



# *СПАЕЧНАЯ БОЛЕЗНЬ*

---



# *СПАЕЧНАЯ БОЛЕЗНЬ*





---

# Спаечная болезнь

- Спаечная болезнь (*morbus adhaesivus*) — термин, употребляемый для обозначения состояний, связанных с образованием спаек (соединительнотканых тяжей) в брюшной полости при ряде заболеваний (чаще воспалительного характера), после травматических повреждений и оперативных вмешательств.
-

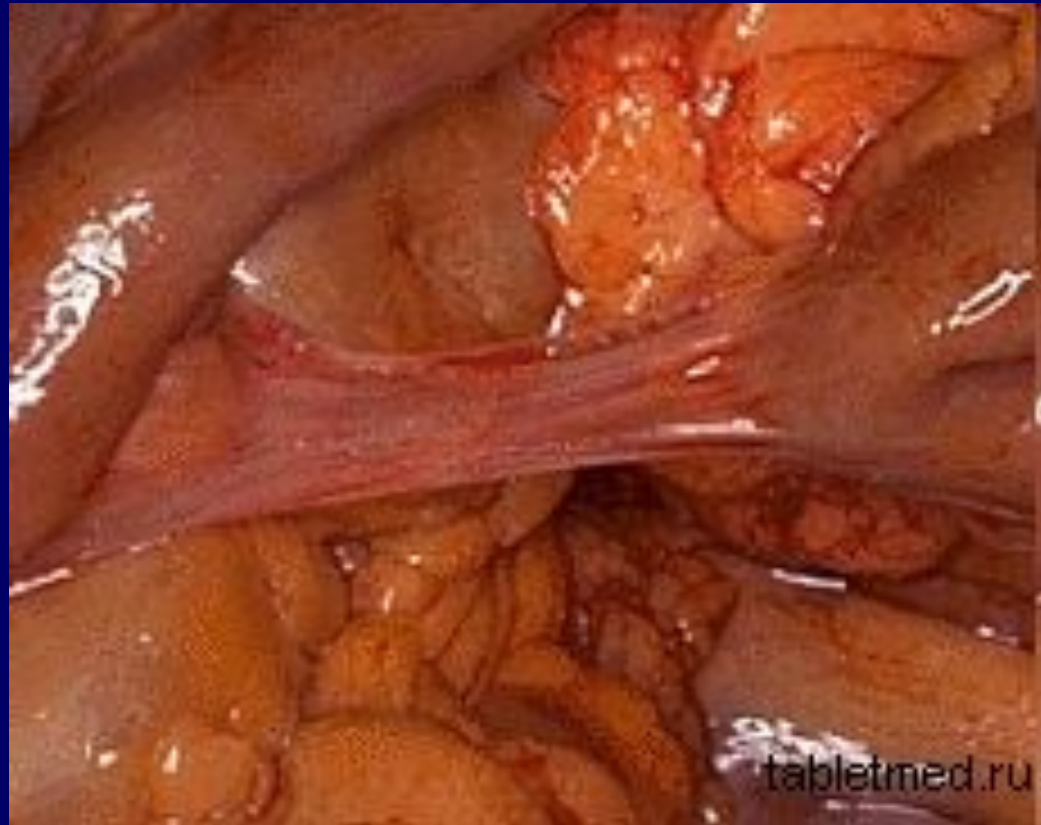


---

## Наиболее частой причиной спаечной болезни

- **Наиболее частой причиной спаечной болезни являются воспаление червеобразного отростка (аппендикса) и аппендэктомия (около 43%), на втором месте стоят заболевания и операции на органах малого таза и операции по поводу непроходимости кишечника (около 30%).**
-

# Наиболее частой причиной спаечной болезни





---

## *СТРОЕНИЕ БРЮШИНЫ*

- **Важнейшую роль в образовании спаек брюшной полости играет брюшина – покров, выстилающий внутреннюю поверхность брюшной полости и малого таза.**
  - **Брюшина имеет достаточно сложное строение и состоит из нескольких клеточных слоев.**
  - **На поверхности брюшины находится слой мезотелиальных клеток, которые непрерывно обновляются и обеспечивают гладкость поверхности брюшины и хорошее скольжение органов друг относительно друга.**
-



