

*С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ
ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ*



*КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА*

Кафедра- Клиническая анатомия и оперативная хирургия

СРИ

Тақырыбы: Профилактика послеоперационной спаечной болезни

Выполнил: Алмабек Д

Группа: 605-2к

Проверил: Семжанова Ж. А

*Алматы
2016*

План:

- *Что такое Послеоперационный спаечный процесс брюшной полости (СПБП)?*
- *Этиопатогенез СПБП*
- *Симптомы СПБП*
- *Морфология и классификация СПБП*
- *Послеоперационная профилактика*
- *Вывод*
- *Литературные данные*

- **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 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%).



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. 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.

- По своему типу межорганные 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).



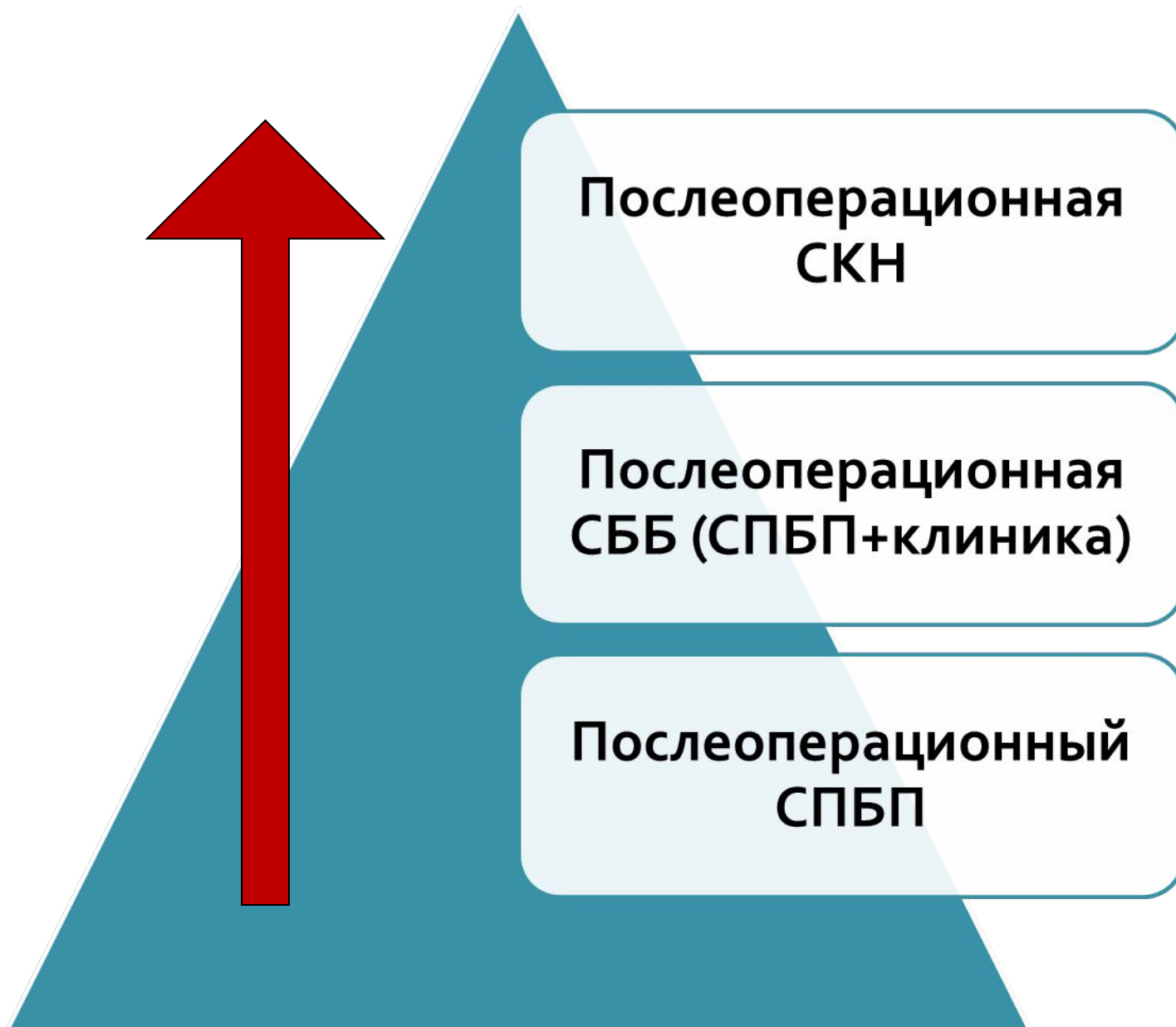
- На снимке: висцеро-париетальное сращение, участок тонкой кишки припаян к париетальной брюшине.

С развитием спаек брюшной полости связывают:

- послеоперационный спаечный процесс брюшной полости,
- послеоперационную спаечную болезнь брюшины и
- спаечную кишечную непроходимость.

- Послеоперационная спаечная болезнь брюшины (СББ) - это заболевание, развивающееся в послеоперационном периоде и характеризующееся чрезмерным спайкообразованием с наличием соответствующих клинических проявлений.

