

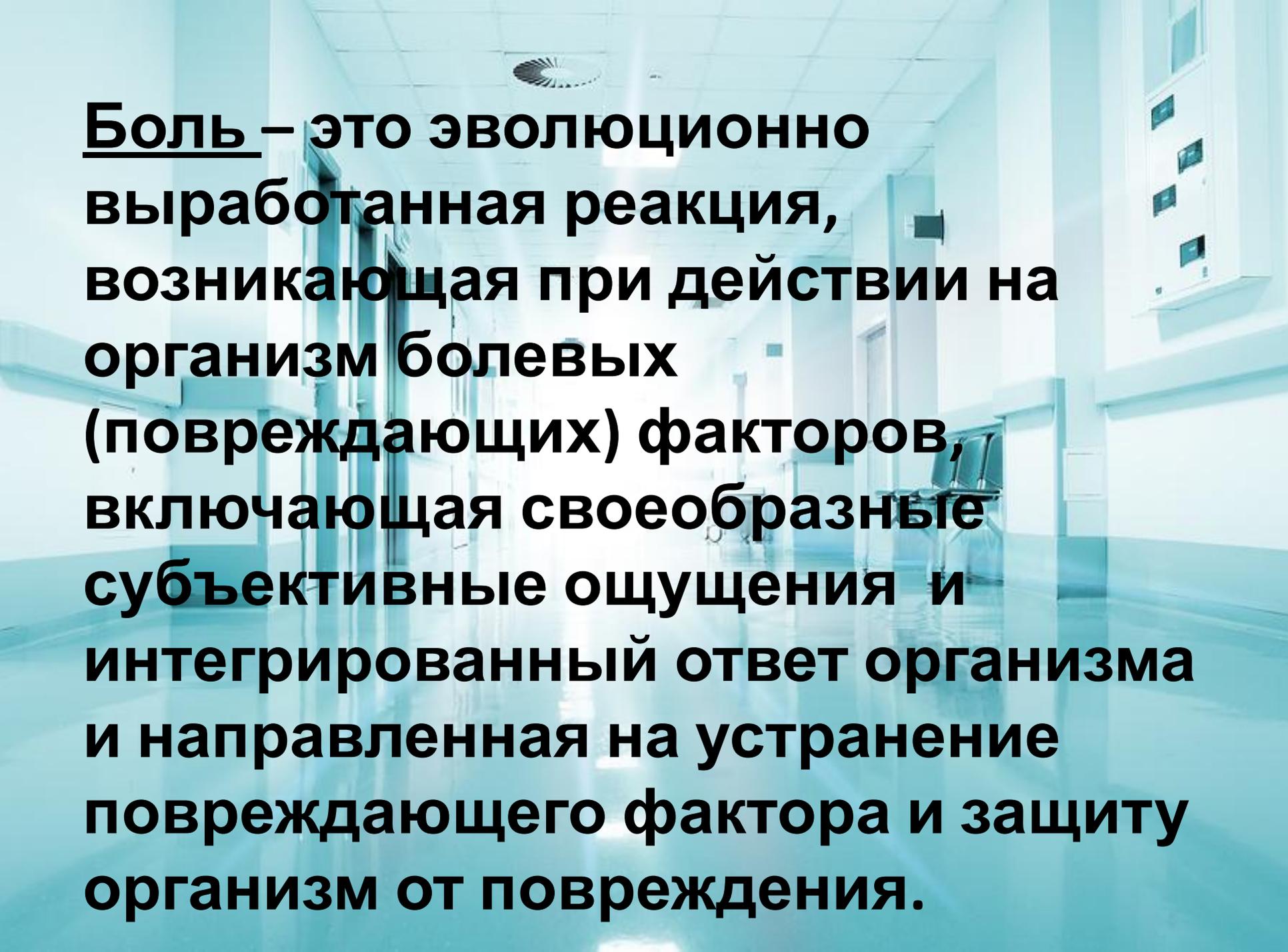
A blue stethoscope is positioned in the top right corner of the slide, partially overlapping the white background.

# Синдром хронической тазовой боли.

4 курс педиатрический  
ф-т  
Кобзева С.И. 2016г

**Синдром хронической тазовой боли**  
**(СХТБ)**-это боль в области живота, тазовых и наружных половых органов, в зоне промежности, поясничной и крестцовой областях, которая на протяжении 6 месяцев и более длится постоянно или повторяется периодически и не обусловлена ни половой активностью, ни менструальным циклом, приводящая к потере трудоспособности и требующая медикаментозного или хирургического лечения.





**Боль – это эволюционно выработанная реакция, возникающая при действии на организм болевых (повреждающих) факторов, включающая своеобразные субъективные ощущения и интегрированный ответ организма и направленная на устранение повреждающего фактора и защиту организм от повреждения.**

Болевые ощущения при травме проходят по нервным волокнам к спинному мозгу. Далее сигналы передаются в головной мозг.



# Механизмы формирования боли





Патологическая боль- проявление повреждения или заболевания нервной системы, часто проявляющаяся долго после того, как исчезли признаки нарушения тканей.

# Механизмы патологической боли:



- Периферическая сенситизация
- Нейрогенное воспаление
- Центральная сенситизация

# Патогенез хронической боли:



---

Появление постоянного источника потока множественных афферентных (поступающих в спинной мозг) патологических импульсов.

Понижение порога восприятия болевой импульсации, в результате чего обычные физиологические импульсы от органов и тканей воспринимаются как болевые.

Нарушение ответной (эфферентной) импульсации от спинного мозга и ствола головного мозга к тазовым органам и мышцам, носящей стойкий характер.



# Актуальность СХТБ:

- У женщин 18- 50 лет от 5% до 15%, но у женщин, имеющих в анамнезе различные воспалительные заболевания репродуктивной системы, увеличивается до 20%
- У мужчин 9%



# Диагноз:

- Длительность болей 6 и более месяцев.
- Несоответствие ощущений пациента (в отношении интенсивности болей) выраженности и характеру повреждения органов или тканей.
- Невысокая эффективность применяемой терапии.
- Наличие симптомов депрессивного состояния.
- Признаки расстройств поведенческого характера.
- Прогрессирование ограничения физической активности

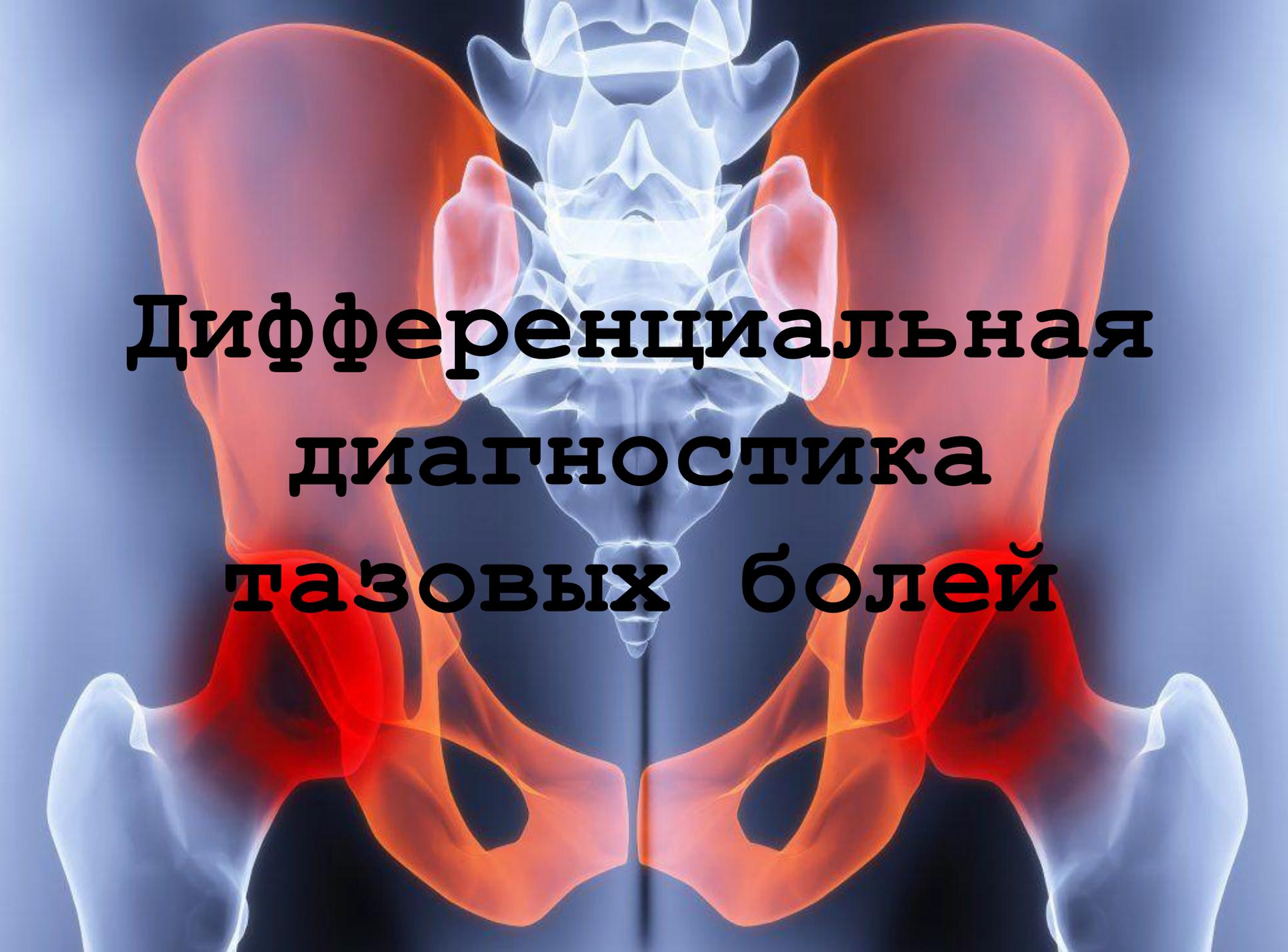


# Тазовые боли могут быть обусловлены:

---

- ❖ Заболевания репродуктивной системы
- ❖ Заболевания мочевыделительного тракта
- ❖ Заболевания ЖКТ
- ❖ Поражения костно-мышечной системы и связочного аппарата
- ❖ Психоневрологические нарушения
- ❖ Сосудистая патология





**Дифференциальная  
диагностика  
тазовых болей**

# Тазовые боли, связанные с патологией половых органов у женщин:

## Внематочные:

- Спаечный процесс
- Кисты яичников
- Хроническая эктопическая болезнь
- Хламидийный эндометриоз или сальпингит
- Эндометриоз
- Эндосальпингоз
- Опухоли половых органов
- Синдром сохраненного яичника (резидуальный овариальный синдром)
- Синдром остаточного яичника
- Дистрофия яичников или овуляторные боли (боли, связанные с овуляцией)
- Синдром тазового венозного полнокровия
- Воспалительные заболевания органов малого таза
- Послеоперационные перитонеальные кисты
- Добавочный яичник
- Подострый сальпингоофорит (хроническое воспалительное заболевание органов малого таза)
- Туберкулезный сальпингит

## Маточные:

- Аденомиоз
- Атипичная дисменорея или овуляторные боли
- Стеноз цервикального канала
- Хронический эндометрит
- Полипы эндометрия или шейки матки
- Внутриматочный контрацептив
- Лейомиома матки
- Синдром тазовой релаксации (пролапс гениталий)



# Тазовые боли, связанные с патологией половой системы у мужчин

- ❑ Острое и хроническое воспаление внутренних половых органов (простатит, колликулит, везикулит и пр.);
- ❑ Застойные явления в предстательной железе;
- ❑ Доброкачественная гиперплазия предстательной железы с наличием симптомов нижних мочевых путей, дизурии (Аденома простаты, гиперплазия простаты);
- ❑ Кисты простаты;
- ❑ Камни предстательной железы (калькулёзный простатит);
- ❑ Заболевания органов мошонки (кисты яичек, придатков, семенных канатиков, водянка яичек, хронический орхоэпидидимит);
- ❑ Хроническое воспаление парауретральных желез;
- ❑ Рак простаты, семенных пузырьков и пр.;
- ❑ Туберкулёз мужских половых органов



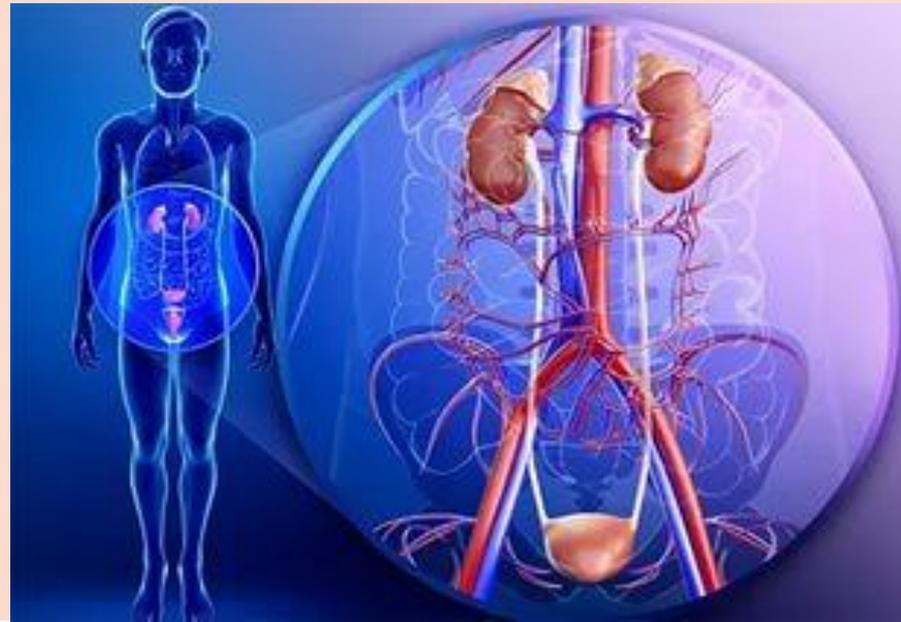
## Боли кишечного происхождения:

- Аппендицит
- Энтерит
- Колит
- Запор
- Заворот кишки,
- Кишечная непроходимость
- Болезнь Крона
- Проктит
- Парапроктит
- Анальная трещина,
- Тромбоз брыжеечной артерии
- Опухоль кишечника
- Синдром раздраженного толстого кишечника



## Боли урологического происхождения:

- Инфекция мочевыводящих путей, уретрит, цистит
- Камни мочевыводящих путей
- Дивертикулез уретры, мочевого пузыря
- Интерстициальный цистит, радиационный цистит
- Детрузорно-сфинктерная диссинергия
- Воспаление парауретральных желез
- Уретероцеле
- Опухоли мочеточников, мочевого пузыря, уретры



## Сосудистые расстройства в области таза:

- ▣ Расслаивающаяся аневризма или диссекция брюшного отдела аорты, бедренной артерии
- ▣ Варикозная болезнь малого таза («конгестивный с-м»)
- ▣ Тромбоз и тромбофлебит сосудов малого таза



## Боли другого происхождения

- ▣ Порфирия
- ▣ Мезентериоаденит (воспалительное поражение лимфоузлов брыжжейки)
- ▣ Спаечный процесс
- ▣ Инородное тело малого таза
- ▣ Психогенные боли

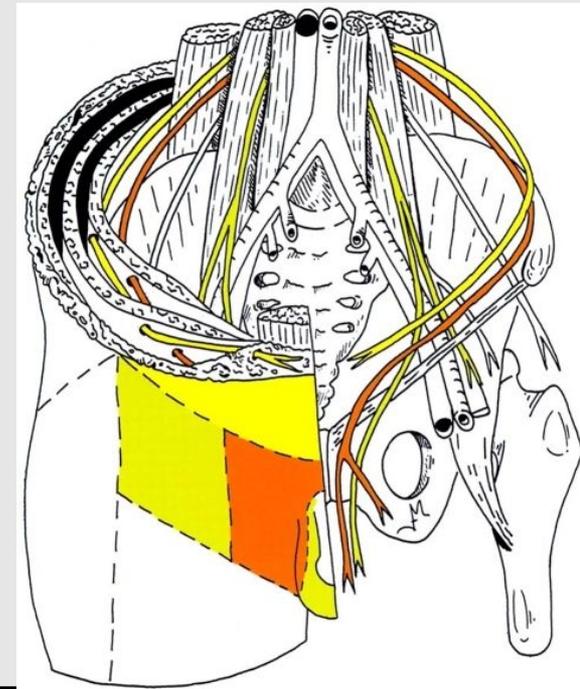


## Боли суставно-мышечного, связочного и костного происхождения

- ▣ Растяжение, гематома, миофасциальный с-м мышц брюшной стенки, тазового пояса
- ▣ Патология тазобедренного сустава (коксартроз, дисплазия)
- ▣ Дисфункция крестцово-подвздошного сочленения, сакроилеит
- ▣ Дисфункция лонного сочленения, симфизит
- ▣ Травмы позвоночника и костей таза, кокцигодиния
- ▣ Саркома, остеомиелит костей таза
- ▣ Абсцесс мышц брюшной стенки и тазового пояса
- ▣ Вентральная грыжа, паховая грыжа, бедренная грыжа

## Боли неврогенного происхождения

- Тоннельные невропатии, в том числе послеоперационные и травматические невралгии
- Фибромиалгия, канналопатии (проктодиния, вульводиния)
- Синдром «беспокойных гениталий»
- Новообразования спинного мозга или sacralных нервов



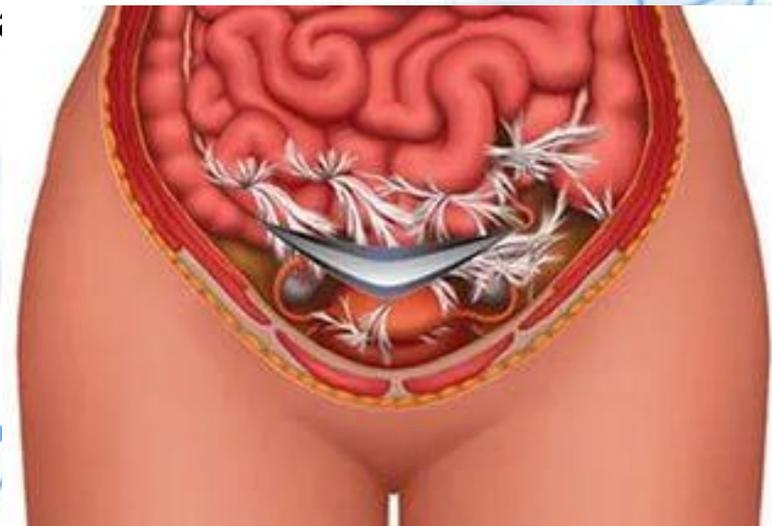
# Спаечный процесс.