---

## ***СТРОЕНИЕ БРЮШИНЫ***

- **В брюшинной полости постоянно содержится незначительный объем жидкости, выступающий в роли смазки.**
  - **Движения органов брюшинной полости распределяют смазывающую жидкость по поверхности петель кишечника и других органов, расположенных в брюшинной полости.**
  - **Возникновение спаек и спаечной болезни всегда начинается с нарушения целостности мезотелиального слоя клеток.**
  - **Только в случае нарушения слоя эпителия возможно развитие спаечной болезни.**
-



---

## ***СТРОЕНИЕ БРЮШИНЫ***

- По своему типу межорганые сращения делятся на висцеро-висцеральные, то есть сращения между самими органами (кишка - кишка, кишка - сальник) и висцеро-париетальные, то есть сращения между каким-либо органом и участком париетальной брюшины (кишка - париетальная брюшина).
-



# Спаечная болезнь



- ▶ На снимке:
- ▶ висцеро-париетальное сращение, участок тонкой
- ▶ кишки припаян к париетальной брюшине.



---

## ***ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

- **Причины, ведущие к склеиванию листков брюшины**
  - **Причины, ведущие к припаиванию сальника к участкам поврежденной брюшины.**
  - **Выпадение фибрина, который выпадая на брюшине постепенно превращается в соединительнотканые тяжи.**
-



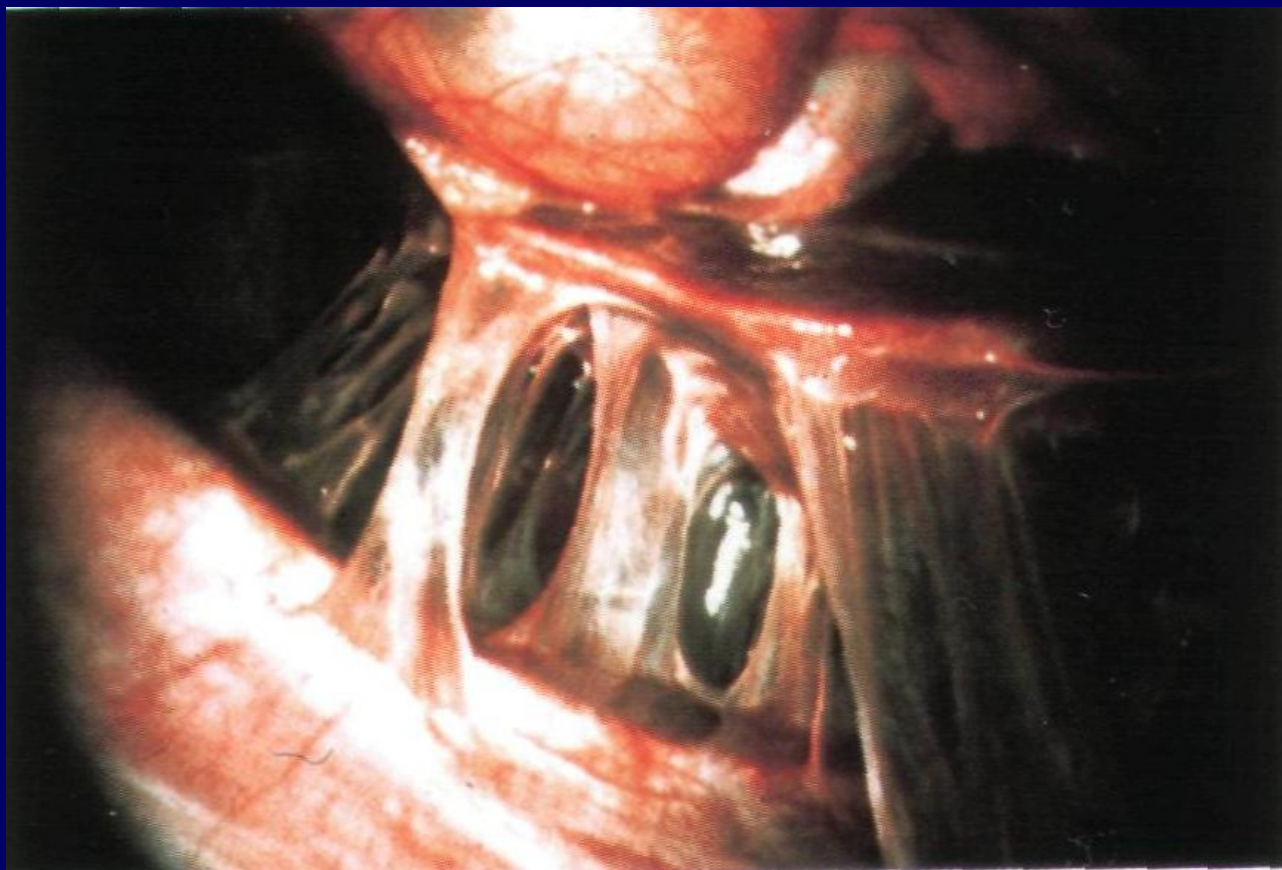
# ***ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