- Спаечная кишечная непроходимость (СКН) - это жизненно опасное осложнение СББ, характеризующееся прекращением пассажа пищевых масс по ЖКТ, как следствие чрезмерного СПБП.



По поводу СББ ежегодно в хирургических отделениях лечится около 1 % ранее прооперированных больных

У 50 – 75% этой категории пациентов развивается СКН

Консервативное лечение СББ малоэффективно

После оперативных вмешательств по поводу спаек брюшной полости рецидивы составляют 32 – 71%

Надежные средства профилактики послеоперационного СПБП до настоящего времени отсутствуют.

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

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:

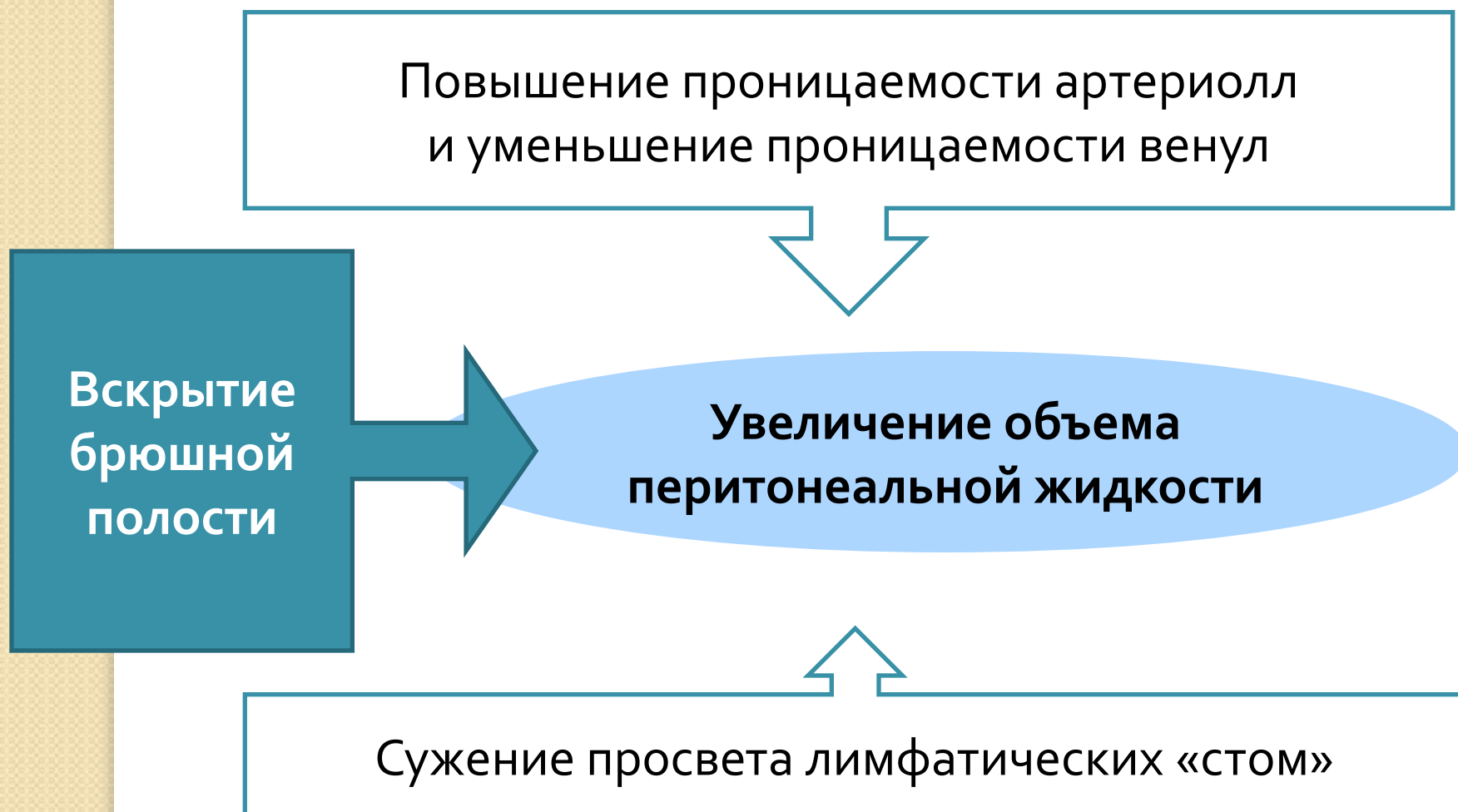
1. Тотальное распространения по всей поверхности брюшины
2. Образования отдельных тяжей, фиксированных в 2 точках и вызывающих сдавление кишечных петель.

