# КАРАГАНДИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ Куралбаев Д.Б.

6055 группа

Проверила: Кобжанова Г.С.

Караганда 2015 г.

Острое нарушение кровообращения в брыжеечных сосудах развивается вследствие эмболии артерий или тромбозов брыжеечных артерий и вен.

- Верхняя брыжеечная артерия 90 %
- Нижняя брыжеечная артерия 10 %
  (компенсация кровотока в левой половине ободочной кишки вследствие хороших коллатеральных связей сосудов с системами верхней брыжеечной и внутренних подвздошных артерий)

### Классификация:

- Окклюзионные нарушения:
  - 1) эмболия мезентериальных артерий;
  - 2) тромбоз артерий;
  - 3) тромбоз вен;
- 4) прикрытие устьев артерий со стороны аорты вследствие ее атеросклероза и тромбоза;
- 5) окклюзия артерий в результате расслоения стенок аорты;
- 6) сдавление (прорастание) сосудов опухолями;
- 7) перевязка сосудов.

- Неокклюзионные нарушения:
- 1) неполной окклюзии артерий;
- 2) ангиоспазма;
- 3) падения сердечного выброса и централизации гемодинамики

### Этиология

- 1) Эмболия брыжеечных артерий
- атеросклероз (внутрисердечные тромботические массы, которые у больных с атеросклерозом чаще находятся в левом желудочке сердца или аорте)
- инфаркт миокарда(в левом ушке, левом предсердии, на створках митрального клапана)
- ревматические пороки сер
- гипертоническая болезнь.

### Реже: - узелковый периартериит

- - васкулиты
- - эндартерииты
- рак

Крайне редко: - тромбированная аневризма брюшной аорты

- тромбоз легочных вен
- флеботромбозы различной локализации.
- \* Мобилизация тромбов происходит при повышении силы сердечных сокращений, перепадах артериального давления, частичном лизисе и фрагментации тромботических масс, особенно на фоне гипокоагуляции крови.

- 2) Тромбоз брыжеечных вен
- -воспалительные / гнойные процессы в брюшной полости( абсцесс, острый панкреатит, некроз поджелудочной железы, перитонит, сепсис)

### Факторы риска

- цирроз печени
- портальная гипертензия
- - болезнь Крона / неспецифический язвенный колит
- - травмы брюшной полости
- недавно перенесенные оперативные вмешательства
- злокачественные новообразования (гиперкоагуляционный синдром+ обезвоживание организма+ химиотерапия+ повреждение сосудов метастазами+ экстравазальное компрессионное сдавление опухолью)
- Лекарственные препараты (сердечные гликозиды, вазопрессоры, диуретикм, химиотерапия, оральные контрацептивы, эстроген содержащие препараты)
- - беременные женщины
- курильщики с длительным стажем

### Стадии болезни

1. <mark>Ишемии</mark> (геморрагического пропитывания при венозном тромбозе) \*обратимо\*

2. Инфаркта кишечника (ишемия кишечной стенки > 3х часов

3. Перитонита

### Классификация по течению заболевания

- 1) С компенсацией мезентариального кровотока наблюдается полное восстоновление функции кишечника.
- 2) С субкомпенсацией мезентариального кровотока жизнеспособность кишечника поддерживается за счёт коллатералей.
- 3) С декомпенсацией мезентариального кровотока происходит инфаркт кишечника.

### Клиника

#### БОЛЬ:

- очень интенсивная
- схваткообразный характер
- плохо купируется наркотическими анальгетиками.
- неопределенной локализации
- иррадиирует во все отделы живота (реже больные могут указать на боль в эпигастрии, околопупочной области.)

### ТОШНОТА, РВОТА:

В начале - однократная рефлекторная рвота желудочным содержимым.

Далее рвота становится постоянной, цвета кофейной гущи с неприятным гнилостным запахом

### СИМПТОМ ИШЕМИЧЕСКОГО ОПОРОЖНЕНИЯ КИШЕЧНИКА(В. С.

Савельев и И. В. Спиридонов, 1979 г.):

В начале 1-2-кратный жидкий стул, тенезмы.

 \*При развитии инфаркта кишечника: кровь в кале по типу «малинового желе» /кровяные сгустки.

- симптомы интоксикации
- вынужденное положение больного
- влажный кожный покров
- Язык и внутренняя поверхность щек быстро становятся сухими( в стадии перитонита на них появляется грязно-серый налет с буроватым оттенком. Возникает тягостное чувство жажды.)
- -температура тела до 38–39°C.
- учащенный пульс, слабые сердечные тоны

### Физикальное исследование:

- абдоминальная пальпация: живот почти всегда мягкий, малоболезненный, принимает участие в акте дыхания, что не соответствует жалобам пациентов на сильную абдоминальную боль.
- Аускультация живота: ослабление кишечных шумов/полное отсутствие перистальтики. \*Иногда выслушивается систолический шум в эпигастральной области, обусловленный сужением верхней брыжеечной артерии.
- На фоне перитонита появляются вздутие живота, симптомы мышечного напряжения и симптома Щеткина—Блюмберга.
- При пальцевом исследовании прямой кишки на перчатке нередко обнаруживают кровь.

