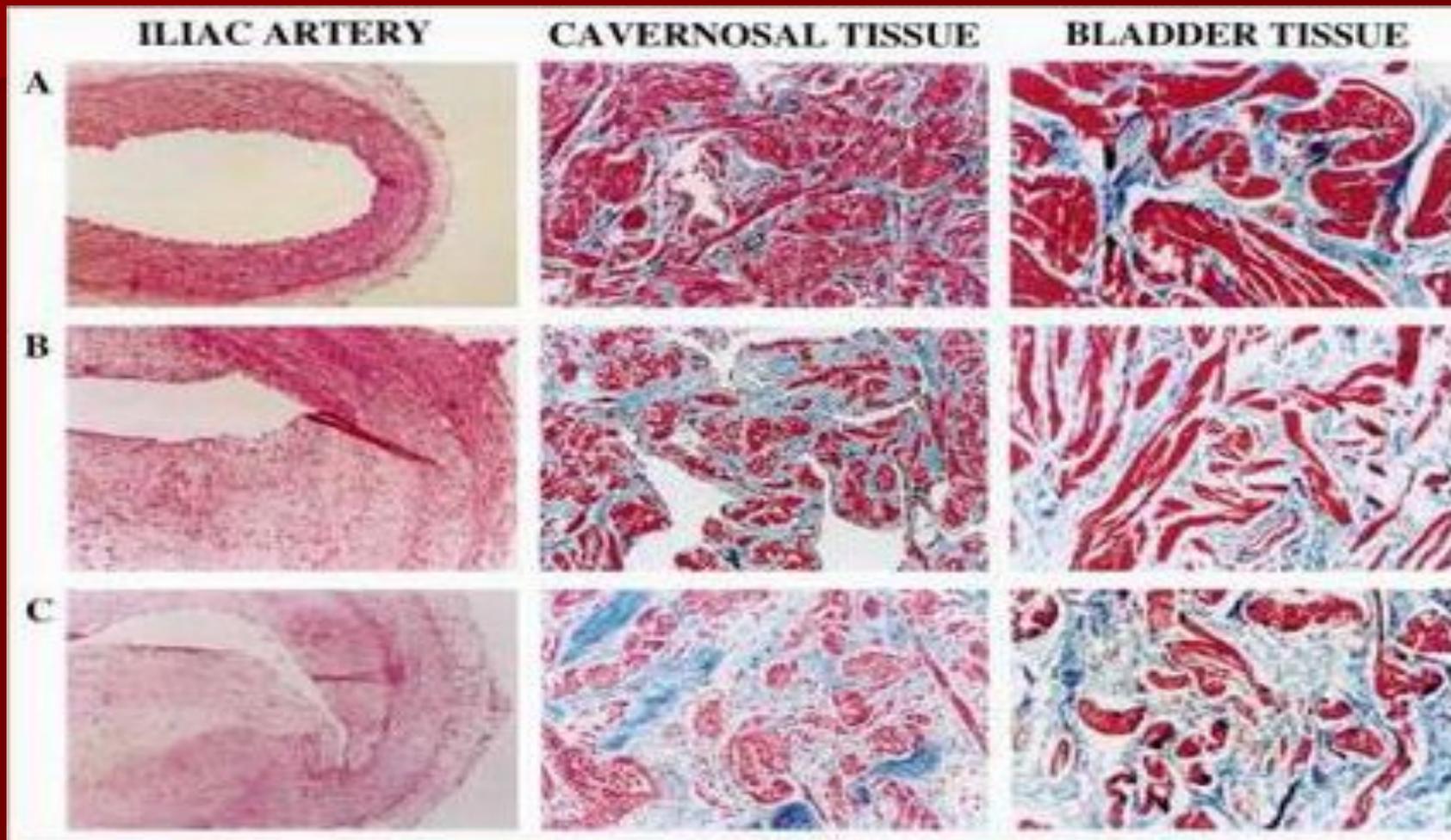
ПОВЫШЕНИЕ СЕКРЕЦИИ ПГЕ



СНИЖЕНИЕ ПРОДУКЦИИ КОЛЛАГЕНА

Атеросклероз сосудов малого таза

Атеросклероз вызывает хроническую ишемию – ведущую к развитию фиброза МП и кавернозных тел



Итак, образуется «порочный круг»: редкие и слабые эрекции \longrightarrow гипоксия кавернозной ткани \longrightarrow фиброзное перерождение кавернозной ткани \longrightarrow эректильная дисфункция