- **Все эти причины ведут к образованию плоскостных или тяжевых спаек, которые могут быть причиной развития острой кишечной непроходимости.**
  - **Все эти причины дают повод к развитию спаечной болезни, которая иногда протекает с клиникой ОКН.**
  - **Некоторые авторы трактуют спаечную болезнь как обязательное присутствие ОКН, но это не так.**
  - **Основной причиной образования спаек является травма брюшины.**
-

---



# *ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*





## ***ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ СПАЕК***

- воспаление органов малого таза**
  - аппендицит**
  - травматические (механические) повреждения брюшины и органов брюшной полости и малого таза**
  - химическое воздействие на брюшину**
  - кровоизлияние в брюшную полость**
  - воздействие инородных тел и оперативное вмешательством на органах брюшной полости и малого таза эндометриоз**
-



## ***ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ СПАЕК***

**Спайки в брюшной полости могут мешать нормальной работе внутренних органов. Нарушение подвижности петель кишечника может приводить к кишечной непроходимости.**

**Масштабы спаечного процесса в брюшной полости могут быть разными:**

- 1. Тотальное распространения по всей поверхности брюшины**
- 2. Образования отдельных тяжей, фиксированных в 2 точках и вызывающих сдавление кишечных петель.**

**Если спайки локализируются в брюшной полости, то это проявляется нарушением эвакуации в толстой и тонкой кишке, опущение правой почки, опущение желудка, нарушение оттока желчи.**

---

*Начало образования спаек между  
петлями тонкой кишки*





## ***МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

**Развитие спаечной болезни проходит через  
несколько этапов:**

**Повреждение брюшины → на месте  
повреждения - серозно-фибринозный  
экссудат, в котором находятся  
различные клеточные элементы → из  
экссудата выпадает фибрина →  
поврежденная поверхность брюшины  
покрывается фибрином → в конце 2-х  
суток на брюшине можно наблюдать  
нежные фиброзные образования  
→ соприкосновение участков брюшины,  
покрытых фибрином, приводит к их  
склеиванию между собой.**

---





---

## *МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

- Иногда сформировавшиеся сращения в последующем разрываются и рассасываются, однако в ряде случаев фибриновые сращения постепенно уплотняются и становятся основой для формирования спаек.
-



# При формировании спайки

- При формировании спайки фибриновый слой постепенно прорастает сосудами → укрепляется коллагеновыми волокнами.
- Образование спаек брюшной полости усиливается отсутствием перистальтики (движений) кишечника в первые сутки после операции, что не позволяет движениям кишечника разорвать еще не укрепившиеся спайки.
- Если формирующаяся спайка не разорвалась в течение первых 2-3 дней, она вряд ли разорвется вовсе.