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

Основа реализации защитных свойств брюшины



Изменения состояния аппарата, регулирующего объем перитонеальной жидкости после лапаротомии



Операционная травма

(повреждение мезотелия и глубже лежащих слоев брюшины), **воспаление.**

Экссудация

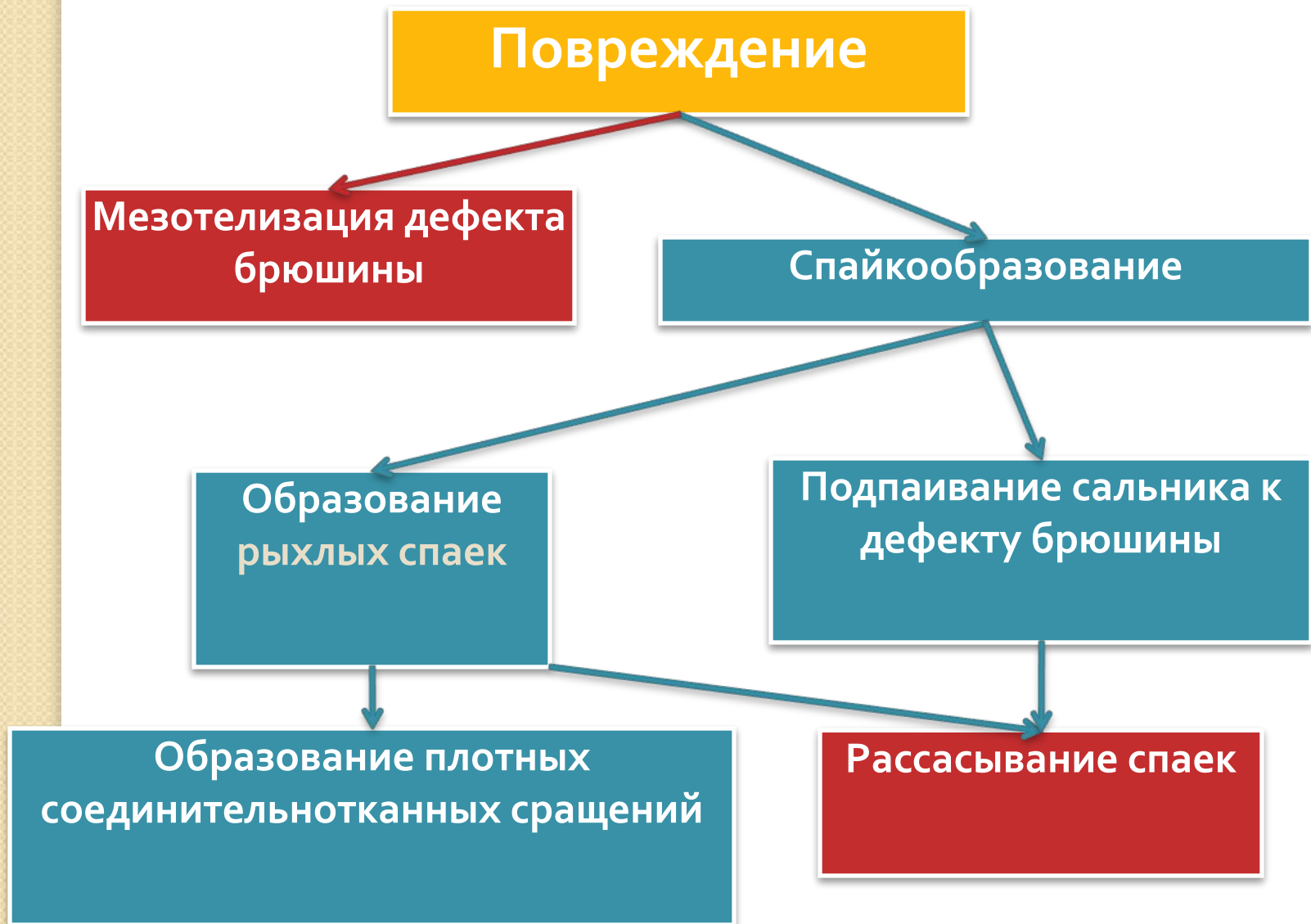
Выпадение фибрина

Иммунологический компонент

Соприкосновение двух раневых поверхностей, лишенных мезотелиального покрова

Рефлекторный парез кишечника

Образование спаек



***Начало образования спаек
между петлями тонкой кишки***



Морфология зрелой спайки

1. Преобладание в структуре спайки коллагеновых волокон над эластическими.
2. Неоднородность, пёстрость спайки с чередованием организованных соединительно тканых структур и очагов эволюции новообразованной ткани (некрозы, зоны ишемического повреждения, воспаления и отека, свежие очаги пролиферации, гиалинизации и петрификации (кальцинации), адипоциты и т.д.).
3. Особо морфологически организованная система зрелых сосудов.
4. Фибриллярные структуры (мышечные волокна).