---

Спайки представляют собой фиброзную ткань, при помощи которой формируется патологическое сращение анатомических структур друг с другом.

## Причины:

- Воспалительные процессы в малом тазу
- Эндометриоз
- Перфоративный аппендицит
- Хирургические вмешательства в брюшной и тазовой полости
- Воспалительные заболевания кишечника



# Диагностика:

анамнез

мазки на микрофлору влагалища;

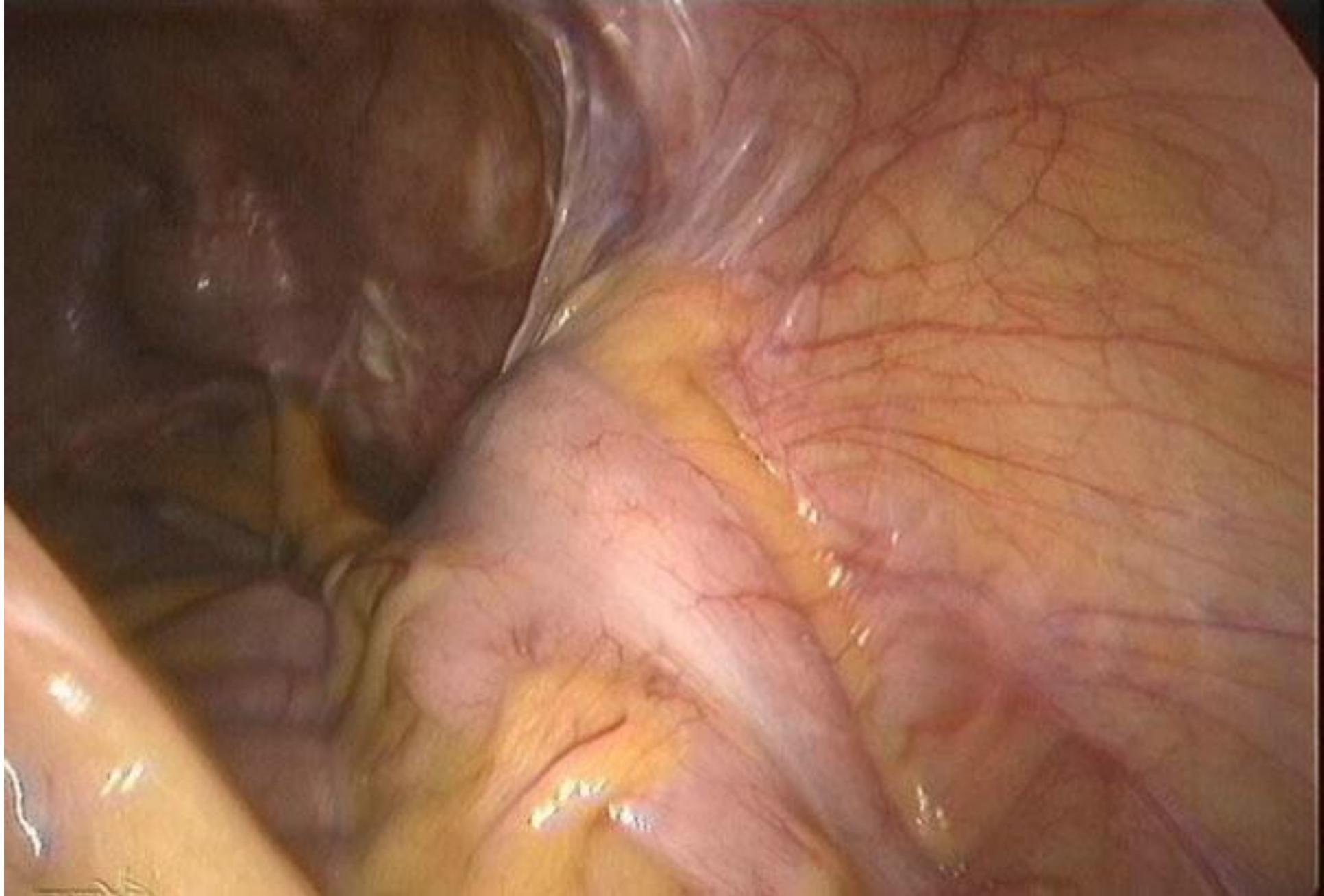
ПЦР-диагностика на скрытые

половые инфекции;

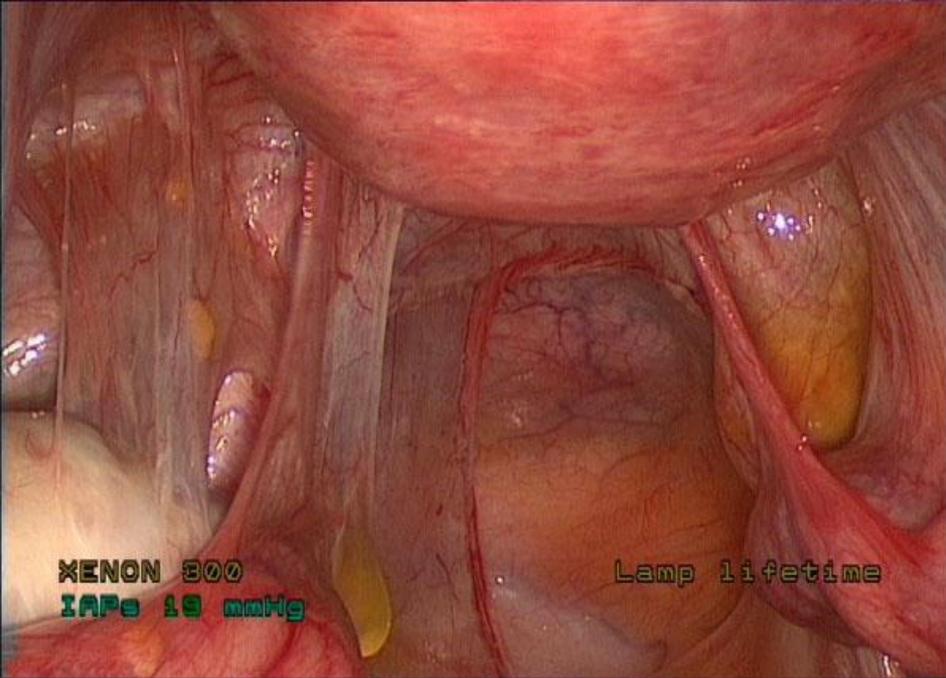
УЗИ

МРТ органов малого таза.

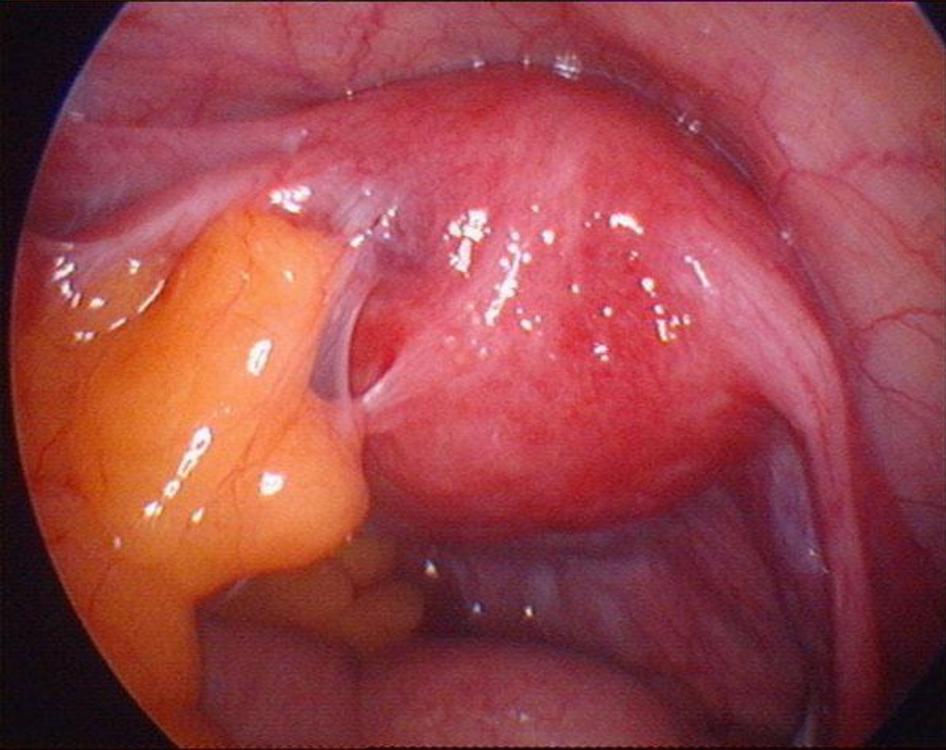




Спайки



Спайки  
матки





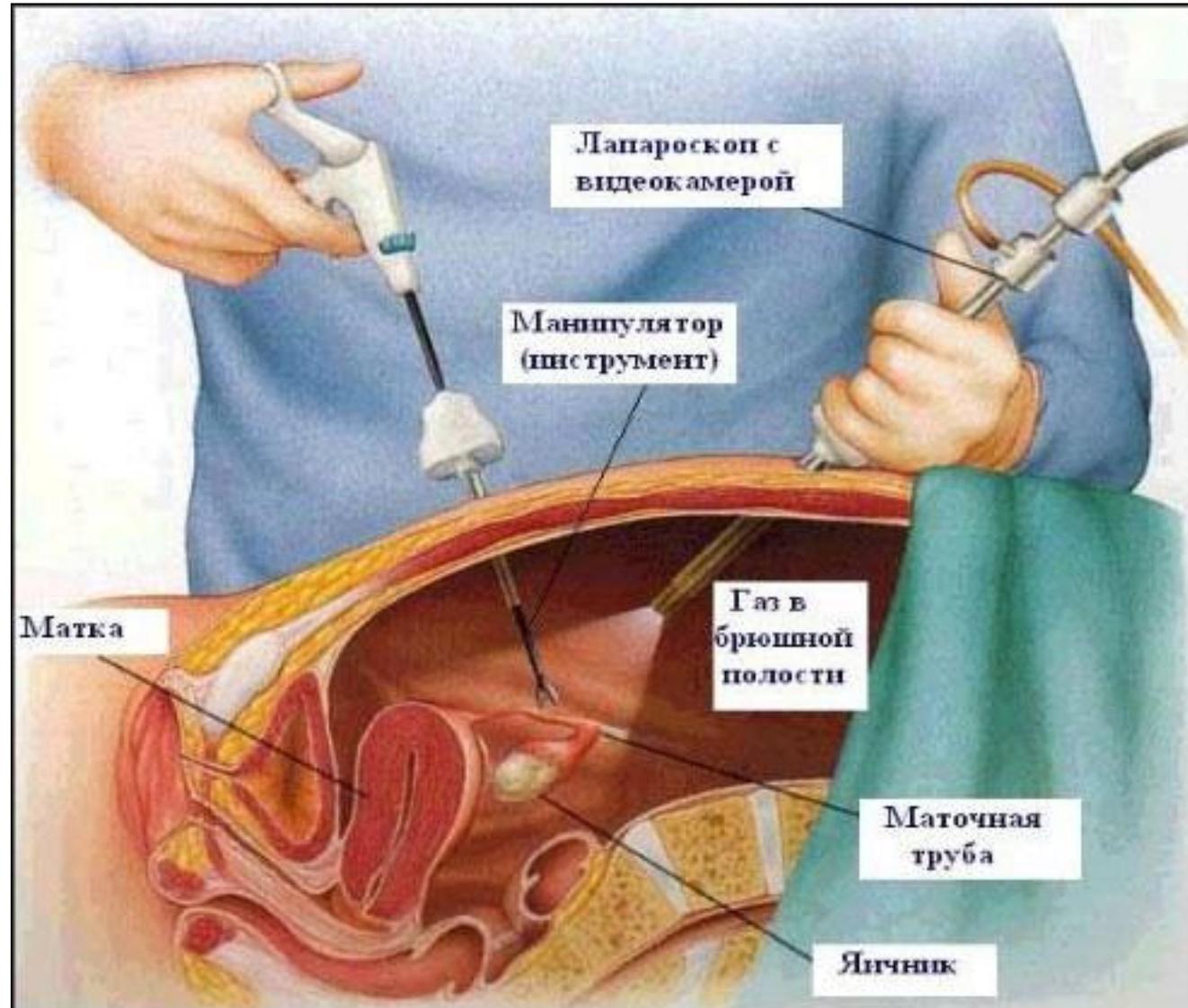
## Лечение:

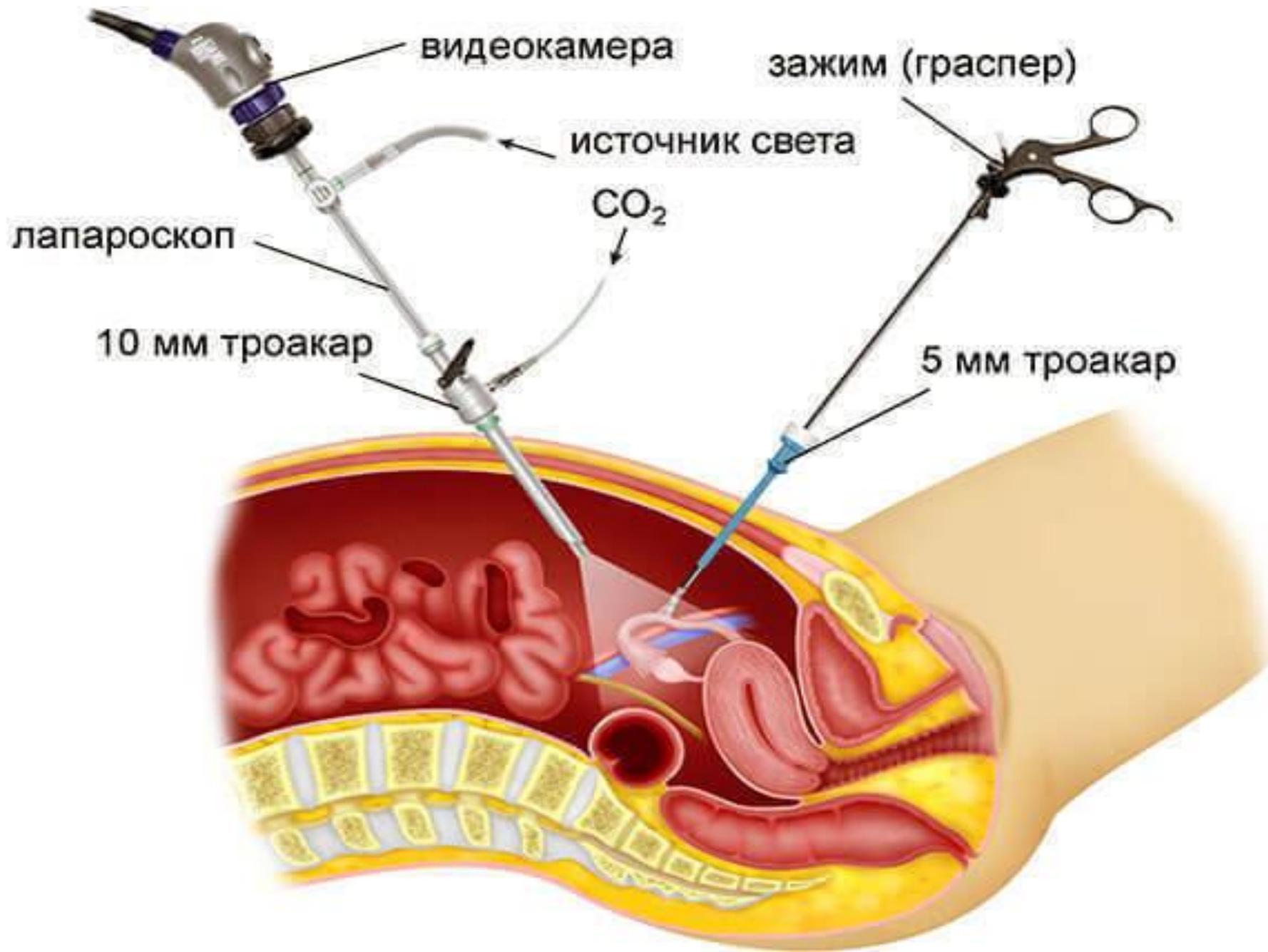
### Консервативные методы:

- Диетотерапия
- Ультразвук
- Ток высокой частоты
- Ионофорез
- магнитотерапия

### Хирургический метод

рассечение спаек  
(лечения спаечного  
процесса  
характеризуется  
ограниченной  
эффективностью.)