---

# При формировании спайки

- По мнению большинства хирургов спайки, возникшие после глубокой травмы брюшинных покровов вероятно всего не рассасываются, а происходит их перестройка.
  - Спайки , возникающие на фоне острого воспалительного процесса в каком-либо участке брюшной полости у ряда лиц подвергаются обратному развитию.
-



---

# При формировании спайки

- **О возможности рассасывания воспалительных спаек говорит факт рассасывания аппендикулярного инфильтрата.**
  - **Если в период острого воспалительного процесса инфильтрированный сальник спаивается на большом протяжении с аппендиксом и прилежащими петлями кишок, то после рассасывания инфильтрата часто остаются очень небольшие спайки сальника с отростком, а все остальные спайки рассасываются.**
-



---

# При формировании спайки

- Из этих наблюдений сделали вывод, что в ближайший период после выздоровления от гнойного перитонита, есть смысл применять различные физиотерапевтические процедуры, вызывающие рассасывание спаек. Применение этих процедур в более позднем периоде, когда уже спайки сформированы будет малообосновано.
-



# **Спаечный процесс развивается главным образом**

- Спаечный процесс развивается главным образом после операций, производимых в нижних отделах брюшной полости, и после аппендэктомий, что по всей видимости следует объяснить большей частотой этой операции.**
  - Чаще всего спаечный процесс после лапаротомии развивается у больных в возрасте 20-30 лет, поэтому показания к оперативному вмешательству в этом возрасте, особенно у женщин, должны ставиться весьма обоснованно.**
-



# Спаечный процесс развивается главным образом

- Известно, что у некоторых людей имеется предрасположенность к развитию спаечной болезни.
- Даже небольшое по объему оперативное вмешательство на брюшной полости у таких людей может привести к формированию мощных спаек, распространяющихся по различным отделам брюшной полости и являющихся причиной развития спаечной болезни.
- С другой стороны, у людей, не имеющих наследственной предрасположенности к развитию спаек, даже обширная операция на брюшной полости может не вызвать развития спаек.



# Спаечный процесс развивается главным образом

- Объем формирующихся спаек может быть очень разным.
  - Иногда в брюшной полости или малом тазу образуется только одна спайка в виде шнуровидного тяжа.
  - В других случаях, спаечный процесс может захватывать всю брюшную полость.
  - Нередко отмечается фиксация спайками кишок к внутренней поверхности послеоперационного шва.
-





## ***ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

- **Вариант первый** - бессимптомные спайки брюшной полости.
  - Здесь название говорит само за себя - человека в данном случае ничего не беспокоит.
  - Диагноз ставится при случайном обнаружении спаек во время какого-либо обследования пациента, например ультразвукового, или в ходе какой-либо операции на брюшной полости.
-



## *ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

- Вариант второй - болевая форма спаечной болезни.
  - На первый план у таких пациентов выходят жалобы на боли в животе, чаще в области послеоперационных рубцов.
  - Боли могут носить различный характер, чаще ноющий или тянущий; усиливаться при физической нагрузке, изменении положения тела, проходить самостоятельно или после приёма обезболивающих препаратов
-



---

## ***ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

- Вариант третий - болевая форма спаечной болезни с дисфункцией внутренних органов - логическое развитие варианта второго.
  - В результате спаечного процесса нарушается работа органов желудочно-кишечного тракта. Проявления могут быть самыми разнообразными - запоры, поносы, непереносимость некоторых видов пищи, чувство распираания после еды, вздутие живота и т.д.
-



---

## *ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

- Вариант четвёртый - острая спаечная кишечная непроходимость - наиболее грозное проявление и осложнение спаечной болезни брюшной полости, когда спайки препятствуют прохождению кишечного содержимого по кишечной трубке.
  - Это настолько серьёзное состояние, что если не предпринимать никаких мер по его лечению, оно неизбежно приведёт к смерти.
-



---

# Картина спаечной непроходимости

- Картина спаечной непроходимости довольно характерна, когда на фоне полного здоровья внезапно появляются боли в животе, затем присоединяется рвота, кишечные газы не отходят, стула нет.
  - Состояние прогрессивно ухудшается, что в конечном итоге заставляет человека обратиться за специализированной помощью.
  - Зачастую люди впервые узнают о том, что у них спаечная болезнь, во время таких приступов.
-