**Кавернозные тела полового члена
нуждаются для сохранения нормального
морфологического и функционального
состояния в систематических эрекциях
достаточной частоты и продолжительности**

Морфологические подтверждения концепции

Наиболее общим и характерным видом повреждения кавернозных структур при органической ЭД является их фиброзное перерождение (1)

Самая вероятная его причина – возникающее под влиянием гипоксии усиление синтеза коллагена в гладкомышечных клетках кавернозной ткани и их замещение фиброзными волокнами (2)

Эти изменения формируют картину **«старееющего пениса»** (1)

1. Wespes E., 2002
2. Saenz de Tejada J., Carson et. al., 1991

Основной вывод:

Терапевтической мишенью при лечении ЭД является восстановление ночных и спонтанных эрекций!

Силденафил назначаемая перед сном ежедневно в малых дозах, улучшает ночные эрекции как у мужчин с эректильной дисфункцией так и у здоровых мужчин

M. Mathers, T. Klotz et al. 2008 BJU Int/ 101, 1129–1134

Длительное применение ингибиторов ФДЭ-5
апоптоз гладких мышц кавернозных синусов у
больных Сахарным диабетом

**ASSESSMENT OF THE USE OF SILDENAFIL CITRATE FOR THE PROTECTION OF
ERECTILE TISSUE AND FUNCTION FOLLOWING CASTRATION IN THE RAT MODEL**

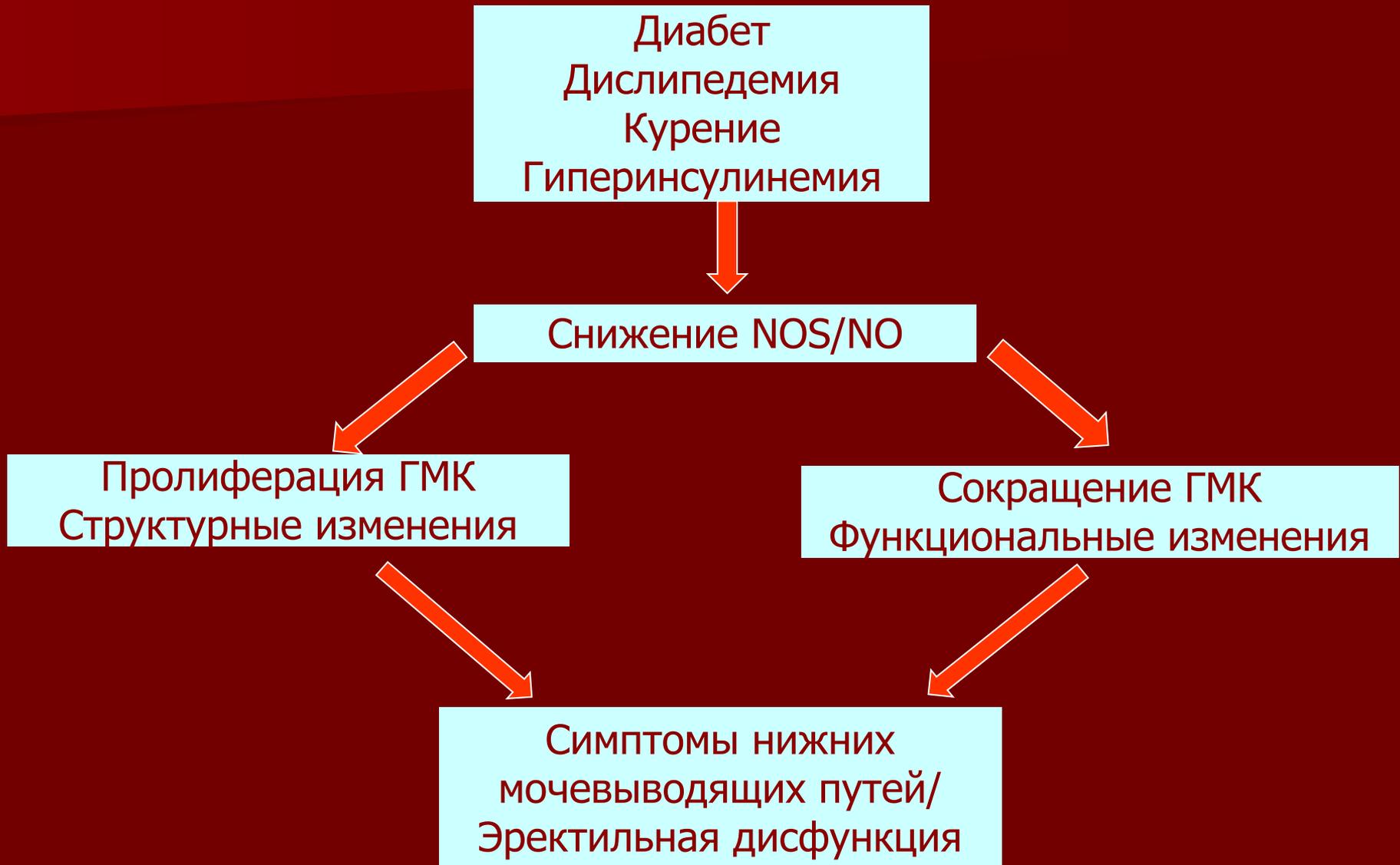
Muller A., Deveci S., Kobylarz K., Tal R., Mulhall J.