# Эндометриоз.

---

**Эндометриоз**- это появление ткани эндометрия в нетипичных местах(маточных трубах, яичниках, в стенке матки, на брюшине, в мочевом пузыре и др.)

Эндометриоз- одна из наиболее распространенных причин ХТБ у женщин(около 33%) от 20 до 45 лет

## **Симптомы:**

- ❖ Эндометриома
- ❖ Бесплодие
- ❖ Боль в области таза
- ❖ Дисменорея
- ❖ Болезненность при пальпации во время менструации



# Зоны, в которых могут появиться эндометриальные ткани:

1

**Плевра** (мембрана, которая покрывает легкие)

4

**Перикард** (мембрана, которая покрывает сердце)

2

Шрамы в животе

5

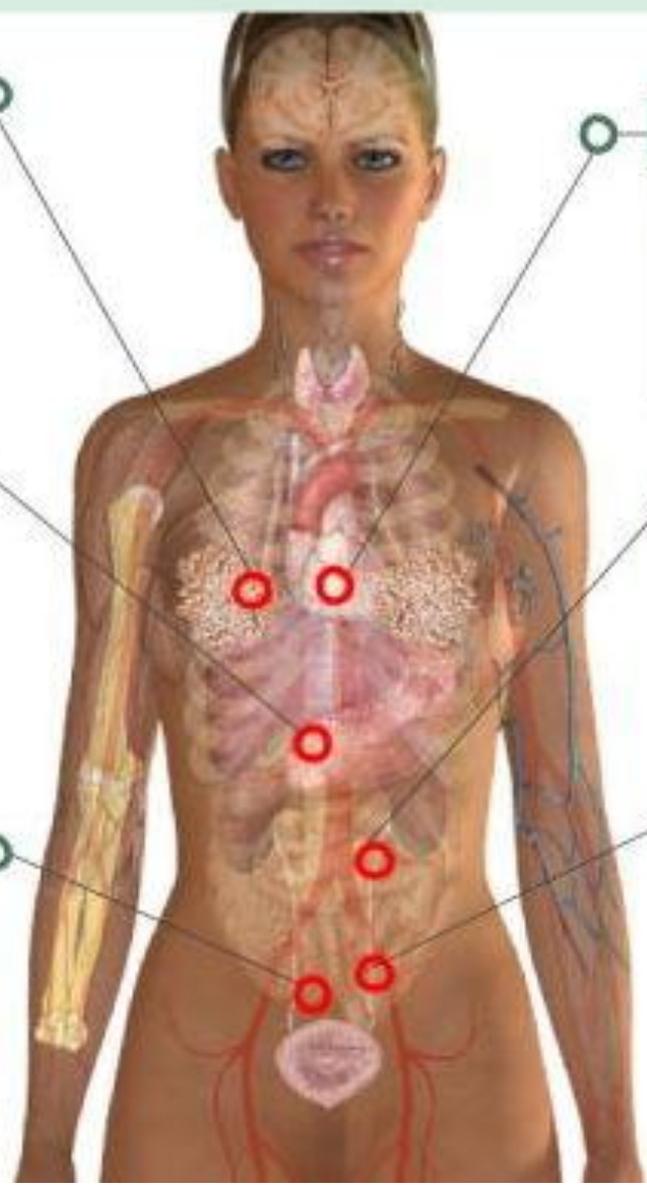
Кишечник

3

Яичники, Влагалище

6

Мочевой пузырь



 **BK Medical**

Слизистая оболочка

Мышечный слой

-0.2 cm

Эндометриоидный  
инфильтрат

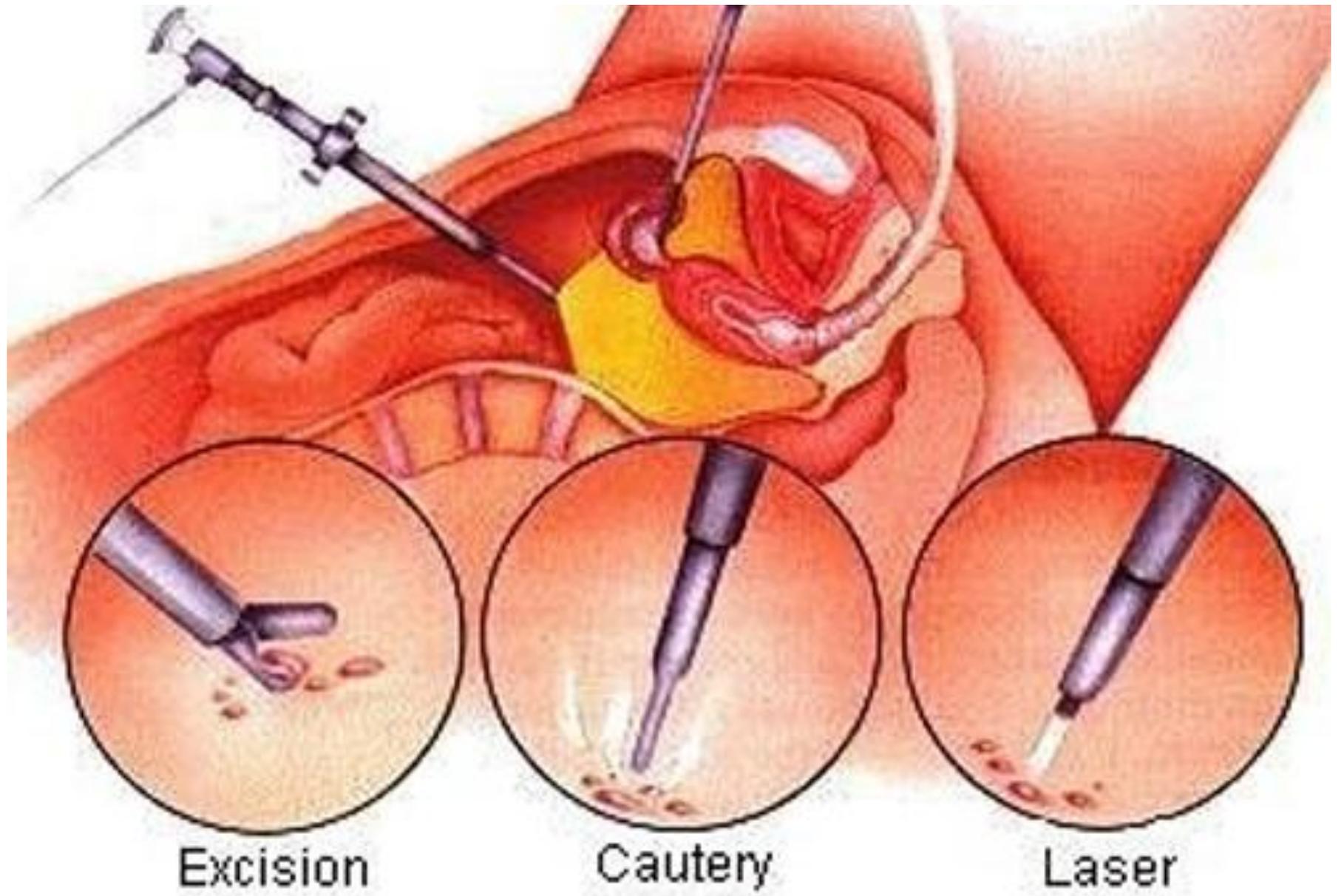
4.1 cm



# Лечение:

- Наблюдение и паллиативное лечение
- Консервативные методы хирургического лечения
  - иссечение и коагуляция эндометриозных очагов
  - пресакральная неврэктомия
- Гормональное лечение
  - комбинированные оральные контрацептивы
  - препараты с низким содержанием гормонов, постоянное применение
  - препараты с низким содержанием гормонов, циклическое применение
    - медроксипрогестерона ацетат 10-100мг/сут
    - норэтиндрон ацетат 10-40 мг/сут
    - даназол 200-400 мг(доза делится на 2 приема)
  - аналоги гонадотропин-рилизинг гормона
    - нафарелин 200-400 мкг(доза делится на 2 приема)
    - депо-лейпролид 3,75-7,5 мг каждые 28 дней
    - гoserелин 3,6 мг каждые 28 дней
- Комбинированная медикаментозная и хирургическая терапия
- Хирургическая экстирпация:
  - гистерэктомия(удаление матки)





# Синдром раздраженного кишечника(СРК)

**СРК**- функциональное расстройство, т к при данном заболевании отсутствуют структурные или биохимические нарушения, которые могли бы объяснить симптомы заболевания.

## **Критерии ROME II для СРК**

Ощущение дискомфорта в животе и боль, сохраняющиеся на протяжении не менее 12 недель(не обязательно подряд) за последние 12 месяцев и сочетающиеся с двумя из следующих трех признаков:

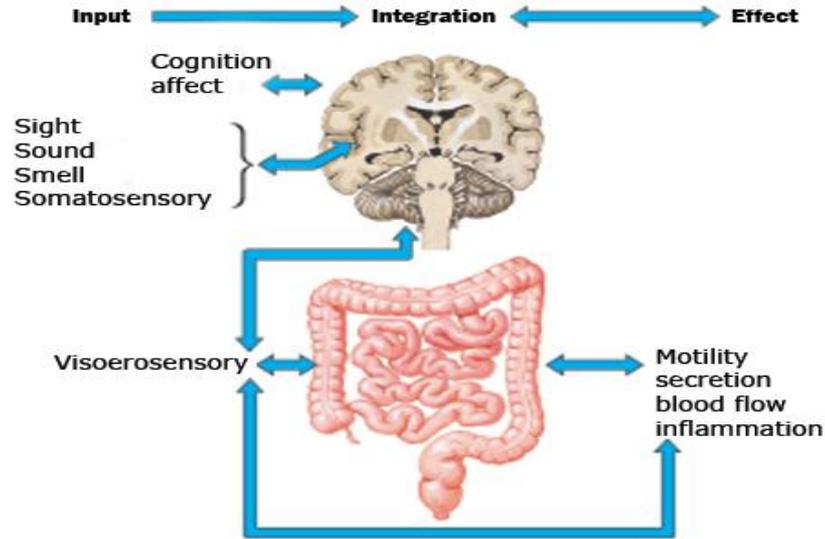
- Уменьшаются после дефекации
- Появляются в сочетании с изменением частоты пульса
- Появляются в сочетании с изменением формы стула

## **Симптомы, подтверждающие диагноз:**

- Частота стула < 3 раз в неделю
- Частота стула < 3 раз в день
- Стул твердый или в виде комочков
- Жидкий или водянистый стул
- Натуживание во время акта дефекации
- Императивные позывы на дефекацию
- Ощущение неполного опорожнения кишечника
- Выделение слизи с калом
- Ощущение переполнения, вздутия или распираания живота



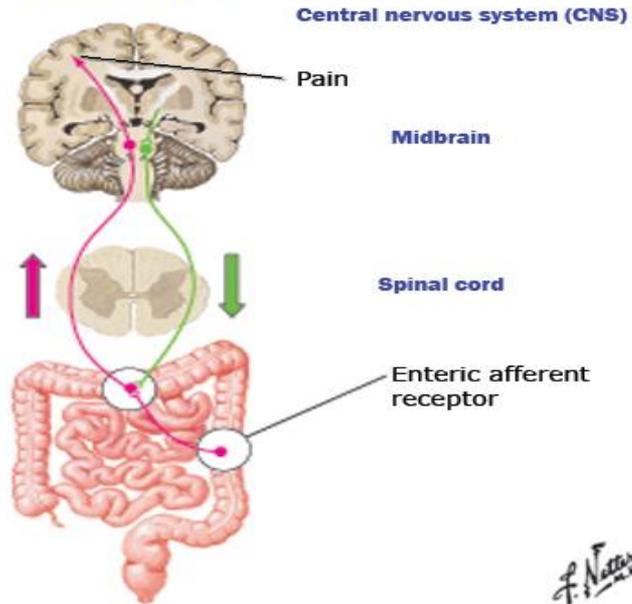
# Irritable Bowel Syndrome (Pathophysiology)



## Brain-Gut Axis

All gut function (motor, sensory, and secretory) are controlled by intrinsic and extrinsic neural systems.

These systems interact in a bi-directional network between the brain and gut => brain-gut axis.



# Лечение:

---

- Диетотерапия (исключить лактозу, сорбитол и фруктозу)
- Отказ от курения и алкоголя
- Симптоматическое лечение:**
- Спазмолитики (дицикломин, гиосциамин, метскополамин)
- Препараты  $\alpha$ -D-галактозидазы против вздутия
- При запорах- пища, богатая клетчаткой
- При диарее лоперамид
- Психотерапия- трициклические антидепрессанты



# Интерстициальный цистит (синдром болезненного мочевого пузыря)

Интерстициальный цистит - хроническое воспалительное заболевание мочевого пузыря, проявляющееся в виде СХТБ в сочетании с нарушением функции мочевого пузыря.



## Диагноз:

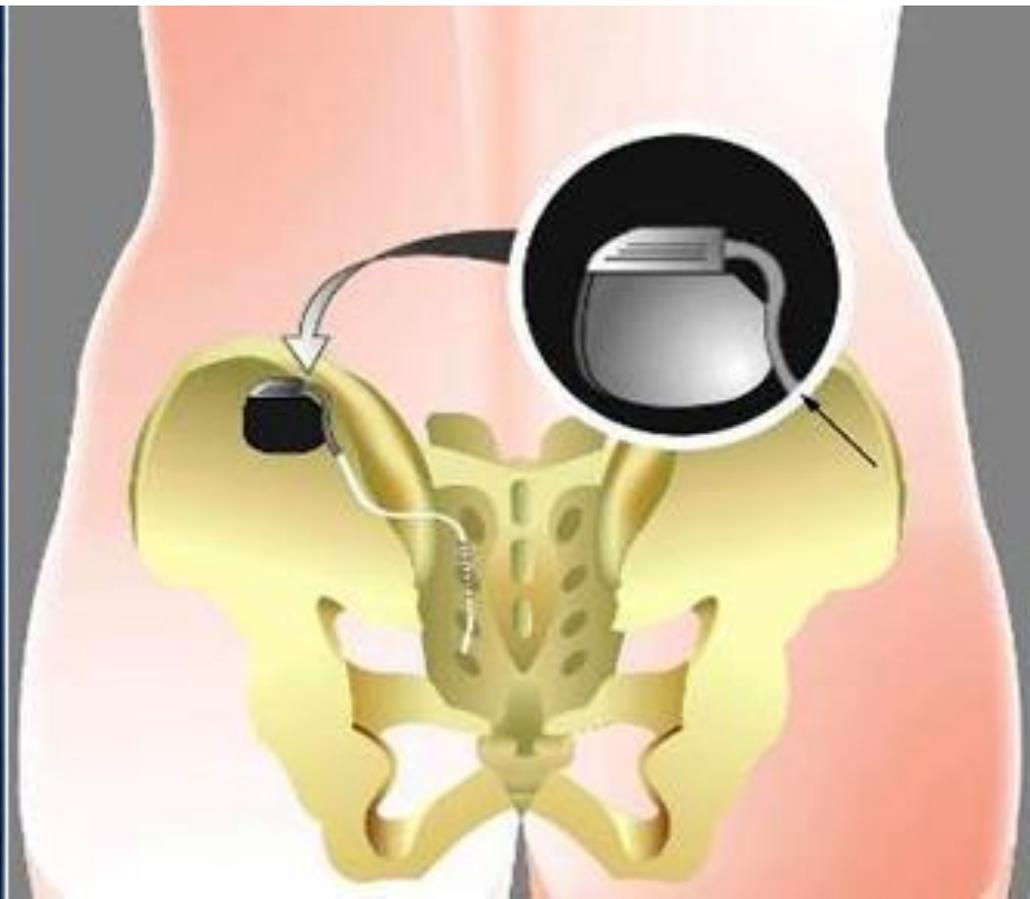
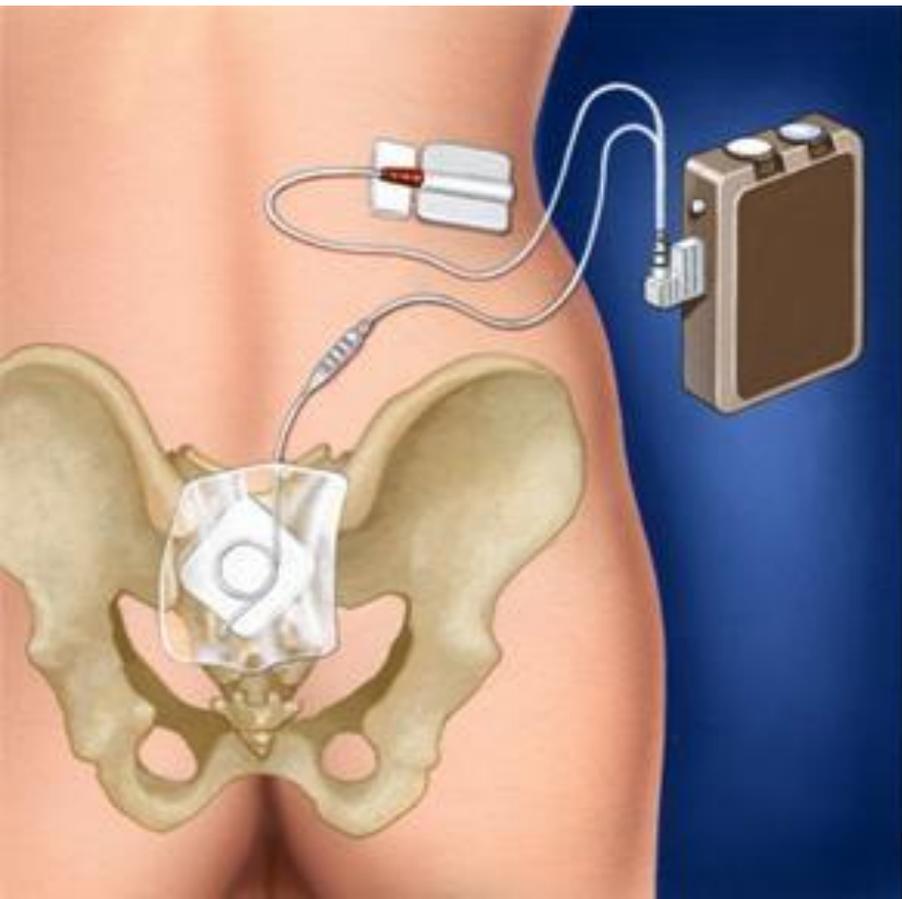
- Симптомы раздражения, связанные с мочеиспусканием
- Отсутствие объективных доказательств существования других заболеваний, которые могли бы вызвать эти симптомы
- Характерные изменения в структуре мочевого пузыря при цистоскопии