Образование плотных спаек, не способных к
рассасыванию
(СПБП)

Внутриспаечные процессы,
дискенезия и дисфункция органов
ЖКТ, болевой синдром,
хроническое нарушение пассажа
пищевых масс по ЖКТ, спаечное
бесплодие у женщин и т.д. (СББП)

Полное прекращение пассажа пищевых
масс по ЖКТ, с некрозом кишечника или без
(СКН)

Прогрессирование
пролиферации и
фиброза

Стадийность СПБП

фаза повреждения

реактивная фаза,

фаза экссудации,

фаза рыхлых сращений,

фаза плотных сращений,

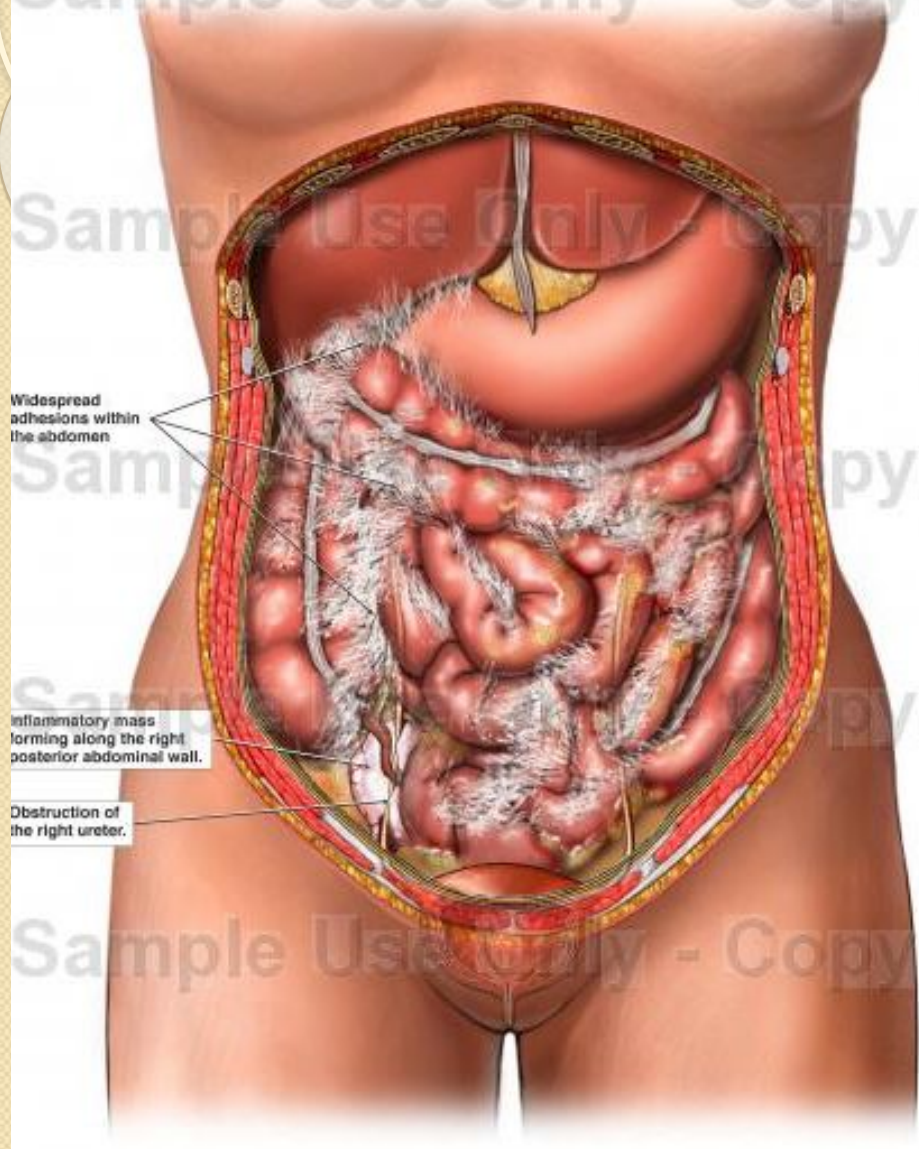
послеоперационная СББ,

послеоперационная СКН.

Классификация СББ

1. Хроническое нарушение пассажа пищевых масс по ЖКТ.
2. Болевая форма (локализованная и диффузная):
 - 2.1. хроническая болевая форма,
 - 2.2. рецидивирующая абдоминальная колика:
 - 2.2.1. ремиссия,
 - 2.2.2. рецидив,
 - 2.2.3. абдоминальный криз.
3. Отдельно выделяемые синдромы:
 - 3.1. латентная (бессимптомная) форма (СПБП)
 - 3.2. СББ с эпигастральным синдромом,
 - 3.3. СББ с синдромом хронических (рецидивирующих) тазовых болей,
 - 3.4. синдром трубного бесплодия (сактосальпингс),
 - 3.5. синдром перидуоденит-дуоденостаза,
 - 3.6. синдром натянутого сальника,
 - 3.7. синдром переполненной петли.

Widespread Abdominal Adhesions



- 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.

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.

При исследовании крови обнаруживается лейкоцитоз, ускоренная СОЭ.

При нарастании кишечной непроходимости: возникает

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

При дальнейшем нарастании явлений непроходимости наблюдается:

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

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.

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.