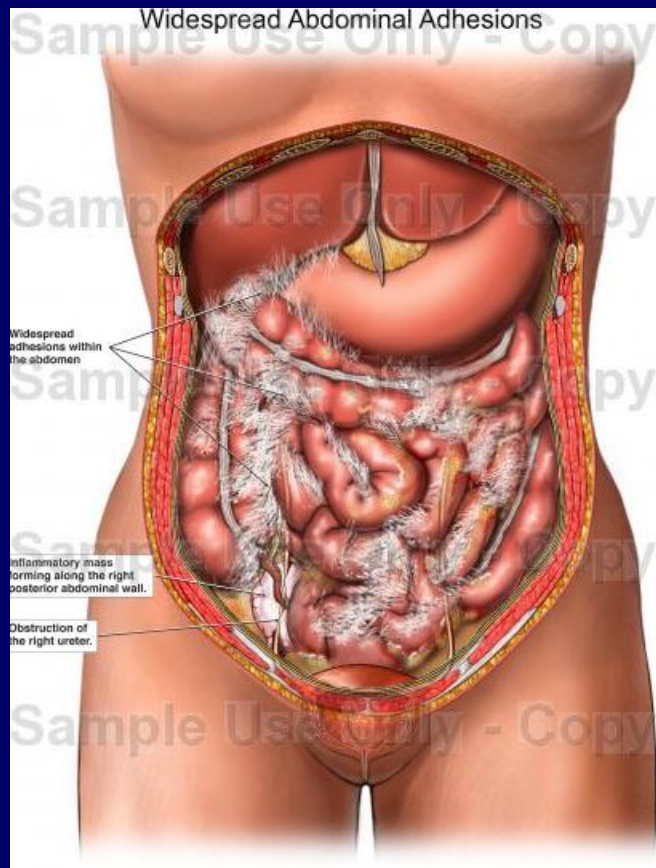


---

# Клинические проявления

- **Клинические проявления спаечной болезни будут зависеть от того, в каком месте образовались сращения, сколько их образовалось, и в какой степени они нарушают функции органов, которые «спаяли» между собой.**
-

# Клинические проявления





---

## *СИМПТОМЫ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

### По клиническому течению спаечную болезнь делят на:

- острую,
- интермиттирующую,
- хроническую .

**Острая форма** проявляется внезапным или постепенным развитием болевого синдрома, усиленной перистальтикой кишечника, рвотой, подъемом температуры. Боли могут носить нарастающий характер.

---





---

## *СИМПТОМЫ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

При исследовании крови  
обнаруживается лейкоцитоз,  
ускоренная СОЭ.

При нарастании кишечной  
непроходимости: возникает

- рвота содержимым тонкой кишки,
  - появляются симптомы раздражения брюшины,
  - тахикардия.
-



---

## ***СИМПТОМЫ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

**При дальнейшем нарастании явлений непроходимости наблюдается:**

- вздутие кишечника и отсутствие его перистальтики ,**
  - снижается суточный диурез ,**
  - развивается артериальная гипотензия ,**
  - наблюдается цианоз ,**
  - акроцианоз ,**
  - жажда,**
  - сонливость,**
  - гипопротеинемия ,**
-



---

## ***СИМПТОМЫ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

**Нарушение водного обмена** — вначале  
внеклеточная, а затем и внутриклеточная  
дегидратация

**Нарушается минеральный обмен** : резко  
снижается уровень калия и натрия в  
крови, что проявляется клинически общей  
слабостью, гипотензией, ослаблением или  
исчезновением рефлексов.