## Лечение:

- Диметилсульфоксид (интравезикально) каждые 1-2 недели в течение 2-3 месяцев
- Пентозан полисульфат натрия (полианионный аналог гепарина)
- Циклоспорин, L-аргинин, нифедипин, антигистаминные препараты, трициклические антидепрессанты
- Гидродистенция (наполнение мочевого пузыря жидкостью), но из-за болезненности не показана



# Чрескожная электростимуляция



# Синдром тазового венозного полнокровия.

Синдром тазового венозного полнокровия характеризуется болью в области таза и диспареунией, которые связаны с варикозным расширением вен в области таза, венозной гиперемией или стазом.

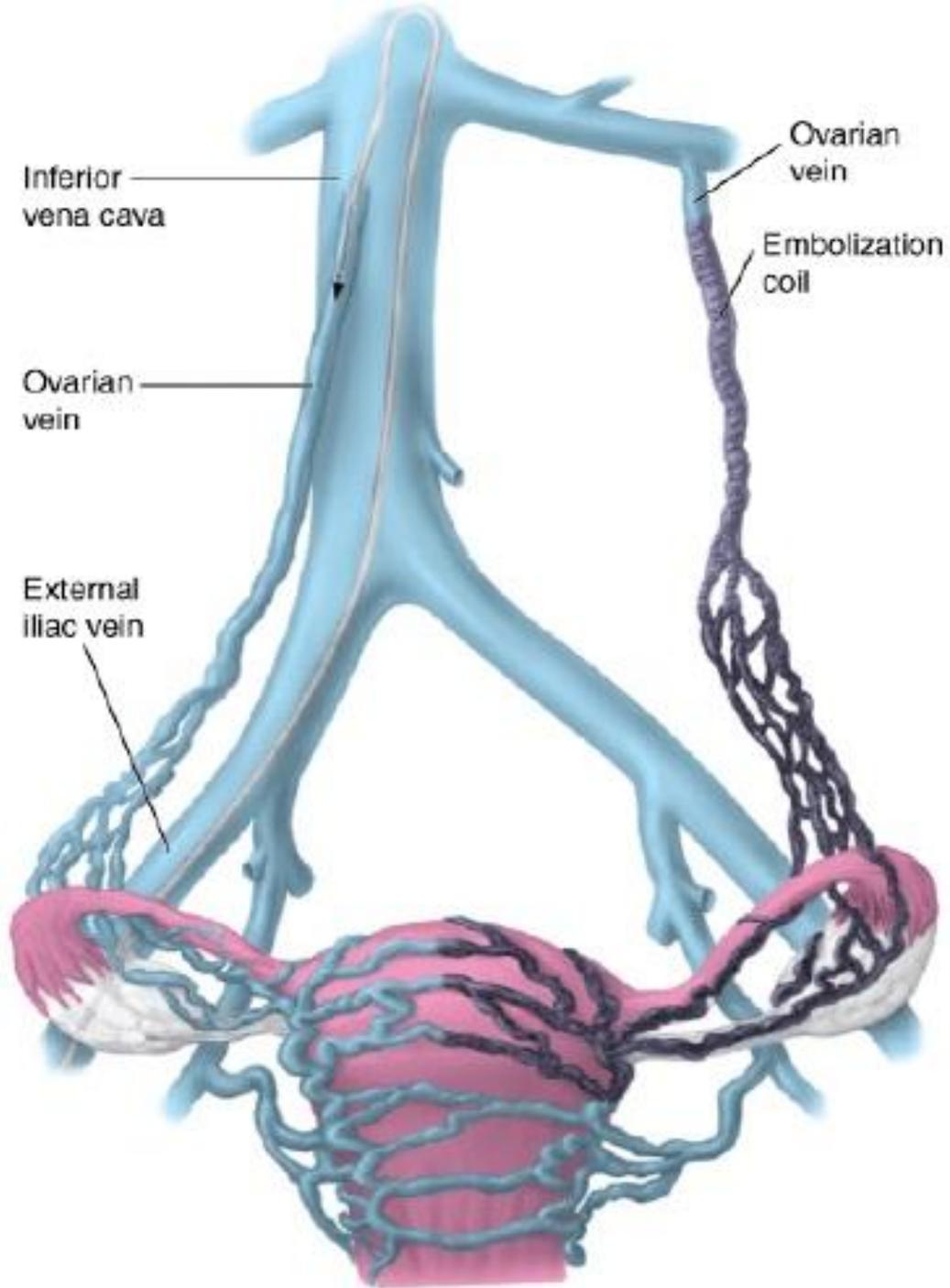
## Клиника:

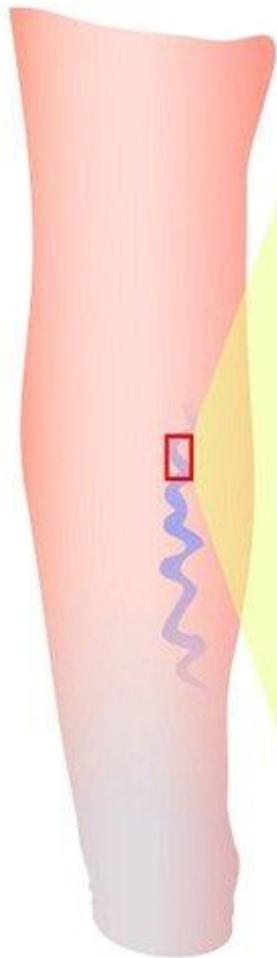
- Тупые, ноющие, постоянные боли или эпизоды сильной боли в области таза
- Боли не имеют постоянной локализации
- Боль усиливается при ходьбе, в положении стоя, при подъеме тяжестей, при наклоне и при сотрясении

## Лечение:

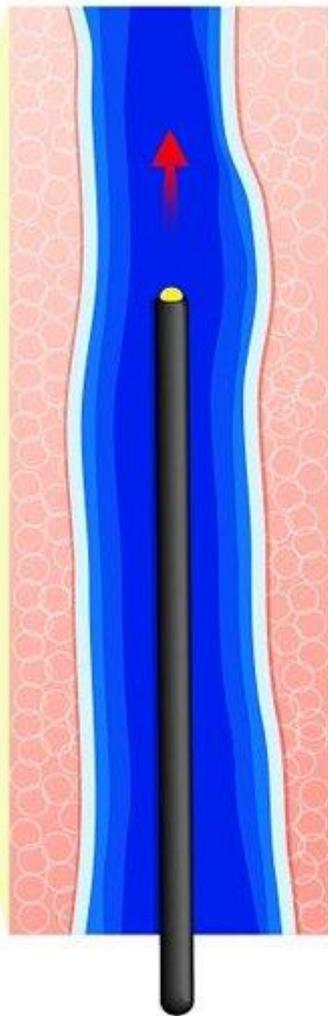
- Медроксипрогестерона ацетат или агонисты гонадотропин-рилизинг гормона
- Психотерапия
- Гистерэктомия и билатеральная сальпинго-овариэктомия у женщин
- Введение склерозанта в яичниковую вену



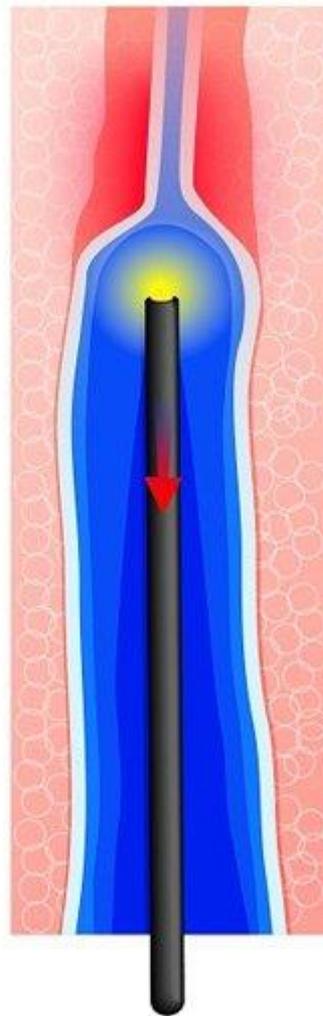




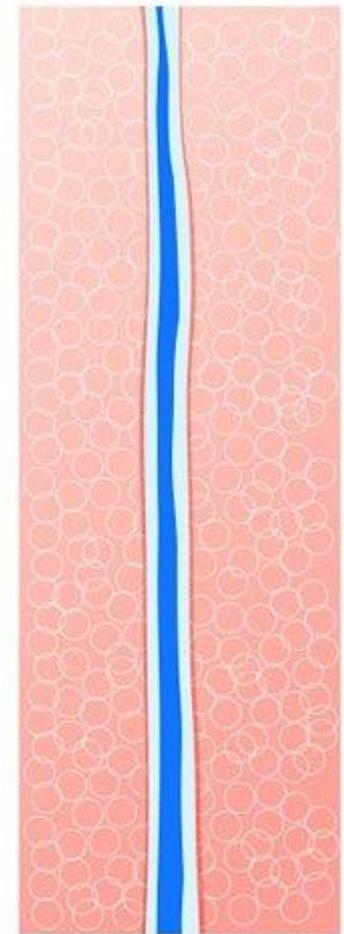
Varicose vein



Laser fiber is inserted in vein



Laser fiber is slowly removed



Closed vein following treatment

# Миалгия тазового дна.

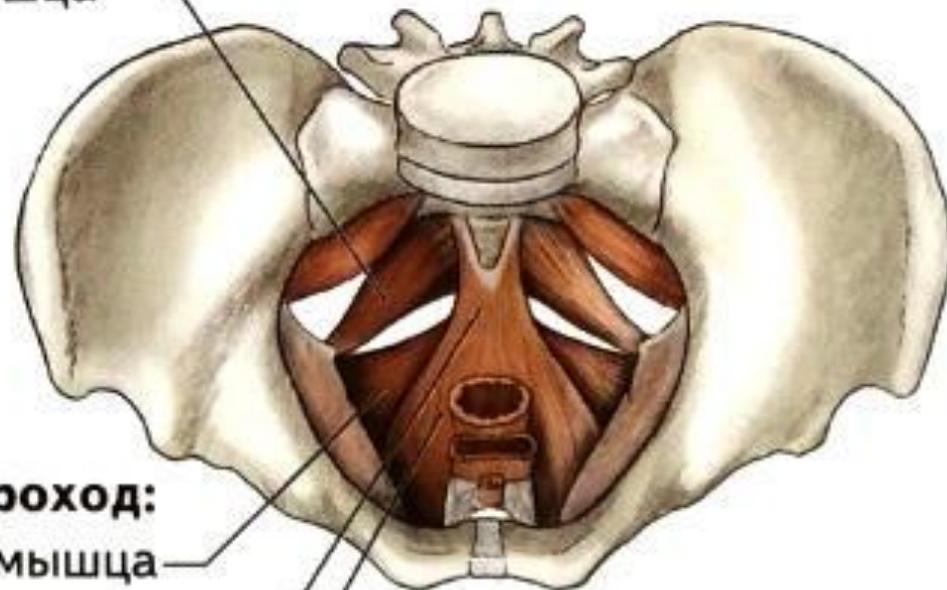
---

К этому синдрому относят боли и болезненные ощущения, возникающие при пальпации мышц, поднимающих задний проход, а также копчиковых, запирательных, подвздошно-поясничных и грушевидных мышц или их фасций.

**Синонимы:** кокцигодия, миалгия тазового дна, синдром грушевидной мышцы, синдром спазма мышцы, поднимающей задний проход, спазм диафрагмы таза, синдром спастической миалгии тазового дна.



Копчиковая мышца



**Мышца, поднимающая задний проход:**

Подвздошно-копчиковая мышца

Лобково-копчиковая мышца

Лобково-прямокишечная мышца

---

**Причина:** нарушение осанки (кифосколиоз, лордоз)

**Клиника:** симптомы плохо локализованы,  
боль диффузная или локализована в прямой кишке, переднем отделе таза,  
односторонняя  
Боль тупая, ноющая, пульсирующая  
«как будто все вываливается, падает»  
Боль усиливается при длительном стоянии или сидении в одном положении  
Иррадиация в поясницу, бедро, крестец, вниз по ноге



# Лечение:

---

- ❖ Массаж болезненных мышц ежедневно в течение 4-5 дней, после через день до улучшения состояния
- ❖ Горячие сидячие ванны
- ❖ Ректальная, вагинальная диатермия
- ❖ Лечение УЗ
- ❖ Постельный режим
- ❖ Упражнения, направленные на релаксацию
- ❖ Анальгетики
- ❖ Мышечные релаксанты
- ❖ Гимнастика по Кегелю
- ❖ Чрескожная электронейростимуляция
- ❖ Инфильтрация кортикостероидами
- ❖ Местное применение анестетиков



# Упражнения для укрепления мышц тазового дна

1



Исходное положение – ноги на ширине плеч, руки поддерживают мышцы ягодиц: так можно контролировать неподвижность этой группы мышц при выполнении упражнения. Далее, напрячь мышцы тазового дна по направлению вверх вовнутрь.

2



Исходное положение – упор на коленях (на четвереньках), голова опирается на руки. Далее, напрячь мышцы тазового дна по направлению вверх вовнутрь.

3



Исходное положение – лежа на животе. Одна нога согнута в колене. Выполнять попеременно напряжение и расслабление мышц тазового дна.

4



Исходное положение – лежа на спине, ноги согнуты в коленях и слегка разведены в стороны, пятки на полу. Одна рука опирается на низ живота, другая под ягодицей – так можно почувствовать, что сокращаются нужные мышцы. Затем сжать мышцы тазового дна, подтянув их вверх.