Эндоскопическая хирургия РДКБ

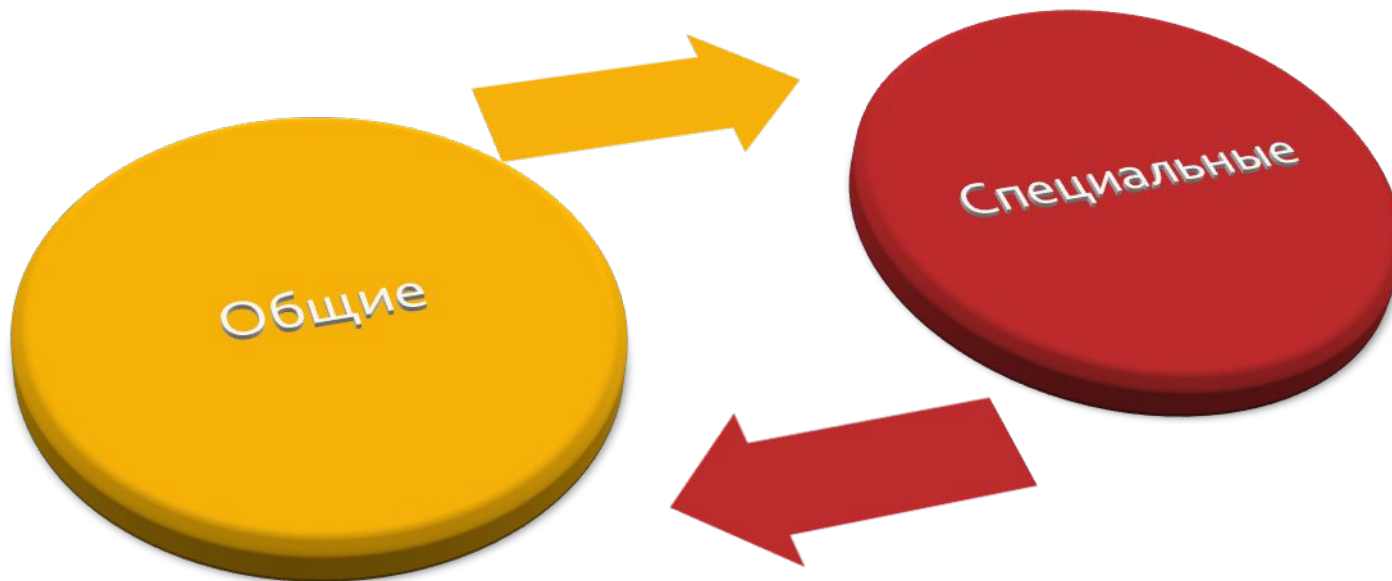
ПРОФИЛАКТИКА СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ

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);
- 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!

ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО СПБП



МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ФИБРОЗА В ЗОНЕ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

ОБЩИЕ

Щадящее отношение к тканям в области операции, использование соответствующего инструментария, адекватное обезболивание, достаточное разведение лекарственных веществ при их местном использовании во время вмешательства и т.п.

МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ФИБРОЗА В ЗОНЕ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

ЧАСТНЫЕ

Фибринолитические и протеолитические ферменты (стрептокиназа, урокиназа, трипсин, химотрипсин и т.д.).

Системная энзимотерапия (вобэнзим, Флогензим).

Антикоагулянты (низкомолекулярный гепарин) и антиагреганты.

Противовоспалительные препараты:

- глюкокортикостероиды (гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон и др.);

- не стероидные противовоспалительные препараты;

- антимикробные средства (в т.ч. антибиотики).

Неспецифическая десенсебилизирующая терапия

(антигистаминные препараты).

Препараты гиалуронидазы (лидаза).

Сочетание различных методик.