Weill Medical College of Cornell University, Dept. of Urology, New York, United States

Недостаток тестостерона приводит к структурным изменениям в гладких мышцах кавернозных тел, что проявляется ослаблением эрекции из-за развития патологического венозного дренажа.

Ежедневный прием Силденафила в течении 7 - 28 дней улучшило эректильную функцию у кастрированных крыс. Интракавернозное давление (ИКД) существенно увеличилось в группе принимавшей Виагру в течении 28 дней. Улучшение эректильной функции у крыс после кастрации связано с тем, что Силденафил обладает защитной функцией для гладкомышечной ткани.

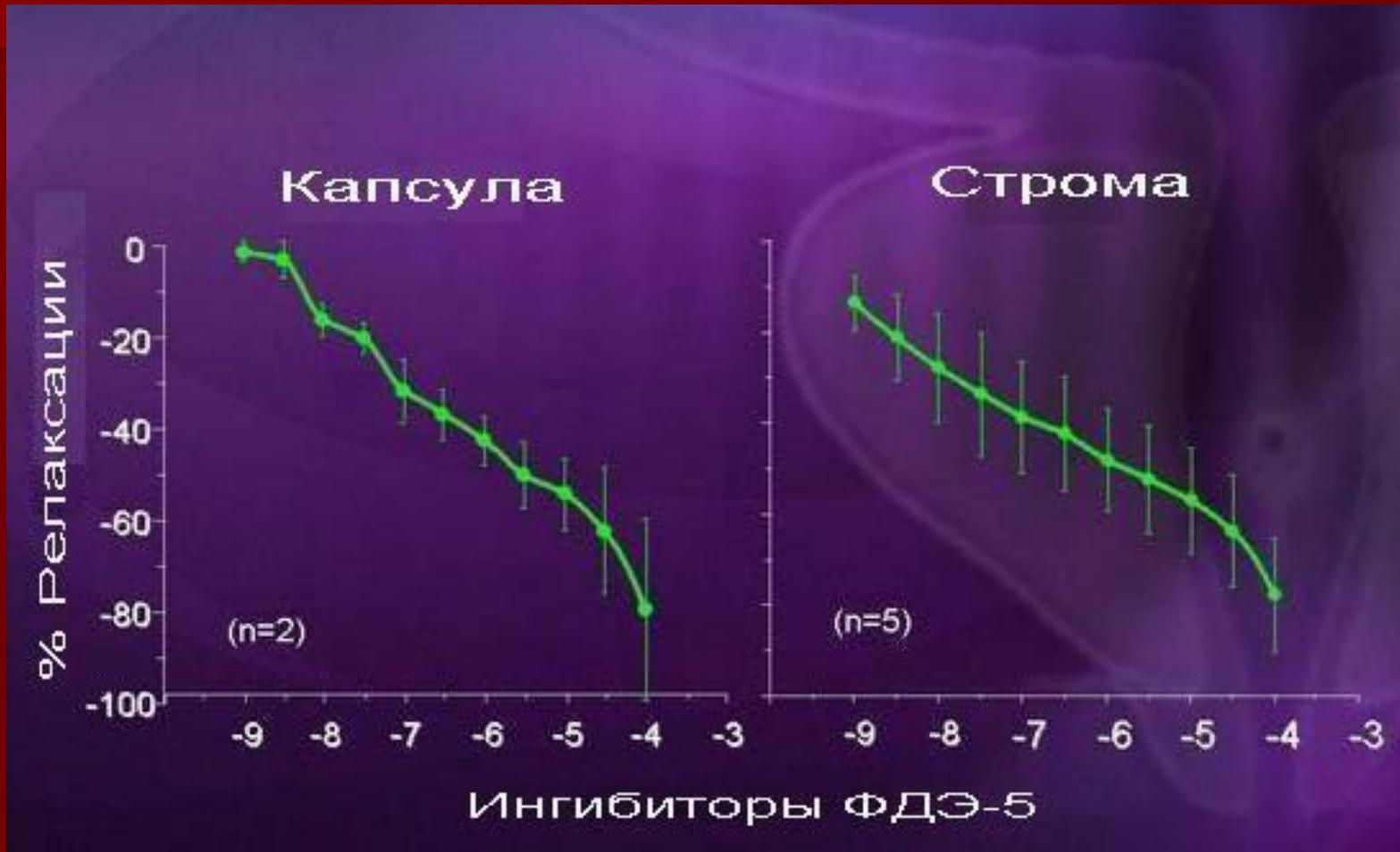
Эректильная дисфункция – Симптомы нижних мочевыводящих путей: теория NOS/NO