**Нарушения белкового и водно-солевого  
обмена** определяют тяжесть состояния  
больного и глубину интоксикации.

---



---

# Интермиттирующая форма

- **болевые приступы появляются периодически, интенсивность боли различна,**
- **возникают диспептические расстройства,**
- **явления дискомфорта,**
- **запоры.**

**Больные с этой формой спаечной болезни неоднократно госпитализируются в хирургические отделения.**

---



---

# Хроническая форма

- проявляется ноющими болями в животе,
  - чувством дискомфорта,
  - запорами,
  - снижением веса тела
  - периодическими приступами острой кишечной непроходимости.
-



## *ГРУППЫ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОКОМПЛЕКСОВ*

- **Болевой синдром**, сопровождающийся дискинезией тонкой кишки. Самая многочисленная группа.
  - **2. Эпигастральный синдром** — при наличии сращений в эпигастральной области, вызывающих нарушение функции желудка.
  - **3. Перидуодениты** — при сращениях, локализующихся по ходу двенадцатиперстной кишки и желчных путей, вызывающих вторичный дуоденостаз, дискинезию желчных путей, холестаза, острую дуоденальную непроходимость
-



---

## *ГРУППЫ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОКОМПЛЕКСОВ*

- . Синдром натянутого сальника — при сращении дистальной части большого сальника.
  - 5. Синдром терминальной петли — при сращениях и рубцовом процессе стенки терминального отдела подвздошной кишки и ее брыжейки (хронический мезоилеит), приводящих к деформации и дискинезии тонкой кишки.
-



## *ГРУППЫ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОКОМПЛЕКСОВ*

- 6. Периколиты — при сращениях, локализующихся преимущественно по ходу толстой кишки и вызывающие ее деформацию и нарушение функции.
- 7. Спайки брюшной полости и кишечные свищи.
- 8. Абдоминальный криз — при спайках брюшной полости с ложной клинической картиной «острого живота».
- 9. Хроническая гипотония желудочно-кишечного тракта (синдром «большого живота»).
- 10. Спайки брюшной полости и послеоперационные грыжи живота.





# ***ПРОФИЛАКТИКА СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

## **Основные методы профилактики спаечной болезни включают:**

- своевременное выполнение оперативного вмешательства при острых заболеваниях органов брюшной полости без применения грубых дренажей и тампонов;**
- промывание брюшной полости, иногда - проведение перитонеального диализа;**
- интенсивную антибиотикотерапию на фоне и после оперативного вмешательства - препаратами выбора являются антибиотики группы тетрациклинов, цефалоспоринов, сульфаниламидов;**
- применение антикоагулянтов (гепарин, фраксипарин), преднизолона с новокаином;**
- стимуляция моторики кишечника (прозерин);**



# *ПРОФИЛАКТИКА СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

- Использование фибринолитических препаратов (препаратов, растворяющих фибрин, вокруг которого образуются спайки) - хемотрипсин, трипсин, фибринолизин, стрептокиназа, урокиназа.

Выбор препаратов и схем лечения зависит от каждого конкретного случая и может быть сделан только лечащим врачом!



---

## **ДИАГНОСТИКА СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ**

**Острую спаечную болезнь можно заподозрить на основании анамнеза (операции или травмы брюшной полости) и характерной клинической картины.**

- Лапароскопия в большинстве случаев противопоказана .**
  - Исследование крови: лейкоцитоз,**
  - С-реактивный белок, ускоренную**
  - СОЭ.**
-



---

## *ДИАГНОСТИКА СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

- **Рентгенологическое исследование: пневматизация кишечных петель и уровни жидкости в них (так называемые чаши Клойбера).**
  - **При введении бария через рот устанавливают замедленное прохождение контрастной взвеси по кишечнику, вплоть до остановки ее на уровне препятствия.**
-



# *ДИАГНОСТИКА СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

- Рентгенодиагностика интермиттирующей и хронической формы спаечной болезни основывается на выявлении при полипозиционном исследовании различного вида деформаций, необычной фиксации, изменений положения и контуров, сращений с брюшной стенкой или соседними органами вовлеченного в процесс органа (органов).
- Методика исследования и особенности рентгенологической картины зависят от характера спаечного процесса (ограниченный или распространенный перивисцерит), степени его выраженности и локализации.