БАРЬЕРНЫЕ СРЕДСТВА

Газообразные

Аэрозоли

Жидкости

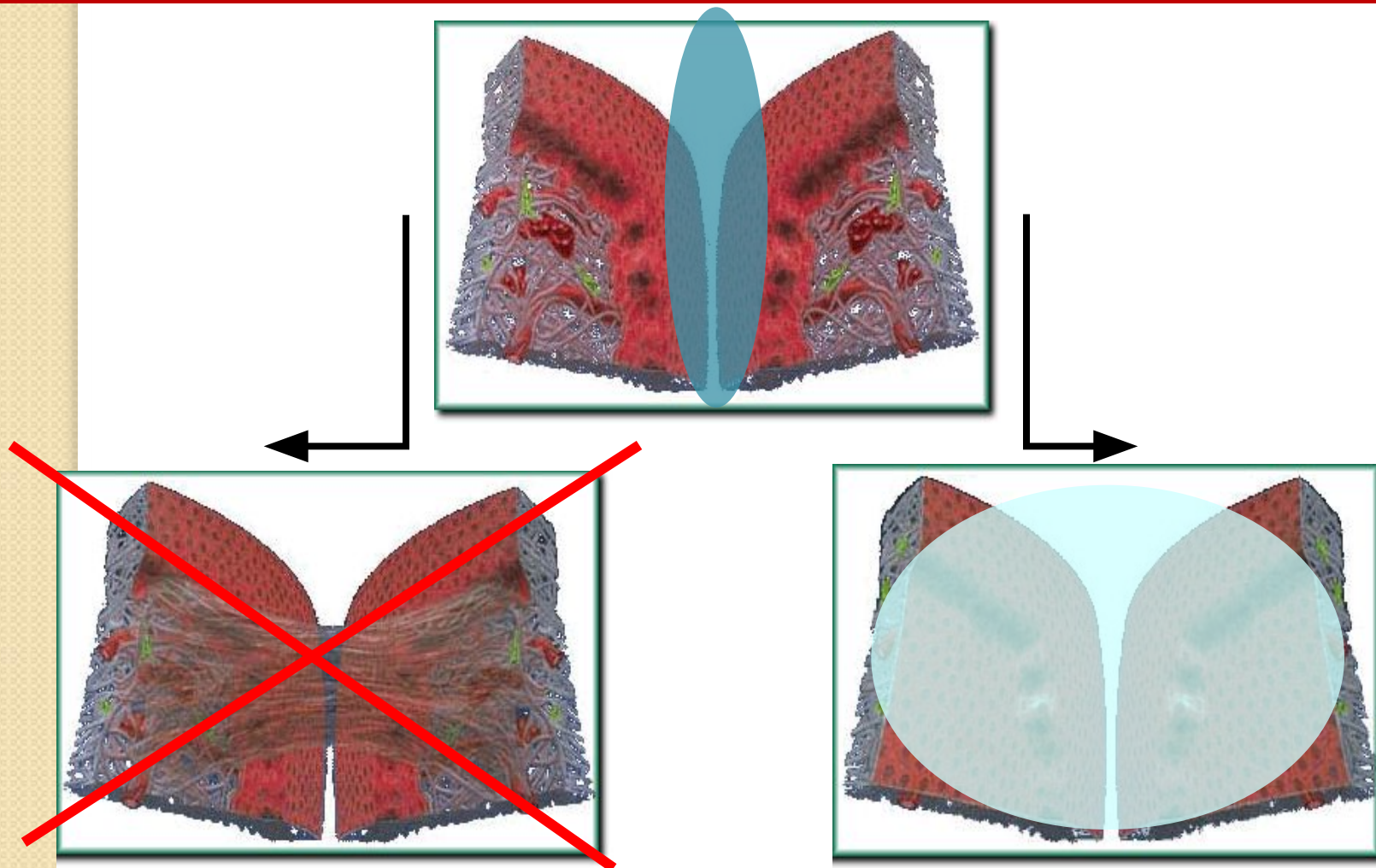
Гели

Твердые вещества
(мембраны, пленки, устройства)

ГИДРОГЕЛИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

- Обладают свойствами «барьерного» средства
- Высоко биологически инертны
- Биосовместимы
- Биоратсворимы
- Предохраняет брюшину от высыхания
- Предотвращает миграцию и адгезию сальника
- Не влияют на размножение микроорганизмов
- Способствуют регенерации тканей
- Обладают противоотечным и опосредованным противовоспалительным действием

Патогенетическая направленность и принцип действия барьерных средств в брюшной полости







Гель противовоспалительный
рассасывающийся
«ЛИНТЕКС-МЕЗОГЕЛЬ»
50 мл

STERILE  Хранить в темноте
ПАРТИЯ 22.12.06
Годен до 12.2009
ТУ 9393-006-56257679-2006 
ЛИНТЕКС Санкт-Петербург



...-МЕЗОГЕЛЬ
...ный рассасывающийся

Гель противовоспалительный
рассасывающийся
«ЛИНТЕКС-МЕЗОГЕЛЬ»
20 мл

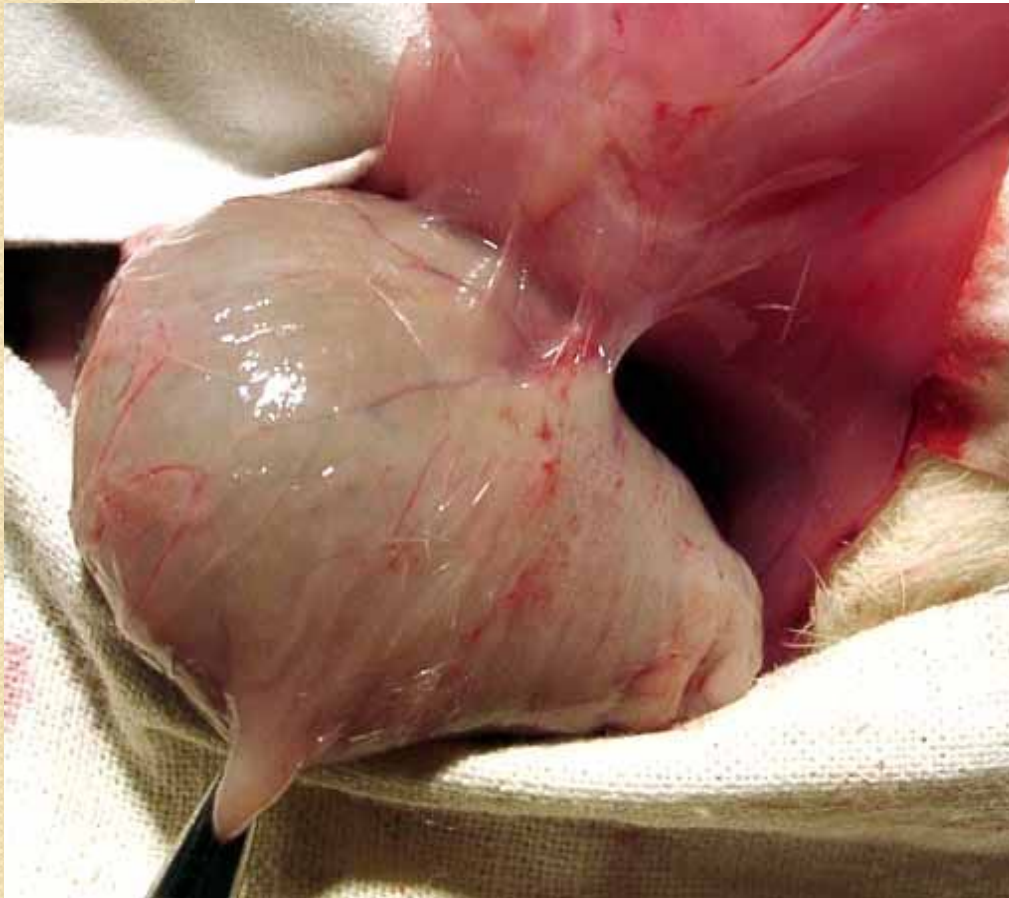
STERILE  Хранить в темноте
ПАРТИЯ 14.06.07
Годен до 06.2010
ТУ 9393-006-56257679-2006 
ЛИНТЕКС Санкт-Петербург