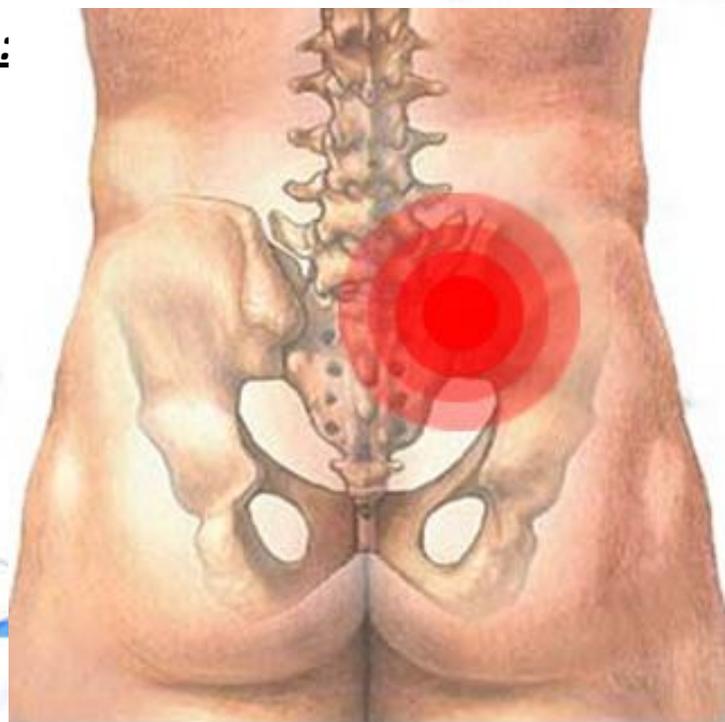
# Коксартроз

**Коксартроз** — патологическое заболевание тазобедренных суставов, характеризующееся их разрушением (дегенерация). По сути, **коксартроз** — это артроз тазобедренного сустава, при котором поражается суставный хрящ и деформируются суставные кости

**Распространенность в популяции:**

4,5-12%

- 45 - 64 лет - 30%, старше 65 лет – 65%
- 3-4 ст.: 8,4% женщин; 3,1% мужчин

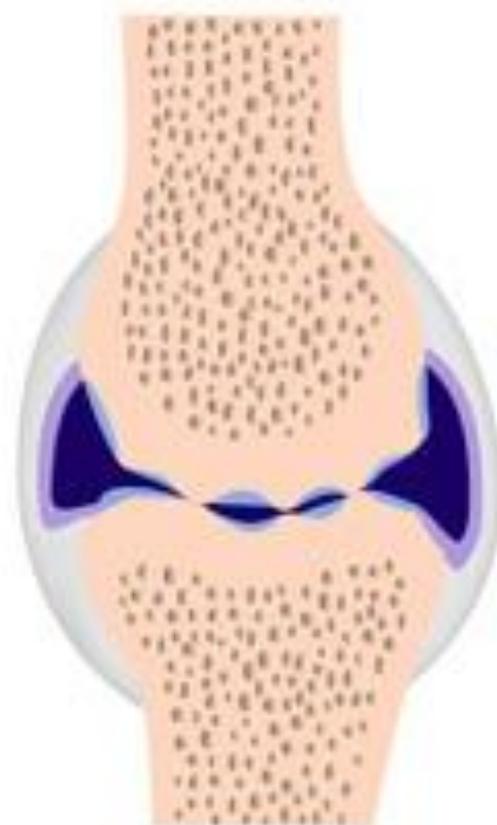


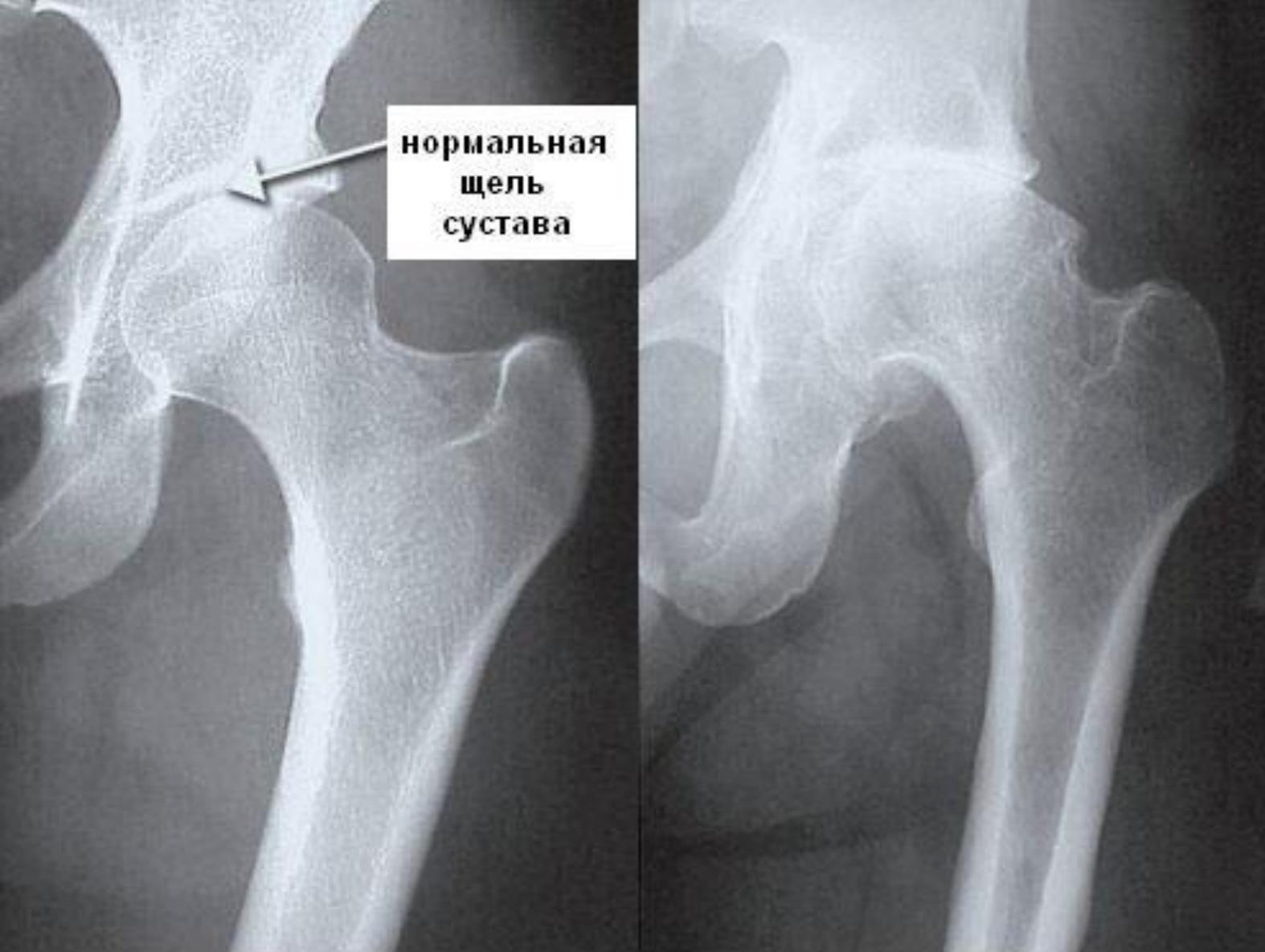
# Строение тазобедренного сустава

## Здоровый сустав

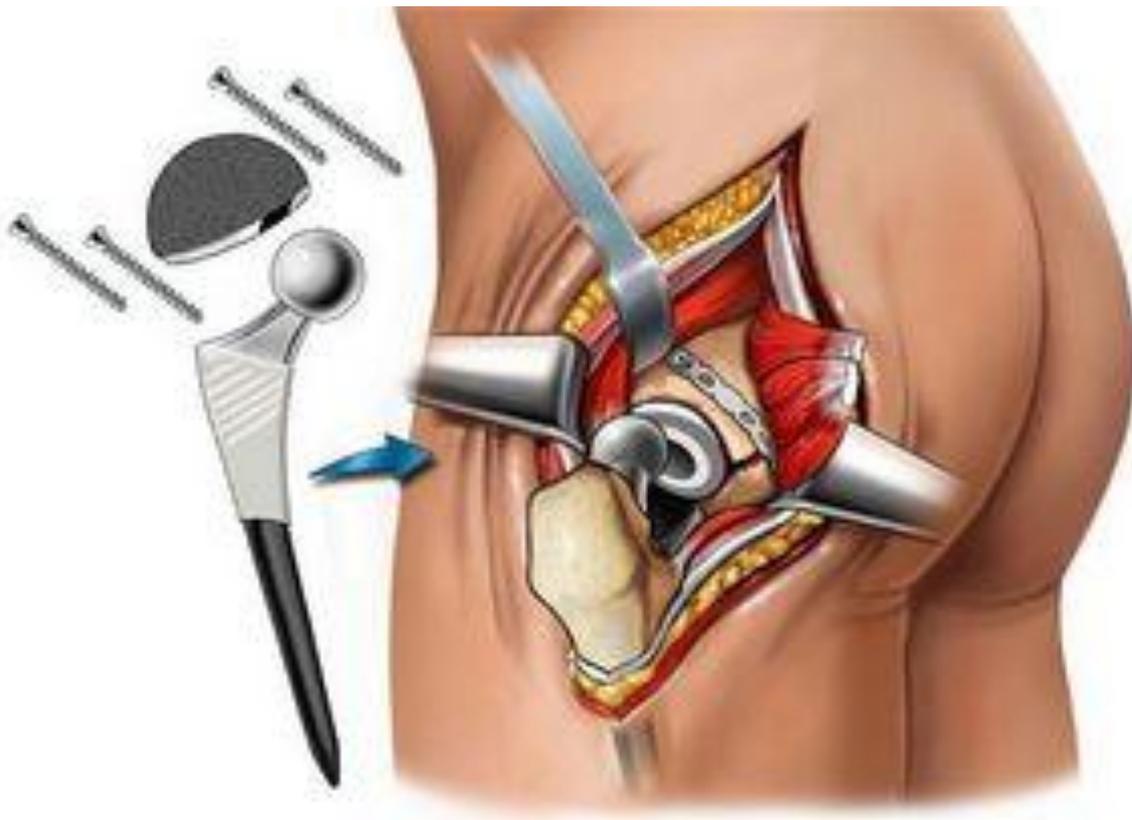


## Сустав при коксартрозе





Рентгеновский снимок здорового тазобедренного сустава (слева) и пораженного коксартрозом



### Лечение:

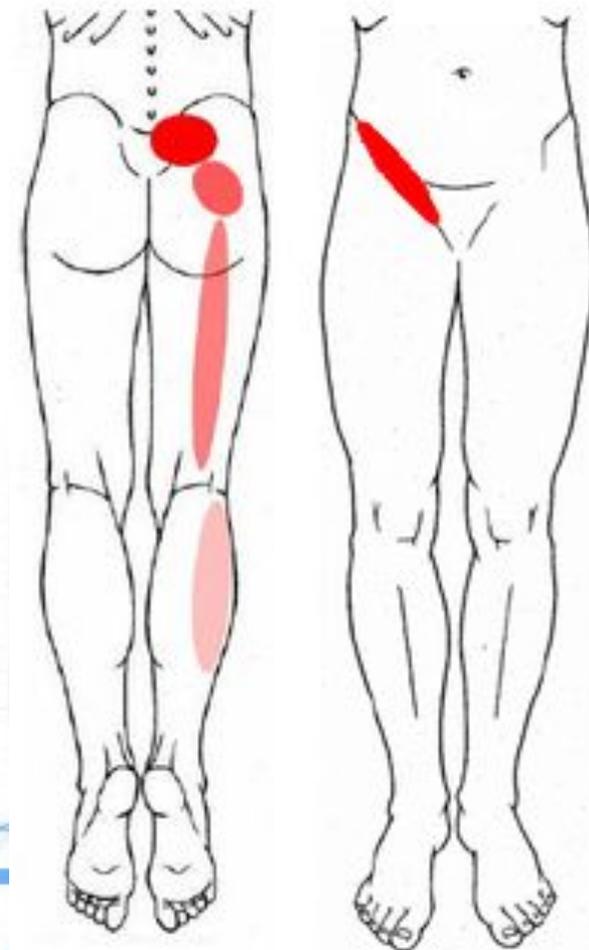
1. НПВС, парацетамол
2. Хондропротекторы и ЛФК
3. Локальная инъекционная терапия
4. Эндопротезирование

# Дисфункция Крестцово- подвздошного сочленения

Вызывает боль в спине и ТБ  
в 15-38% случаев

## Диагностика:

- проба Патрика
- тесты на растяжение КПС
  - «Золотой стандарт» диагностики:  
снижение боли не менее 50%  
после инъекции анестетика





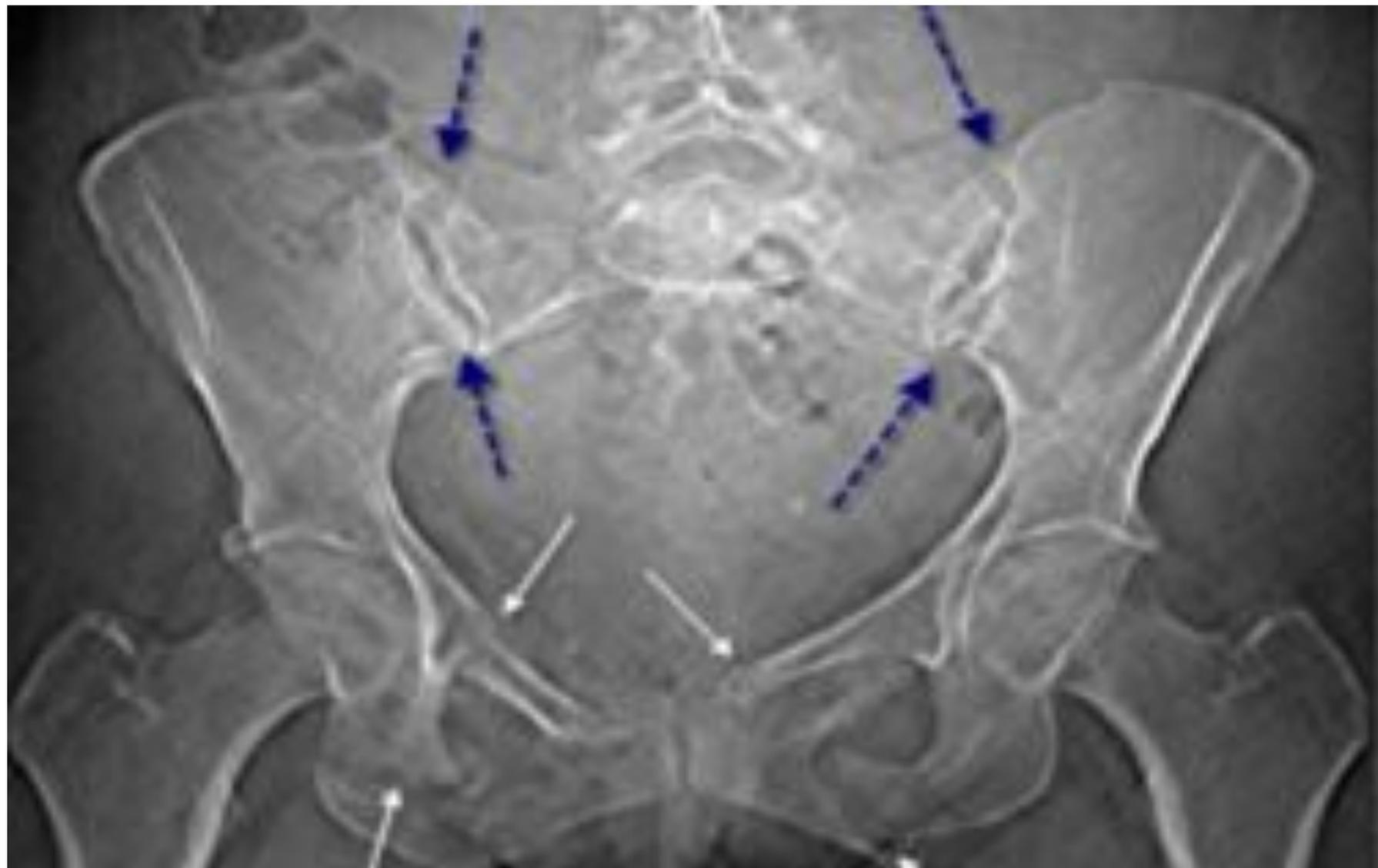
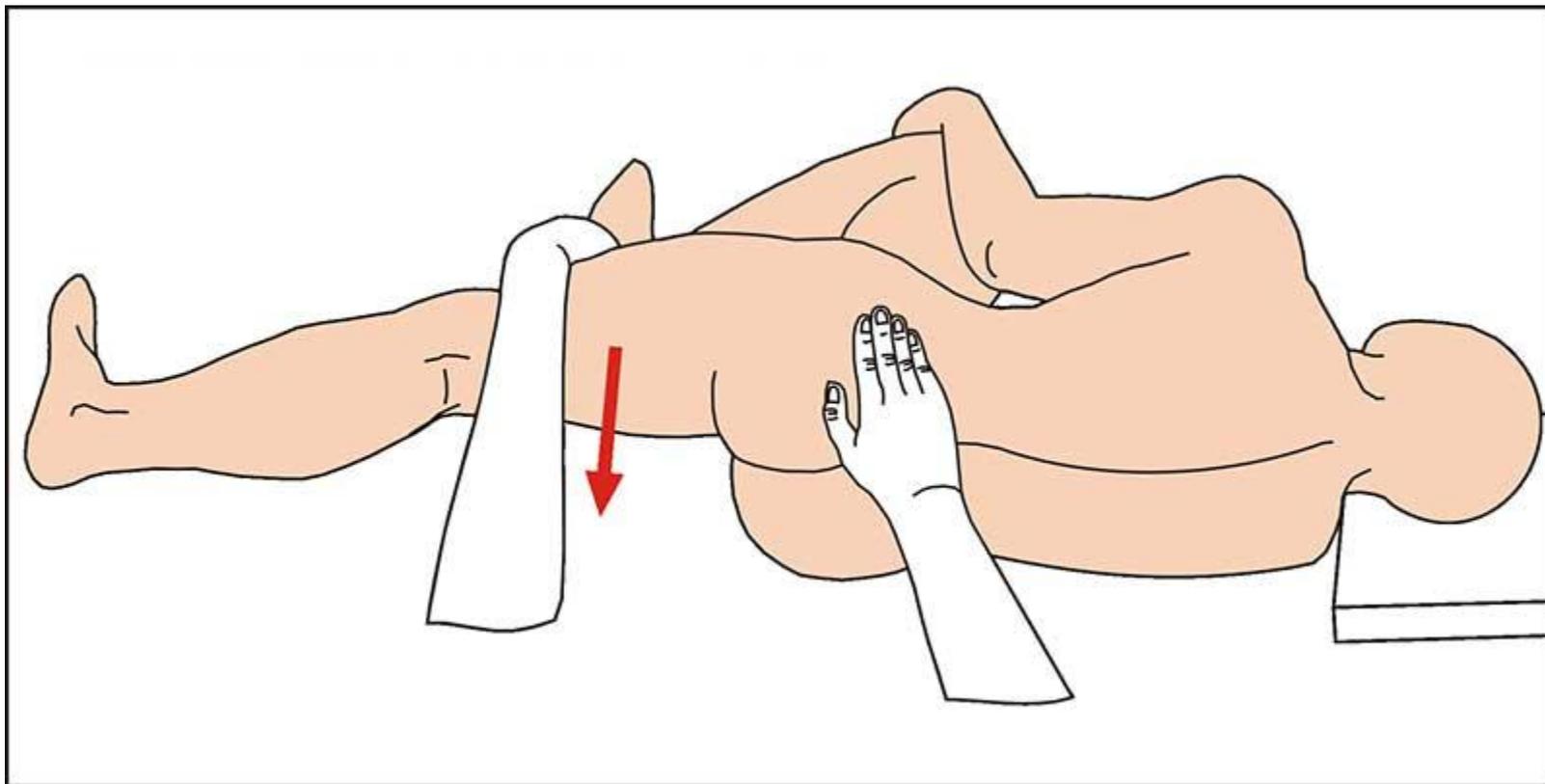