Локализация ФДЭ-5 в ПЖ



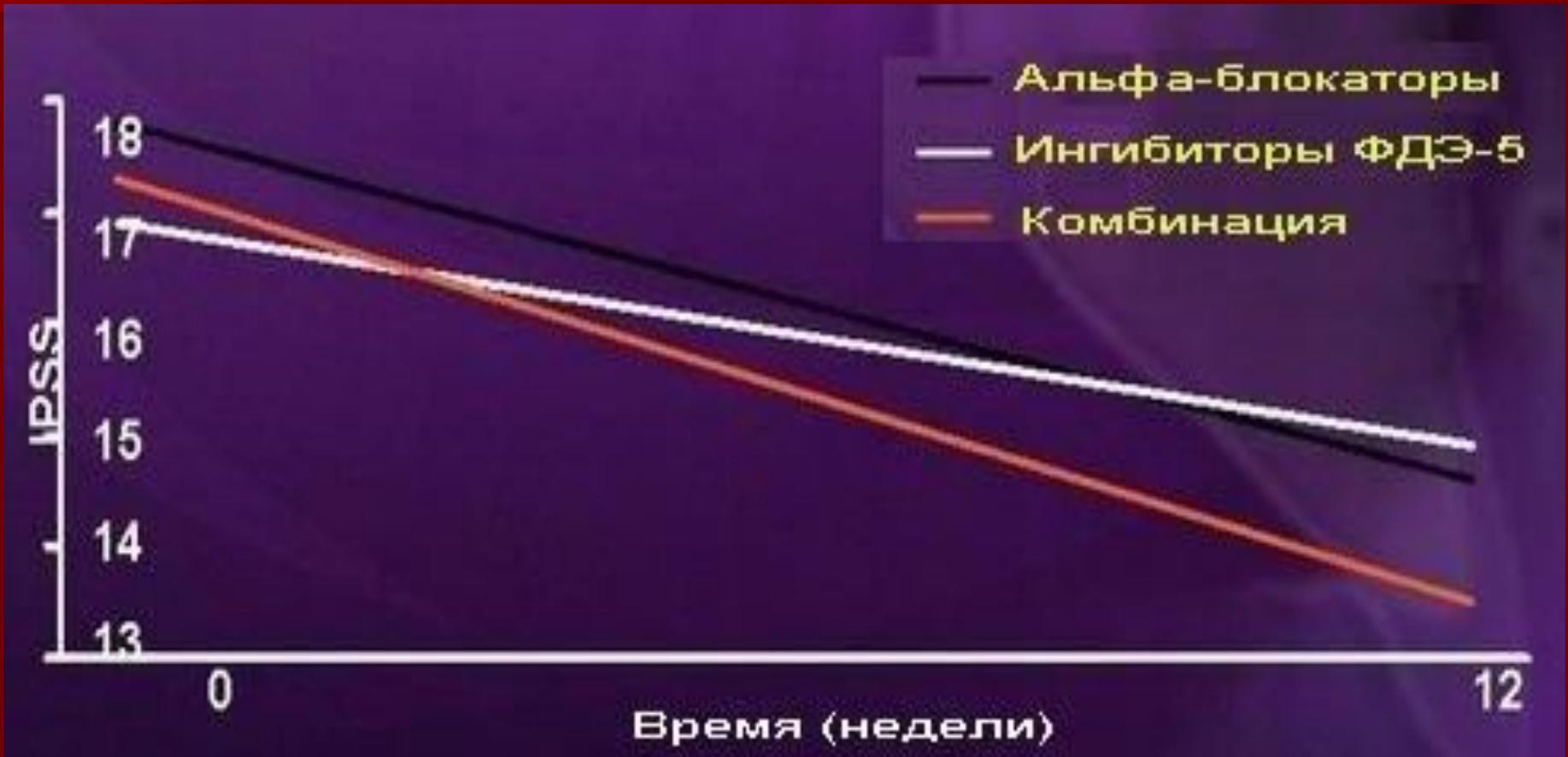
Ингибиторы ФДЭ-5 вызывают расслабление ПЖ