Гель противовоспалительный
рассасывающийся
«ЛИНТЕКС-МЕЗОГЕЛЬ»
50 мл

STERILE  Хранить в темноте
ПАРТИЯ 26.02.07
Годен до 02.2010
ТУ 9393-006-56257679-2006 
ЛИНТЕКС Санкт-Петербург

Материалы и методы эксперимент



- Моделирование перитонеальной травмы
- Выведение животных из эксперимента на разных сроках
- Морфологические исследования
- Статистическая обработка результатов

Выраженность спаечного процесса в контрольной и опытной сериях при изучении противоспаечного эффекта метилцеллюлозы в эксперименте

	1 серия (контроль)	2 серия (опыт)	p
Количество животных в серии	30	30	
Количество животных со спаечным процессом	30 100%	4 1,2%	< 0,05
Выраженность спаечного процесса методом семантического дифференциала в баллах	$3,58 \pm 0,18$	$0,02 \pm 0,001$	< 0,01

Введение растворов лекарственных веществ в брюшную полость способно повлиять на:

- Проницаемость капилляров
- Функцию лимфатических «стом»
- Морфо-функциональное состояние мезотелиального покрова
- Осмоллярный и онкотический баланс в брюшной полости
- Функциональное состояние местных иммунокомпетентных клеток (выход и активация перитонеальных макрофагов, как один из факторов стимуляции фибробластов, участвующих в организации спаек)

Влияние лекарственных препаратов на выраженность спаечного процесса брюшной полости

С использованием моделей спаечного процесса мы изучили влияние на его выраженность:

АНТИСЕПТИКОВ

Хлоргексидина биглюконата

Гипохлорита натрия

Мирамистина



Влияние лекарственных препаратов на выраженность спаечного процесса брюшной полости

С использованием моделей
спаечного процесса
мы изучили влияние на его
выраженность:

ЦИТОСТАТИКА

5-фторурацила



Влияние лекарственных препаратов на выраженность спаечного процесса брюшной полости

С использованием моделей спаечного процесса мы изучили влияние на его выраженность:

РЕПРАНТОВ

Актовегина

Солкосерила



Влияние лекарственных препаратов на выраженность спаечного процесса брюшной полости

С использованием моделей спаечного процесса мы изучили влияние на его выраженность:

ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ

Миелопида

Дерината



Влияние лекарственных препаратов на выраженность спаечного процесса брюшной полости

С использованием моделей спаечного процесса мы изучили влияние на его выраженность:

АНТИОКСИДАНТОВ

Мексикора

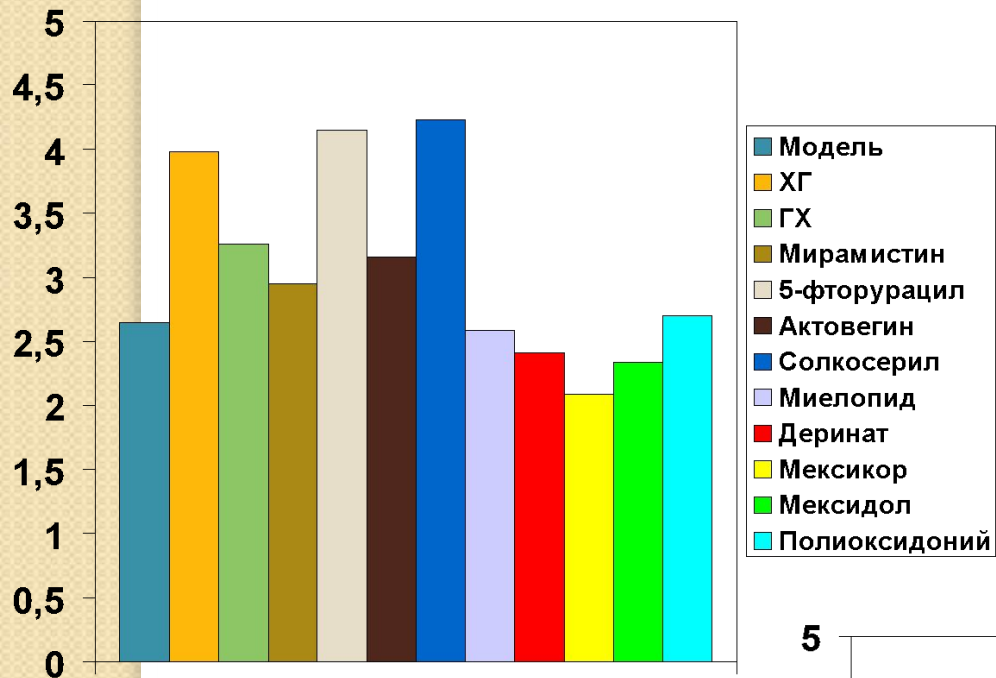
Мексидола

Полиоксидония



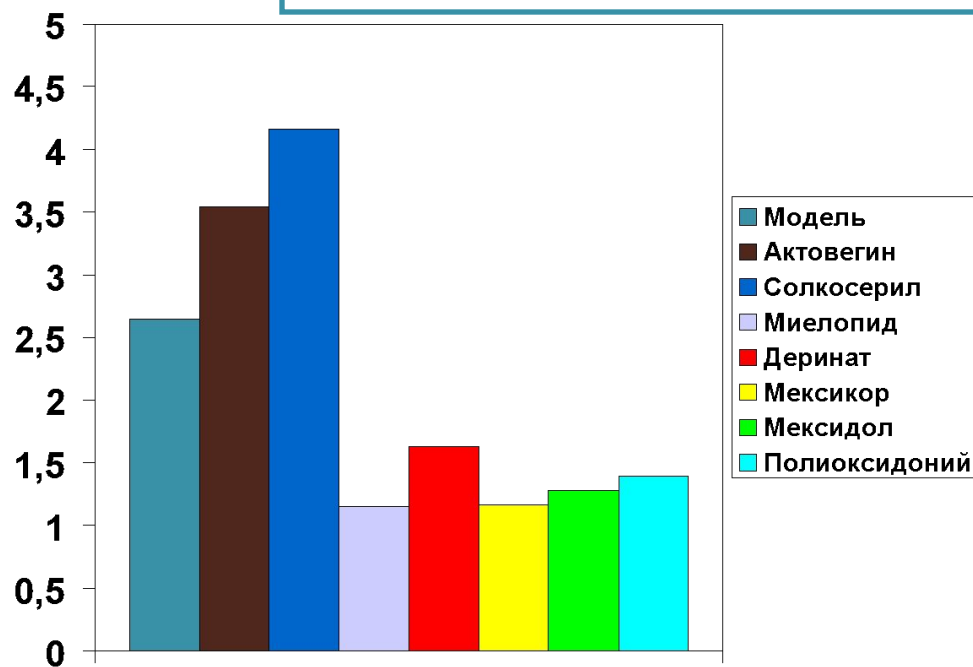
Макроморфологические изменения





Внутрибрюшное введение растворов препаратов

Парентеральное введение растворов препаратов



Влияние лекарственных препаратов на выраженность спаечного процесса брюшной полости

	Внутри- брюшное введение водных растворов	Парентераль- ное применение (внутримышечно)	Депони- рование в геле	Парентераль- ное применение в сочетании с импланта- цией геля
Антисептики		-		-
Цитостатики		-		-
Репаранты				
Иммуномодуляторы				
Антиоксиданты				

- Отсутствие влияния на СПБП
- Увеличение выраженности СПБП
- Уменьшение выраженности СПБП

Новейшие разработки



Профилактика спаек в серозных полостях, полостях полых органов и рубцовых осложнений в тканях

- Рассасывающиеся гели
- Рассасывающиеся мембраны



Биосовместимые полимерные волокна

- Сетчатые эндопротезы для укрепления брюшной стенки в лечении и профилактике грыж
- Новые шовные материалы
- Сложные конструкции из полимерных волокон



Остановка кровотечений из паренхиматозных органов с применением новых аппликационных средств

- Губчатые и пленчатые имплантаты
- Гемостатические средства с заданными свойствами

Әдебиеттер тізімі:

1. Лапароскопическая хирургия. Паппас. Харниш. Теодор. 2015 г
2. Оперативная хирургия. А. А. Воробьев 2015;
3. Диагностическая лапароскопия И.В. Фёдоров 2010 г
4. Эндоскопическая хирургия Сигал, Одинцов 2008
5. Иллюстрированное руководство по эндоскопической хирургии 2007, Емельянов