Рис. 5. Проба Патрика: показано направление давления

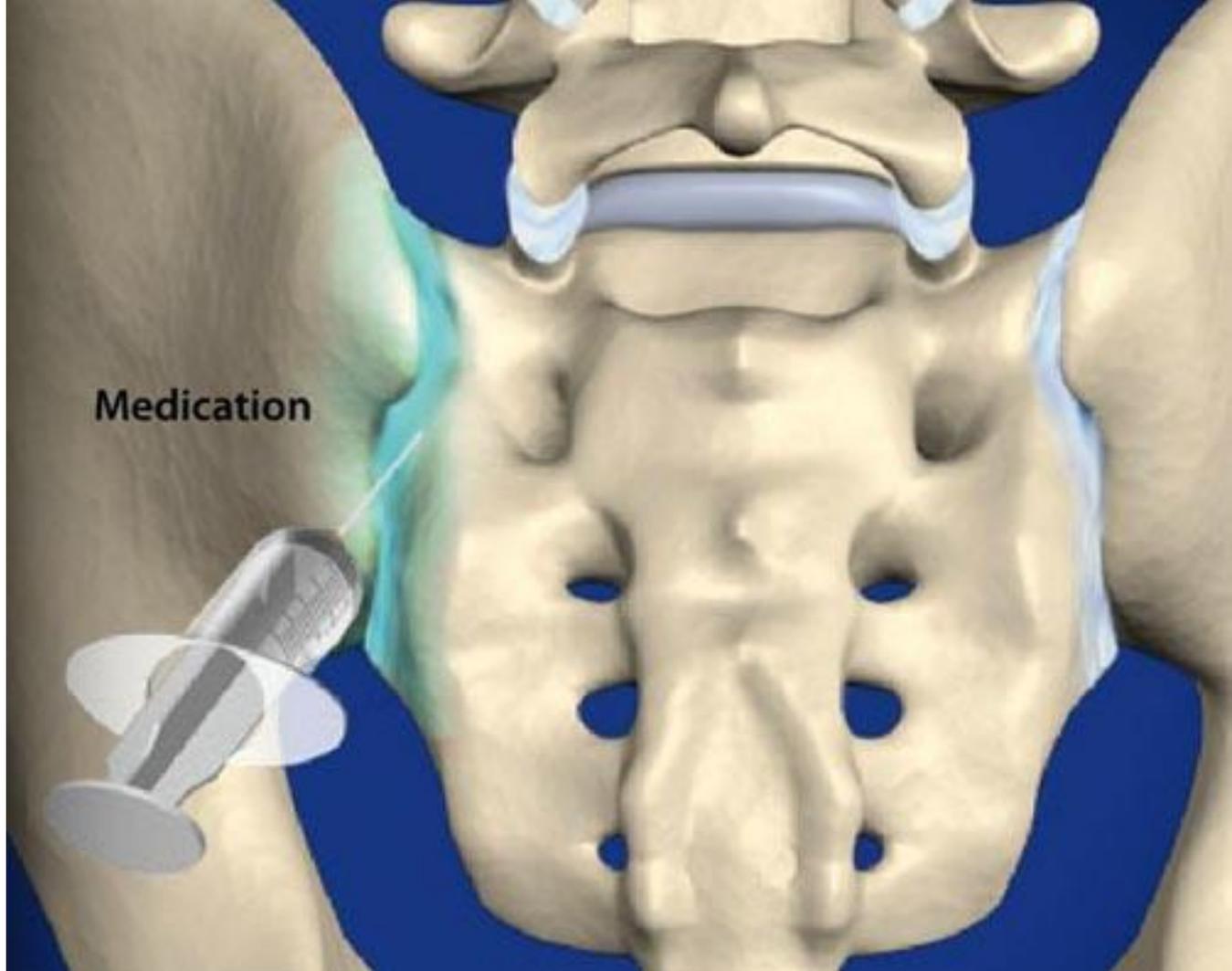


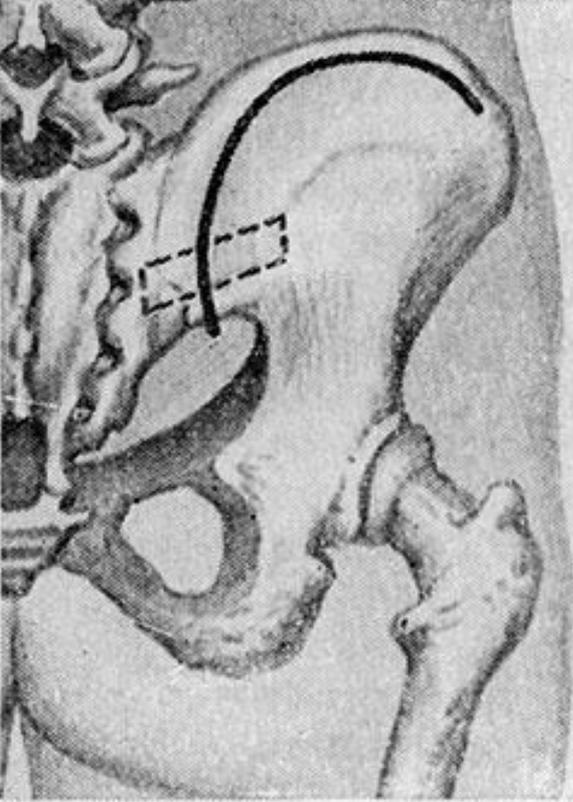
# Тест Меннеля



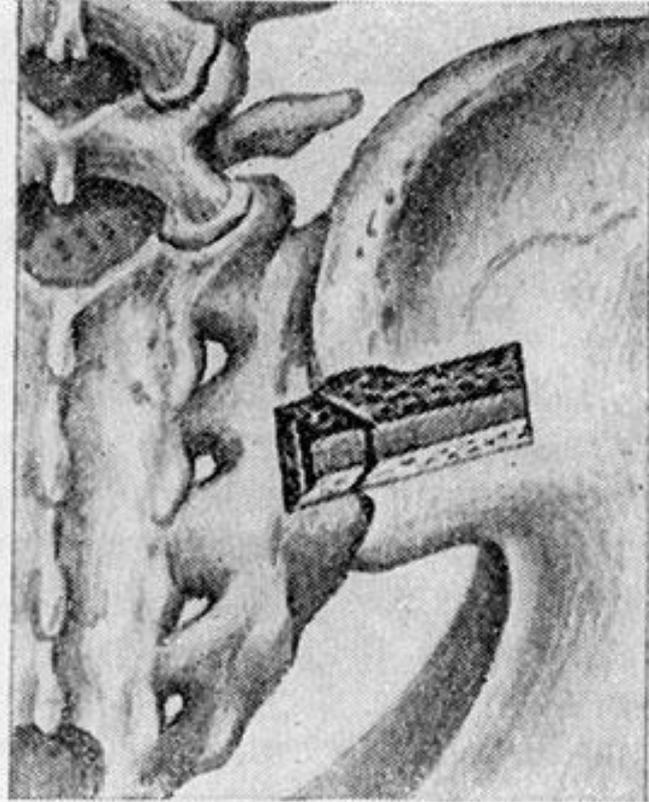
## Лечение:

- ✓ НПВС,  
ЛФК, МТ
- ✓ коррекция  
асимметрии  
и таза
- ✓ локальная  
инъекцион-  
ная  
терапия
- ✓ денерваци-  
я
- ✓ артродез

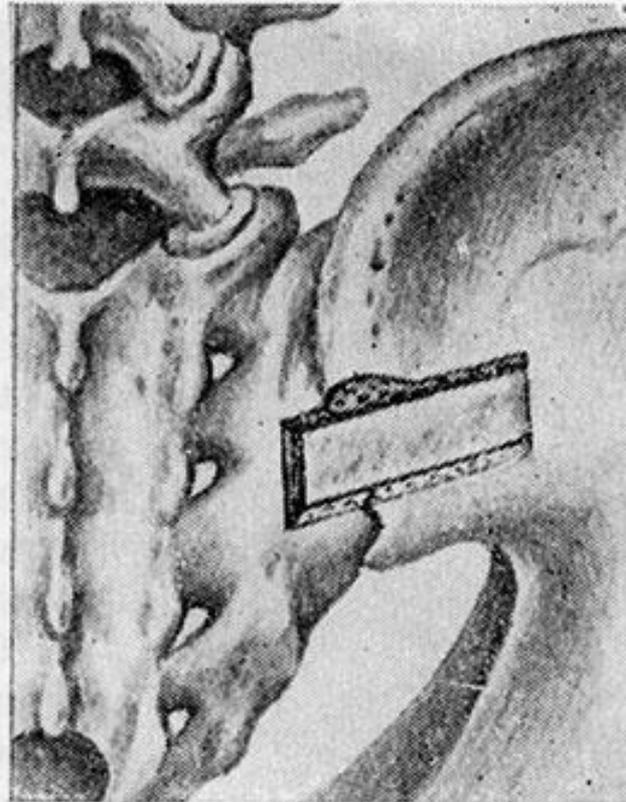




1



2



3

# Проктодиния

**Прокталгия (невралгия прямой кишки, проктодиния, ректалгия)**— синдром, основным проявлением которого служит боль в области прямой кишки. Различают первичную и вторичную прокталгию. Вторичная прокталгия зависит от иррадиации болей в прямую кишку при заболеваниях соседних органов (уролитиаз, опухоль или воспаление мочевого пузыря, предстательной железы). В основе первичной прокталгии лежат неврологические нарушения различного уровня. Частая первопричина прокталгии — спазм леваторов или копчиковой мышцы, связанный со стрессом или перераздражением. Прокталгия наблюдается одинаково часто у мужчин и женщин. Возраст большинства заболевших колеблется от 30 до 50 лет.

## Лечение:

- Физиотерапия: ректальная дарсонвализация, УВЧ-терапия, интаректальное облучение полупроводниковым инфракрасным лазером, диатермия
- Пресакральные или эпидурально-сакральные новокаиновые блокады или ретроректальные новокаиновые инъекции
- При выраженном спазме копчиковой мышцы или мышц, поднимающих задний проход, кроме блокад рекомендуют массаж вдоль волокон этих мышц (6—8 сеансов)
- Микротоковая электростимуляция копчиковых мышц



13-Mai-2008 19/1  
10:03:52



13-Mai-20  
10:04

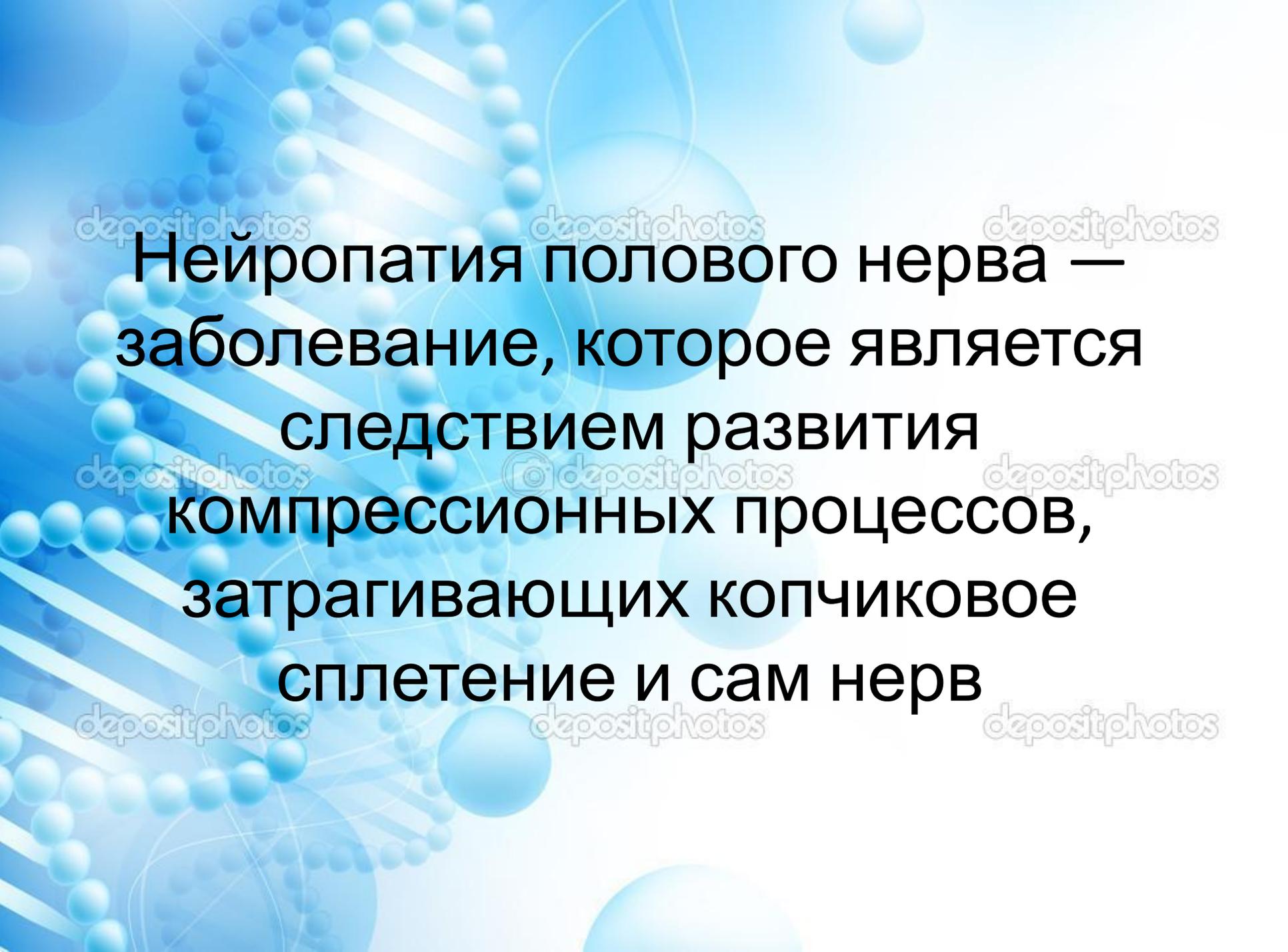


# Невропатия передней брюшной стенки







The background is a light blue gradient with various abstract elements: translucent spheres of different sizes, some with a slight glow, and thin, white, curved lines that suggest a network or molecular structure. The overall aesthetic is clean and scientific.