---

# Для выявления спаек тонкой кишки

- Для выявления спаек тонкой кишки прибегают к введению бариевой взвеси через зонд, а при периколите — к ирригоскопии.
  - Сращения внутренних органов с брюшной стенкой, возникающие на почве перенесенных операций или ранений живота, лучше выявляются при исследовании на боку.
-



# Для выявления спаек тонкой кишки

- Спайки кишечника ведут к стойкой деформации кишки, изменению обычного положения ее петель, ограничению пассивной и активной подвижности и сужению просвета различной степени, иногда с супрастенотическим расширением кишки, метеоризмом и нарушением пассажа бариевой взвеси.
- Контуры суженного участка четкие, неровные, зазубренные, с характерными остроконечными выступами, меняющими свою форму и размеры в процессе исследования, особенно при дозированной компрессии или раздувании газом



# Для выявления спаек тонкой кишки

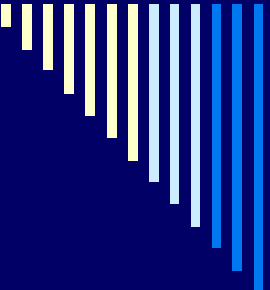
- Вызванные сращениями резкие перегибы и сужения кишки обуславливают соответствующую рентгенологическую картину. При спаянии между собой соприкасающихся соседних петель может образоваться нерасправляющаяся во время исследования так называемая «двустволка».
  - Характер подобной деформации лучше определяется в условиях двойного контрастирования кишки.
  - При этом изучают состояние рельефа слизистой оболочки и эластичности стенок, особенно в зоне деформации и перегибов кишки.
-





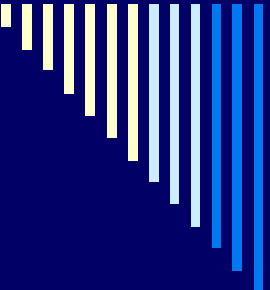
# Для выявления спаек тонкой кишки

- Складки слизистой оболочки в подобных случаях хотя и деформируются, перекручиваются и меняют обычное направление или сглаживаются, однако в отличие от опухолевого процесса прослеживаются на всем протяжении, не обрываясь.
  - О спаечном процессе говорит также отсутствие ригидности стенки кишки, что свойственно злокачественной опухоли.
-



## *Диагностика спаечной болезни в гинекологии*

- **Заподозрить наличие спаек в брюшной полости можно у пациенток, в прошлом перенесших воспалительные заболевания малого таза, хирургические операции на органах малого таза и брюшной полости, и у женщин, страдающих эндометриозом.**
- **Однако только у половины пациенток с наличием более двух факторов риска развития спаечного процесса в анамнезе спайки обнаруживаются во время лапароскопии (операции, во время которой в передней брюшной стенке делают небольшие отверстия, через которые вводят оптический прибор, позволяющий осмотреть полость, и специальные хирургические инструменты).**



---

## *Диагностика спаечной болезни в гинекологии*

- **Гинекологический осмотр позволяет предположить наличие спаечного процесса в брюшной полости с вероятностью 75%.**
  - **Непроходимость маточных труб по данным гистеросальпингографии (в матку вводят контрастное вещество, производят рентгенологические снимки) и ультразвуковое исследование с большой степенью достоверности указывает на наличие спаечного процесса, однако проходимость маточных труб не позволяет исключить наличия спаек, серьезно препятствующих наступлению беременности.**
-

# Диагностика спаечной болезни в гинекологии





---

# Обычное ультразвуковое исследование

- Обычное ультразвуковое исследование не позволяет достоверно обнаружить наличие спаек малого таза.
  - Очень перспективным в диагностике спаечного процесса на сегодняшний день представляется метод ядерного магнитного резонанса.
  - С помощью этого метода получают снимки, отражающие "состояние дел" на разных уровнях.
-



---

# Обычное ультразвуковое исследование

- Главным методом диагностики спаечного процесса является метод лапароскопии.
  - Он позволяет не только обнаружить наличие спаек и оценить тяжесть спаечного процесса, но и провести лечение.
-



# Различают три стадии спаечного процесса

Различают три стадии спаечного процесса по данным лапароскопии:

- I стадия: спайки располагаются вокруг маточной трубы, яичника или в другой области, но не мешают захвату яйцеклетки;
- II стадия: спайки располагаются между маточной трубой и яичником либо между этими органами и другими структурами и могут мешать захвату яйцеклетки;
- III стадия: происходит либо перекрут маточной трубы, либо ее закупорка спайками, либо полная блокада захвата яйцеклетки.