Улучшение симптомов: IPSS, IIEF, частота, ноктурия, частота, МИЭФ

	Кардура (n = 20)		Виагра (n = 21)		Комбин. (n = 21)	
	до леч.	12 нед.	до леч.	12 нед.	до леч.	12 нед.
Qmax (mL/sec)	9.4	10.5	9.7	10.3	9.5	11.5
Ост.моча	54	31	46	34	53	32
Частота	8.7	6.4	9.1	7.8	9.3	6.1
Ноктурия	2.9	1.8	2.6	2.1	3.1	1.8
МИЭФ	17.4	20.3	14.3	21.4	16.2	25.7

Улучшение симптомов: IPSS, IIEF, частота, ноктурия, частота, МИЭФ



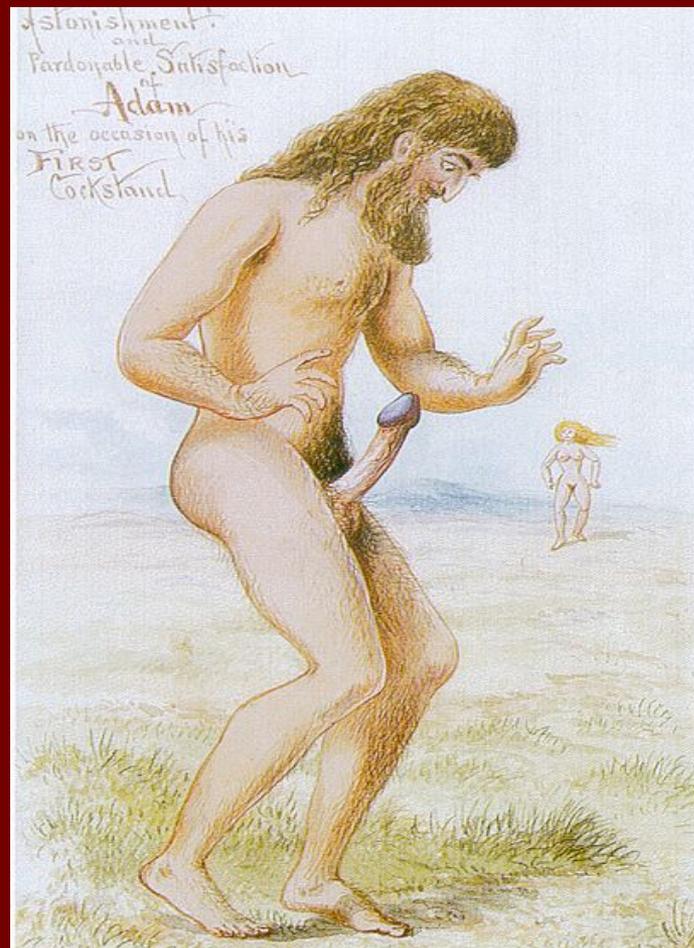
Kohler TS, McVary KT. Eur Urol 2009;55:38–48.

S.Ogera, D.Behr-Roussel. Eur Urol 57 (2010) 699–707

Схема профилактики и лечения

Камагра 50 мг

– по ½ табл. ежедневно
перед сном, не зависимо от
полового акта, в течение
1-3 месяца.



Рынок Кыргызстана

- В аптечной сети продается более 10 торговых названий силденафила по цене 40 - 800 сом за 1 таблетку 100 мга
- Важным встает вопросы цена/качества, эффективность/безопасность
- Таблетки Силденафила 50 мг выпускаются Виагра и **Камагра**

Результат :

**Повышение качества
жизни !**