**Нейропатия полового нерва —  
заболевание, которое является  
следствием развития  
компрессионных процессов,  
затрагивающих копчиковое  
сплетение и сам нерв**

вид сзади

крестцово-остистая  
связка

крестцово-бугорная  
связка

S2  
S3  
S4

Грушевидная мышца  
**Piriformis m.**

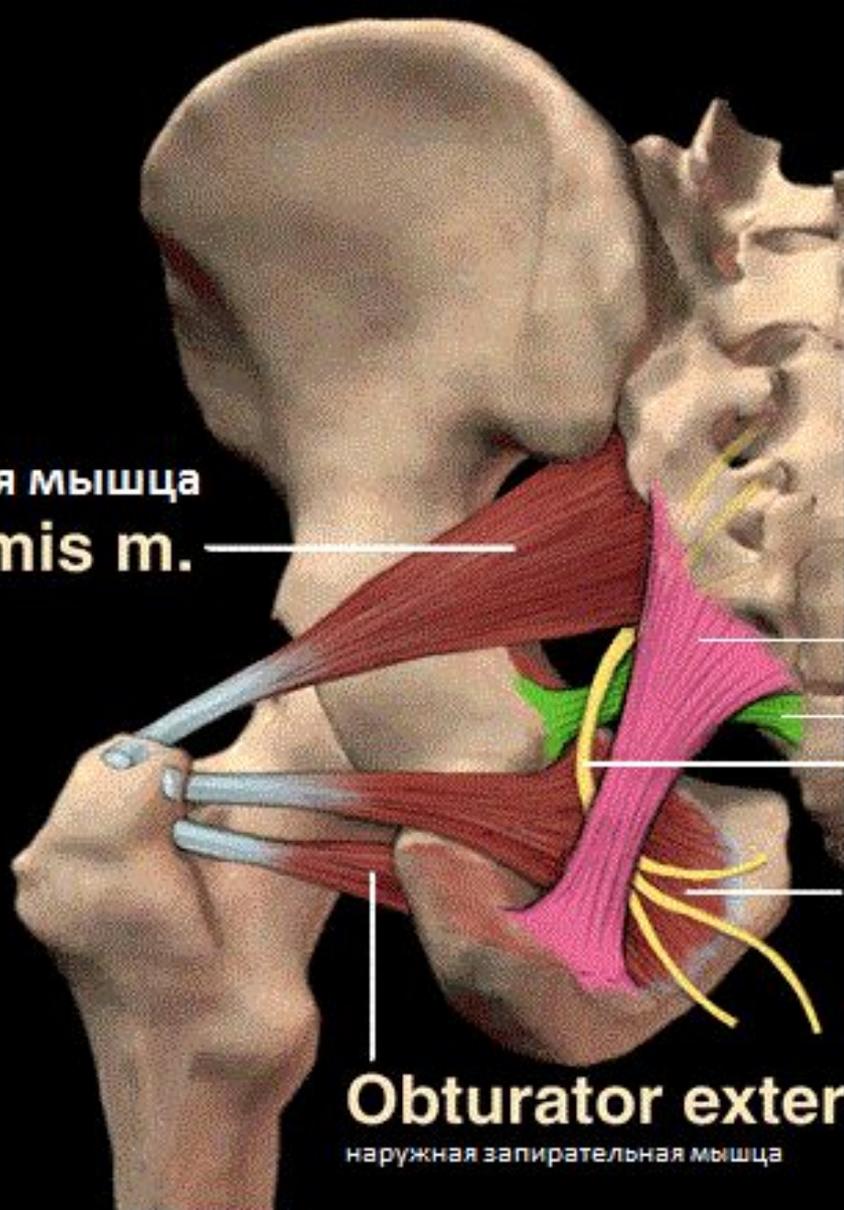
Половой нерв

**Obturator  
internus m.**

внутренняя запирающая мышца

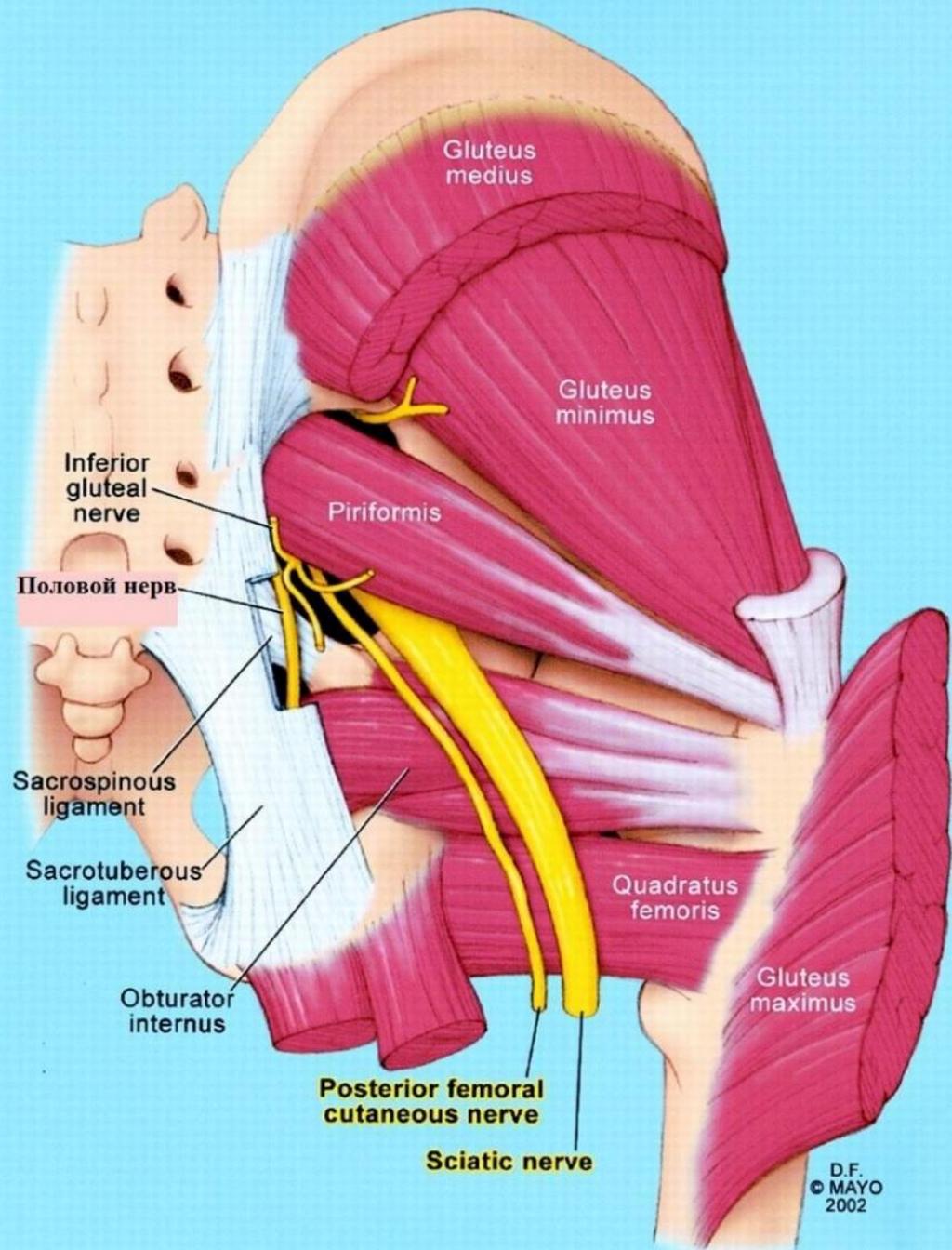
**Obturator externus m.**

наружная запирающая мышца



Нейропатия полового нерва развивается по следующим причинам:

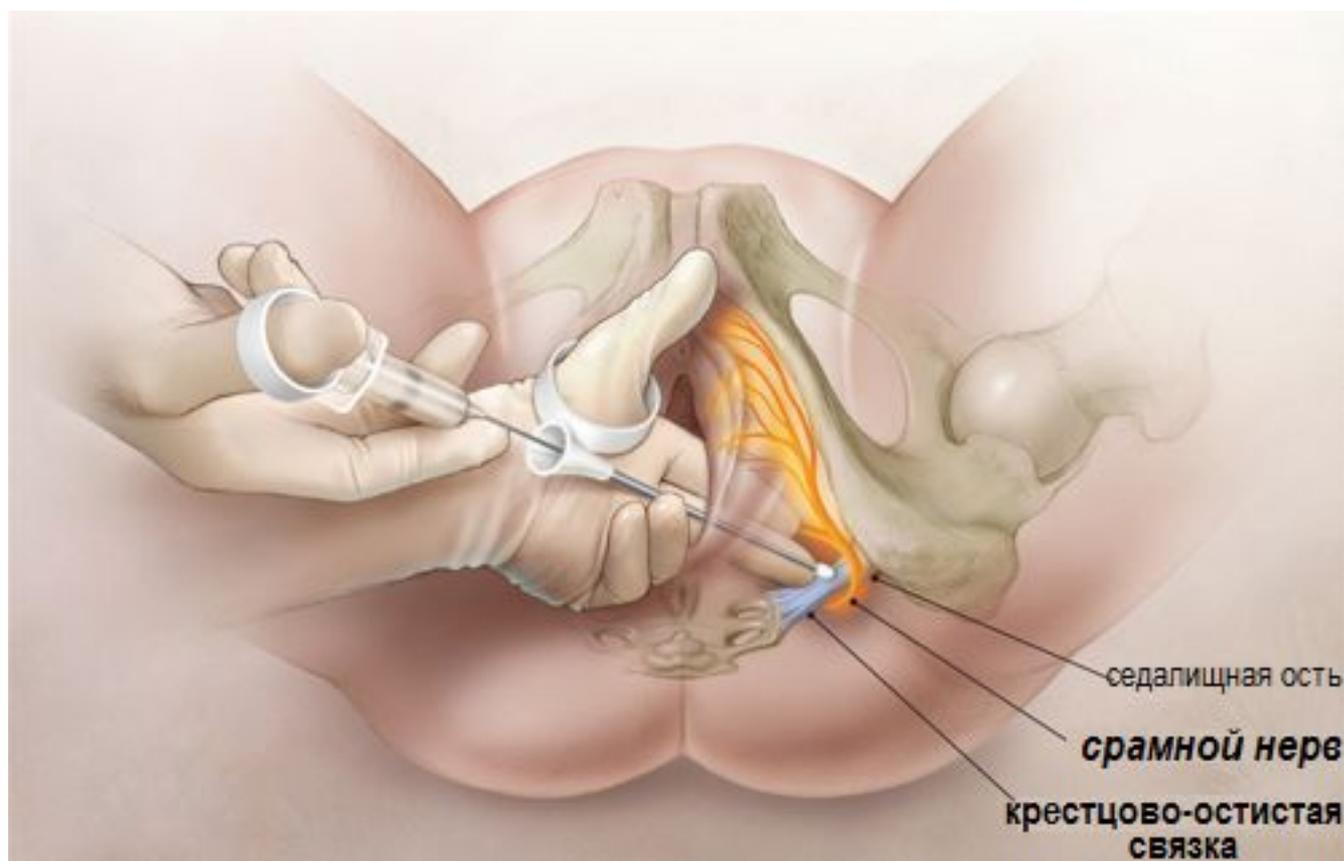
- родовая деятельность (акушерская нейропатия);
- гипертонус грушевидной мышцы;
- спазм мышцы заднего прохода;
- напряжение внутренней запирательной мышцы;
- перелом тазовых костей;
- злокачественные образования в полости малого таза;
- вирус герпеса;
- повреждения нервов, вызванные верховой ездой или катанием на велосипеде.



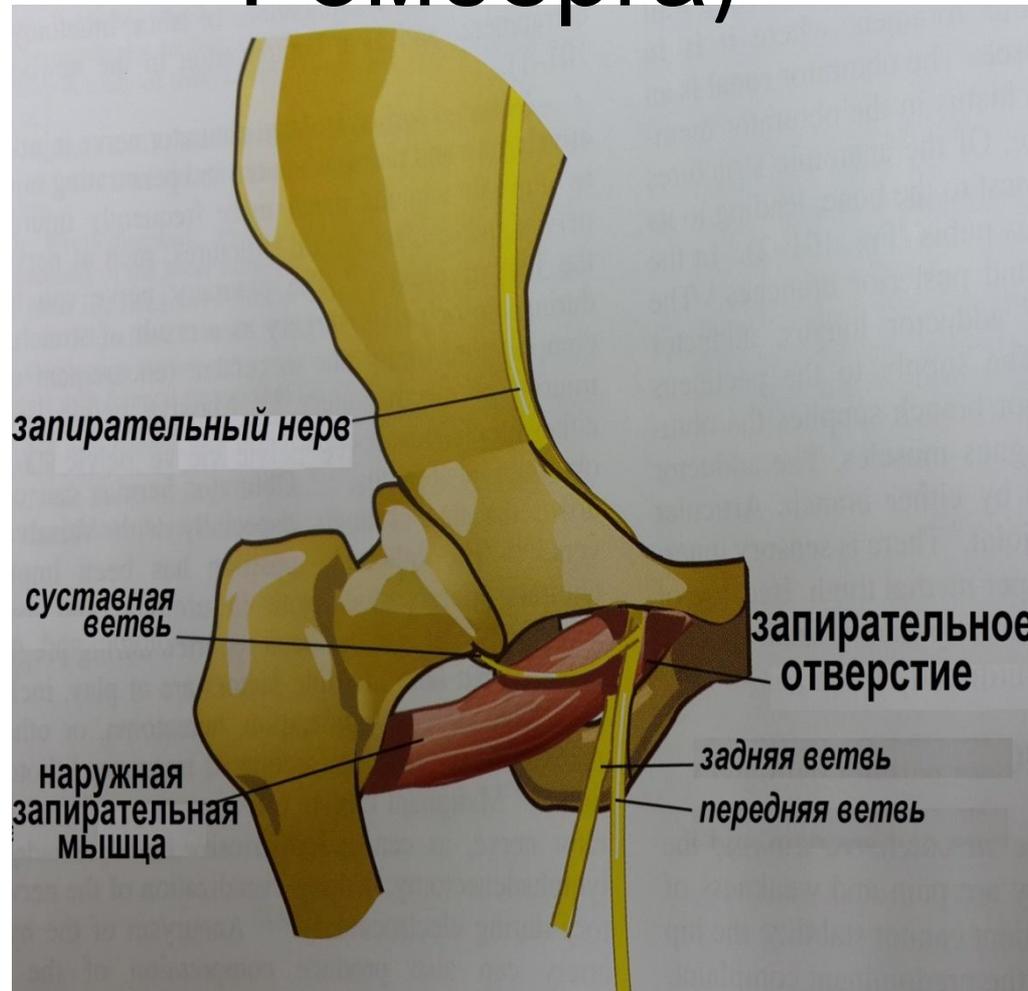
- 
- ноющая боль в зоне промежности, анального отверстия и половых органов;
  - жжение и покалывание в паху;
  - дискомфорт в области заднего прохода;
  - ощущение присутствия инородного тела в прямой кишке, мочеиспускательном канале или влагалище (у женщин);
  - нарушения функций половых органов;
  - недержание мочи;
  - гиперчувствительность кожи в зоне лобка.

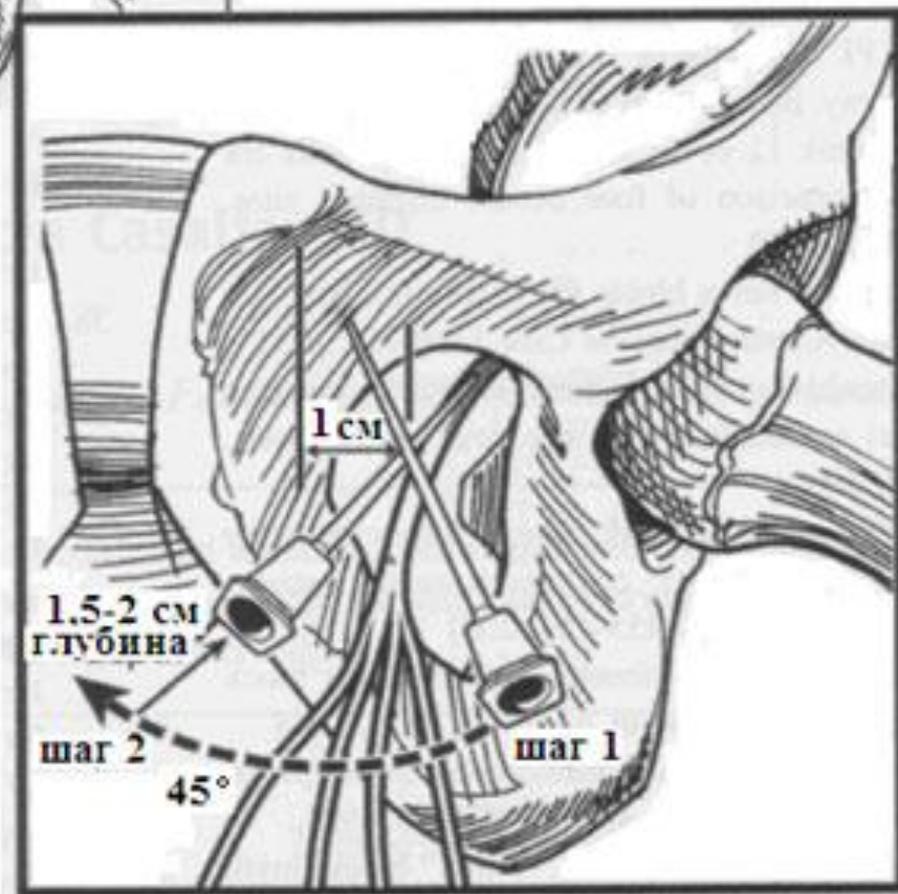
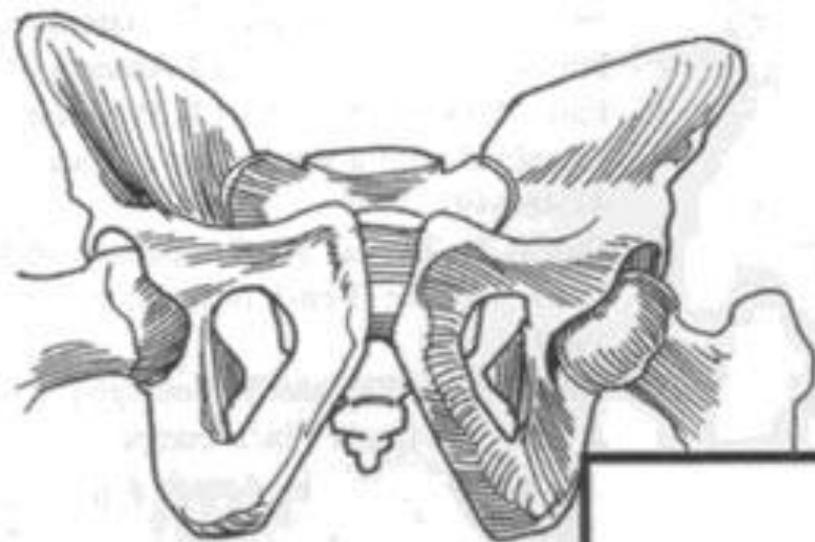