# Окклюзия I сегмента верхней брыжеечной артерии:

- тотальное ишемическое поражение тонкой кишки+ слепая /вся правую половину толстой кишки (50% случаев).
- \* Кровообращение сохраняется лишь в небольшом отрезке тощей кишки у связки Трейтца\*
- Наиболее глубокие деструктивные изменения развиваются в терминальном отделе тонкой и в слепой кишках.

## Окклюзия II сегмента ствола верхней брыжеечной артерии

Ишемия терминальной части тощей и всей подвздошной кишки.

Редко развивается некроз слепой и восходящей толстой кишки.

Жизнеспособным остается участок тощей кишки длиной около 1-2 м, что вполне достаточно для функции пищеварения.

### Окклюзия III сегмента артерии

Кровообращение в кишечнике склонно к компенсации и в случае развития инфаркта поражается только подвздошная кишка.

 Сочетание острой окклюзии I сегмента верхней брыжеечной артерии с облитерацией устья нижней брыжеечной артерии приводит к развитию тотального поражения тонкого и толстого кишечника

### Дифференциальная диагностика:

- механическая кишечная непроходимость
- прободная язва желудка и двеннадцатиперстной кишки
- острый панкреатит
- острый холецистит
- острый аппендицит

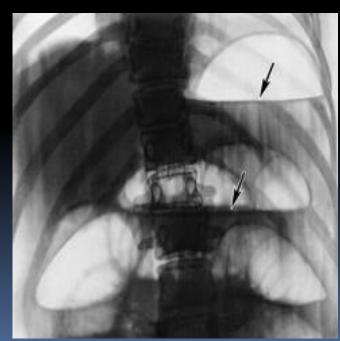
### Диагностика

• Рентген: раздутые петли кишечника с горизонтальным уровнем жидкости (признаки кишечной непроходимости). Рентгенография распознаёт кишечную

УЗИ

непроходимость

KT



- **УЗИ** выявляет признаки кишечной непроходимости, свободную жидкость в брюшной полости.
- Главное назначение это исключить другую патологию брюшной полости.

- **Ангиография**. Самый точный метод диагностики. необходимо проводить обязательно при подозрении на ОНМК.
- для выявления больных с неокклюзионной мезентариальной ишемией, поскольку им не показана операция (они нуждаются в лечении вазодилататорами).

#### Лапароскопия

К ранним лапароскопическим признакам относятся:

- А) бледность серозной оболочки пораженного сегмента кишки с сероватым оттенком;
- Б) отсутствие пульсации сосудов брыжейки и/или пристеночных сосудов;
- В) наличие симптома «четок» при обычном цвете брюшины и отсутствии выпота или незначительном количестве серозного выпота в брюшной полости;

### Постановка диагноза

- Сочетание характерных клинических признаков:
  - выраженный болевого синдром+ отсутствие мышечного напряжения передней брюшной стенки на стадии ишемии
- изменение лабораторных показателей (выраженный лейкоцитоз, повышение уровня ферментов (АЛТ, АСТ, ЛДГ, КФК, КФК-МВ))
- наличие признаков ишемии, выявленных при лапароскопии, являются показанием к последующей лапаротомии и ревизии верхней брыжеечной артерии.

### Лечение:

Эффективно только хирургическое лечение!

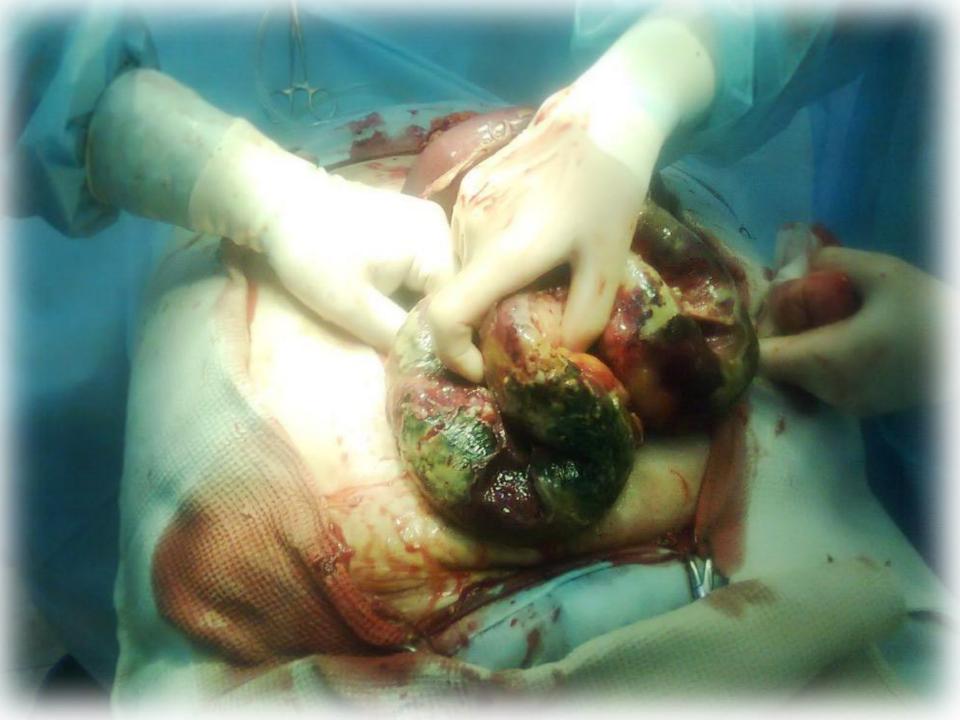
задачи:

- 1)восстановление мезентериального кровотока;
- 2)удаление участков кишки, подвергшихся некрозу;
- 3)борьба с перитонитом

# этапы оперативного вмешательства

- 1)хирургический доступ
- 2)ревизию кишечника и оценку его жизнеспособности
- 3)ревизию магистральных брыжеечных сосудов
- 4)восстановление мезентериального кровотока
- 5)резекцию кишечника по показаниям
- 6) дренирование и санацию брюшной полости.

- оценка жизнеспособности кишки:
- окраска кишечной стенки
- определение перистальтики и пульсации сосудов брыжейки
- Для нарушений мезентериального кровообращения характерна «мозаичность» ишемических расстройств: соседние участки кишки могут находиться в разных условиях кровообращения.



- Ревизия магистральных брыжеечных сосудов: определение пульсации сосудов у корня брыжейки
- Эмболэктомия из верхней брыжеечной артерии
- Тромбэктомия при тромботической окклюзии воротной вены/ окклюзия ее ствола
- Резекция кишки в пределах жизнеспособных тканей.

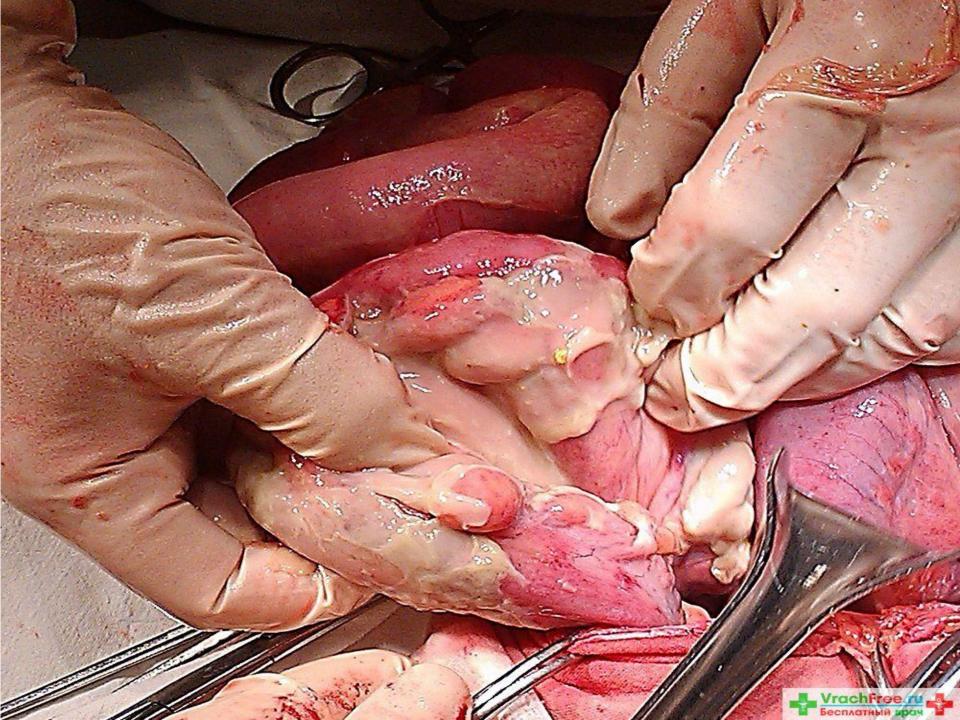


# Основные направления терапии в послеоперационном периоде

- 1. Коррекция расстройств
- 2. Нормализация газообмена и обеспечение адекватной оксигенации,
- 3. Устранение сдвигов водно-электролитного и КОС
- 4. Восполнение энергетических и метаболических потребностей организма
- 5. Профилактика и лечение острой почечной и печеночной недостаточности
- 6. Лечение пареза кишечника
- 7. Рациональное применение антибактериальных препаратов







## Резекция кишечника