# ***ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

- **Лечение, в зависимости от показаний, может быть консервативным или оперативным.**
  - **Показания к операции могут возникнуть при остром приступе спаечной непроходимости кишечника (экстренная или срочная операция) или при рецидивирующем течении спаечной болезни (плановая операция).**
  - **При экстренной операции производят рассечение спаек, резекцию некротизированного участка кишки.**
  - **При хронической форме спаечной болезни выполняют операцию Нобля или ее модификации.**
-



---



# *ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*



# *ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ*

Пресечение спаек в брюшной области





---

# ***ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

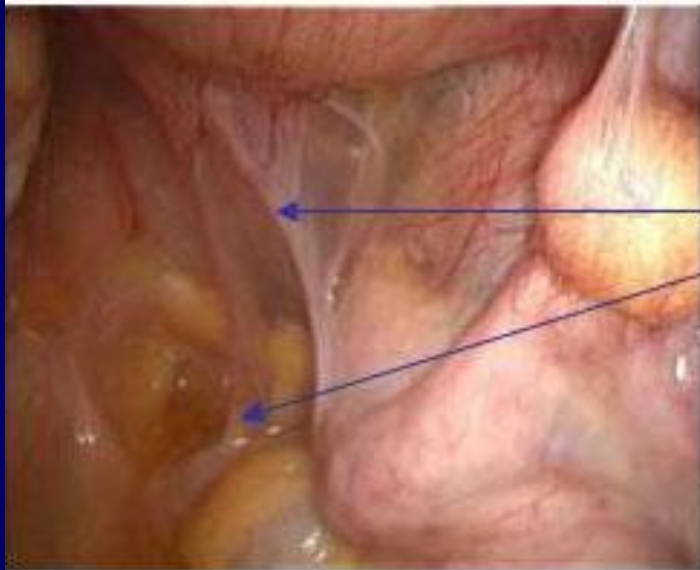
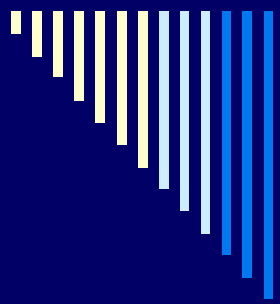
- **Предсказать течение спаечной болезни практически невозможно.**
  - **При частых рецидивах спаечной болезни больные теряют трудоспособность.**
  - **Прогноз более благоприятен при единичных спайках.**
  - **В гинекологии главным методом лечения спаечного процесса является лапароскопия.**
  - **С помощью специальных микроманипуляторов производится адгезиолизис - рассечение и удаление спаек.**
  - **Адгезиолизис производится следующими методами:**
-



---

# ***ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ***

- **лазеротерапия - рассечение спаек при помощи лазера);**
  - **аквадиссекция - рассечение спаек с помощью воды, подаваемой под давлением;**
  - **электрохирургия - рассечение спаек с помощью электроножа.**
  - **Во время лапароскопии для профилактики образования новых послеоперационных спаек используются следующие методы:**
  - **введение в пространства между анатомическими структурами различных барьерных жидкостей (декстрана, повидина, минеральных масел и пр.); окутывание маточных труб и яичников специальными полимерными рассасывающимися пленками.**
-

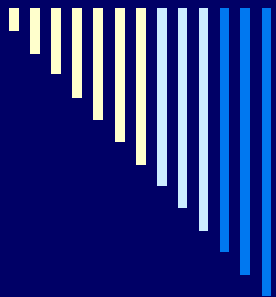


Спаечный процесс. Спайки видны как тонкие пленки между соседними органами

Спайки видны между маткой и брюшной стенкой

Матка





□ **СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

---