Блокада полового нерва в ишиоректальной  
ямке между седалищной костью и внутренней  
запирательной мышцей,  
в канале Алкока



# Невропатия запирающего нерва (синдром Хаушипа- Ромберга)

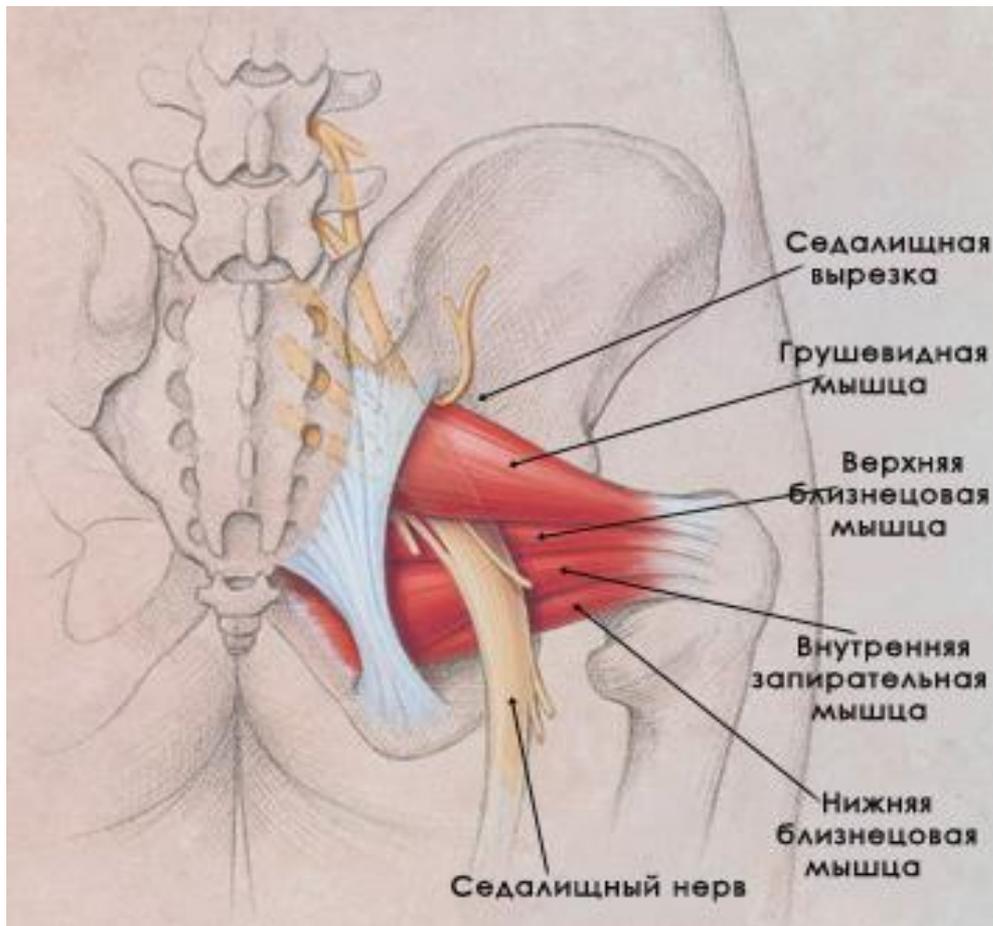


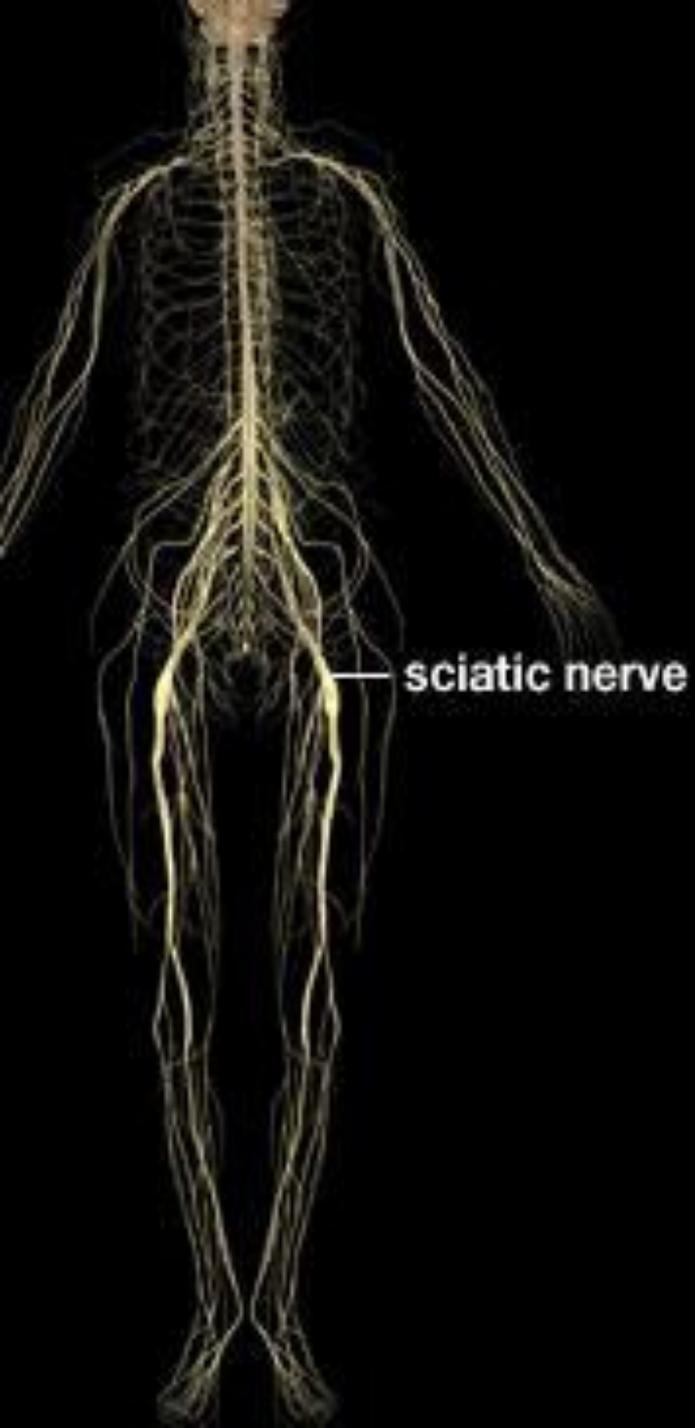




# Невропатия седалищного нерва

(синдром грушевидной мышцы)



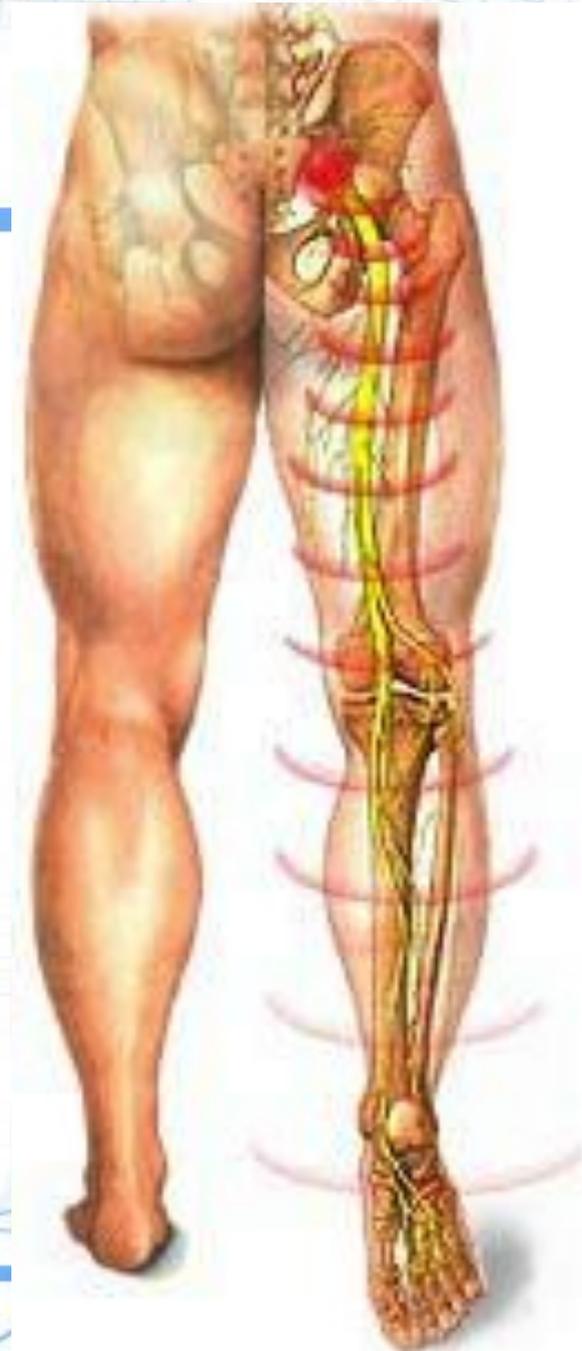


**Невропатия седалищного нерва** — поражение n. ischiadicus, проявляющееся острой стреляющей или жгучей болью по задней поверхности бедра, слабостью сгибания ноги в колене, онемением стопы и голени, парестезиями, парезами мышц стопы, трофическими и вазомоторными отклонениями на голени и стопе.

**Заболевание диагностируется**

преимущественно по результатам неврологического осмотра, электрофизиологических исследований, КТ, рентгенографии и МРТ позвоночника.

В терапии седалищной невропатии, наряду с устранением ее этиологического фактора, проводят медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, дополняемое массажем и лечебной физкультурой (в т. ч. постизометрической релаксацией).



## Синдром грушевидной мышцы

Локальные признаки синдрома могут проявляться такими явлениями:

- боль в ягодице тянущего или ноющего характера. Боль может отдавать в тазобедренный и крестцово-подвздошный суставы, при этом усиливаясь во время ходьбы, при длительном пребывании в положении стоя или в полуприсяде;
- боль уменьшается при пребывании в положении лежа;
- в расслабленном состоянии большой ягодичной мышцы можно прощупать напряженную грушевидную мышцу;
- при постукивании по грушевидной мышце отдается боль на заднюю поверхность ноги;
- при проведении пальцем от седалищного бугра вверх ощущается болезненность седалищной ости;
- напряжение грушевидной мышцы часто сочетается с напряжением иных мышц тазового дна.

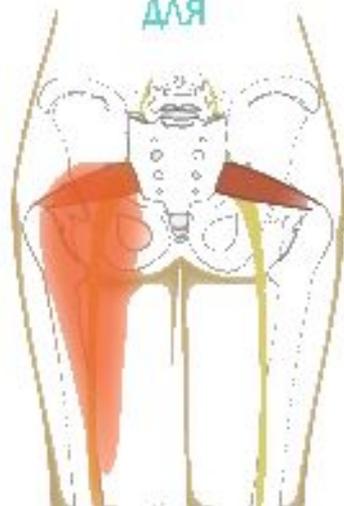


# Симптом Бонне- Бобровниковой

тест на воспаление  
грушевидной мышцы



ДЛЯ



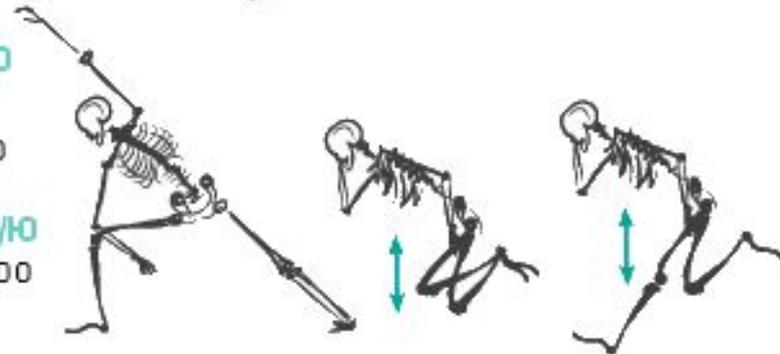
ВМЕСТО ЭТОГО



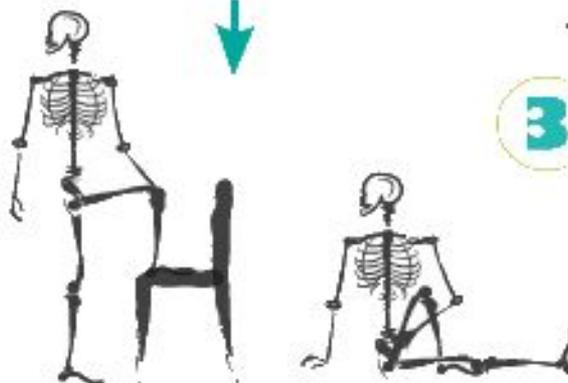
**1** Сокращаем окружающие мышцы особенно большую ягодичную



**2** Сокращаем грушевидную вращая ногу наружу и отводя согнутое бедро



Мягко растягиваем грушевидную приводя согнутое бедро



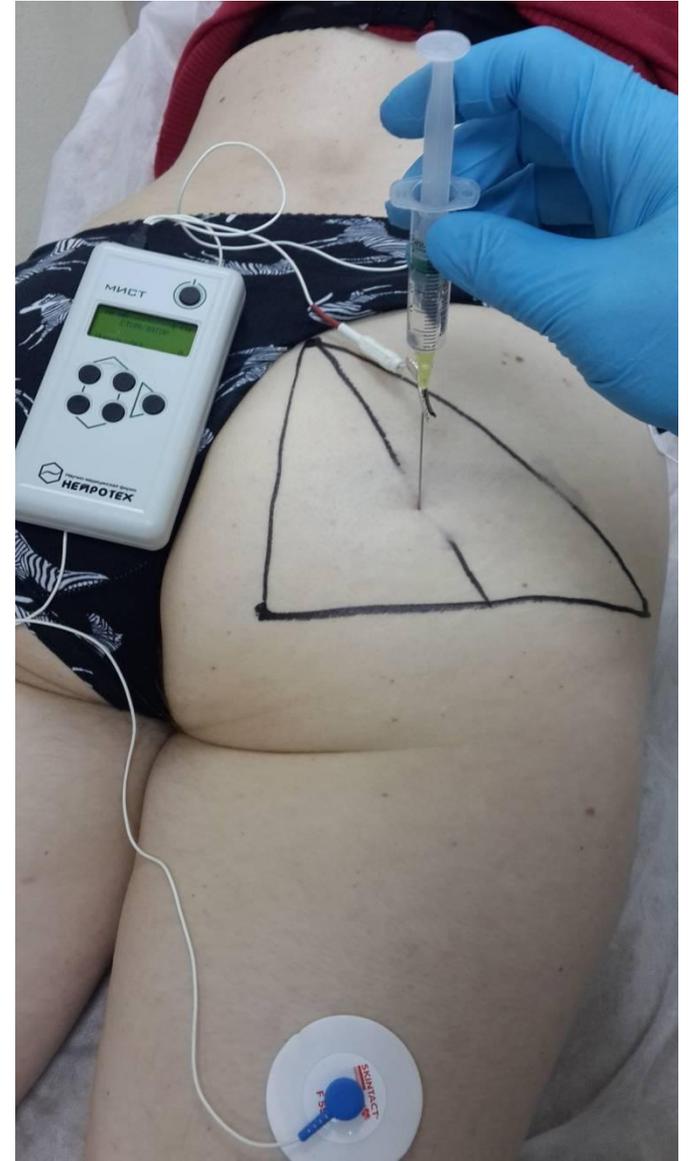
**3** Растягиваем грушевидную

сочетая сгибание, наружное вращение, и приведение



www.muscle-therapy.ru

# Нейростимуляционная навигация блокад



# Алгоритм лечения пациента с ТБ

