

Желудочно-кишечные кровотечения

Upper GI Bleeding

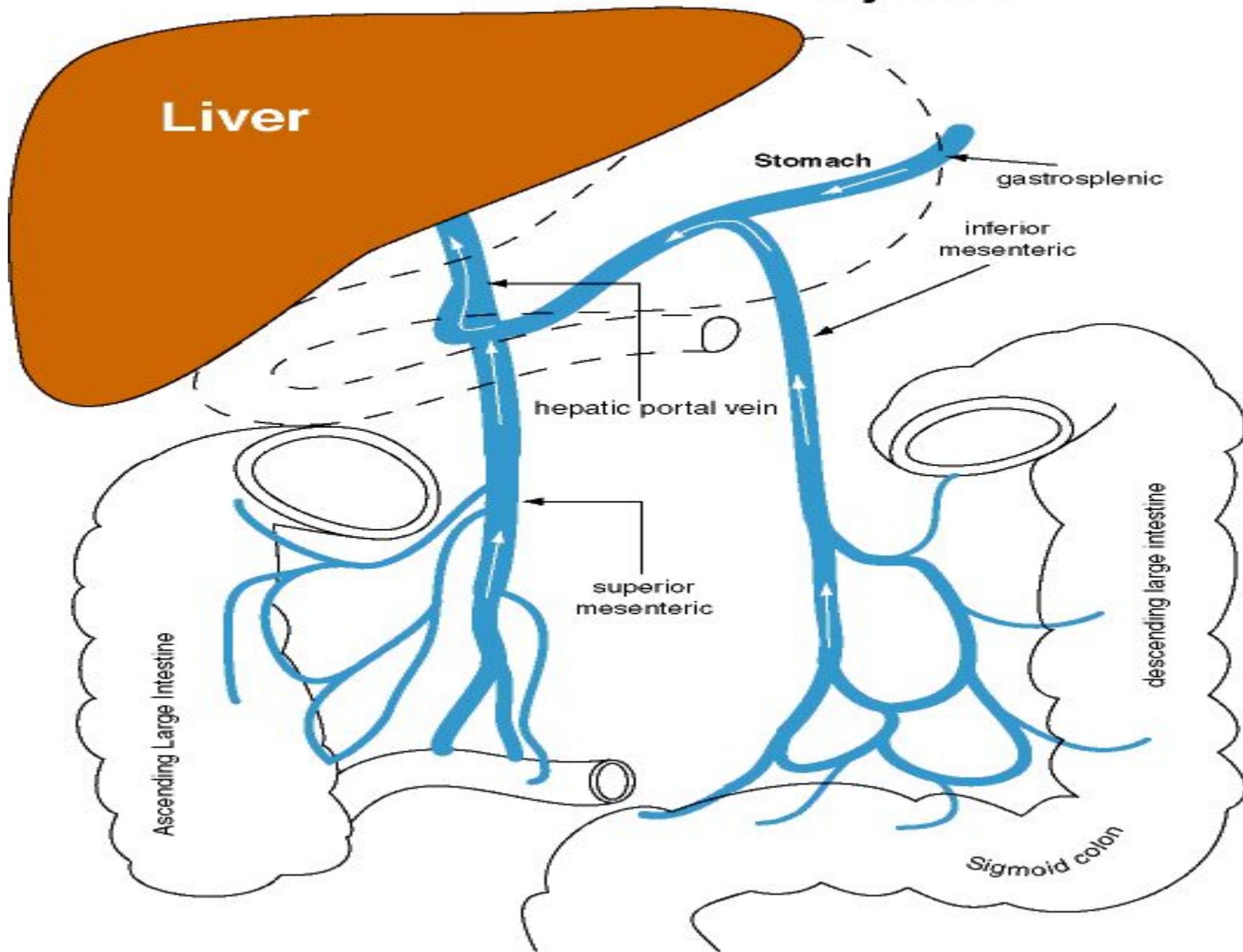
- Проксимальнее связки Трейца
- 80% всех ЖКК
- 80% неварикозные кровотечения

Portal Hypertension

Анатомия

- ПВ собирает кровь от :
 - тонкий кишечник
 - толстый кишечник
 - желудок
 - селезёнка
 - поджелудочная железа
 - желчный пузырь

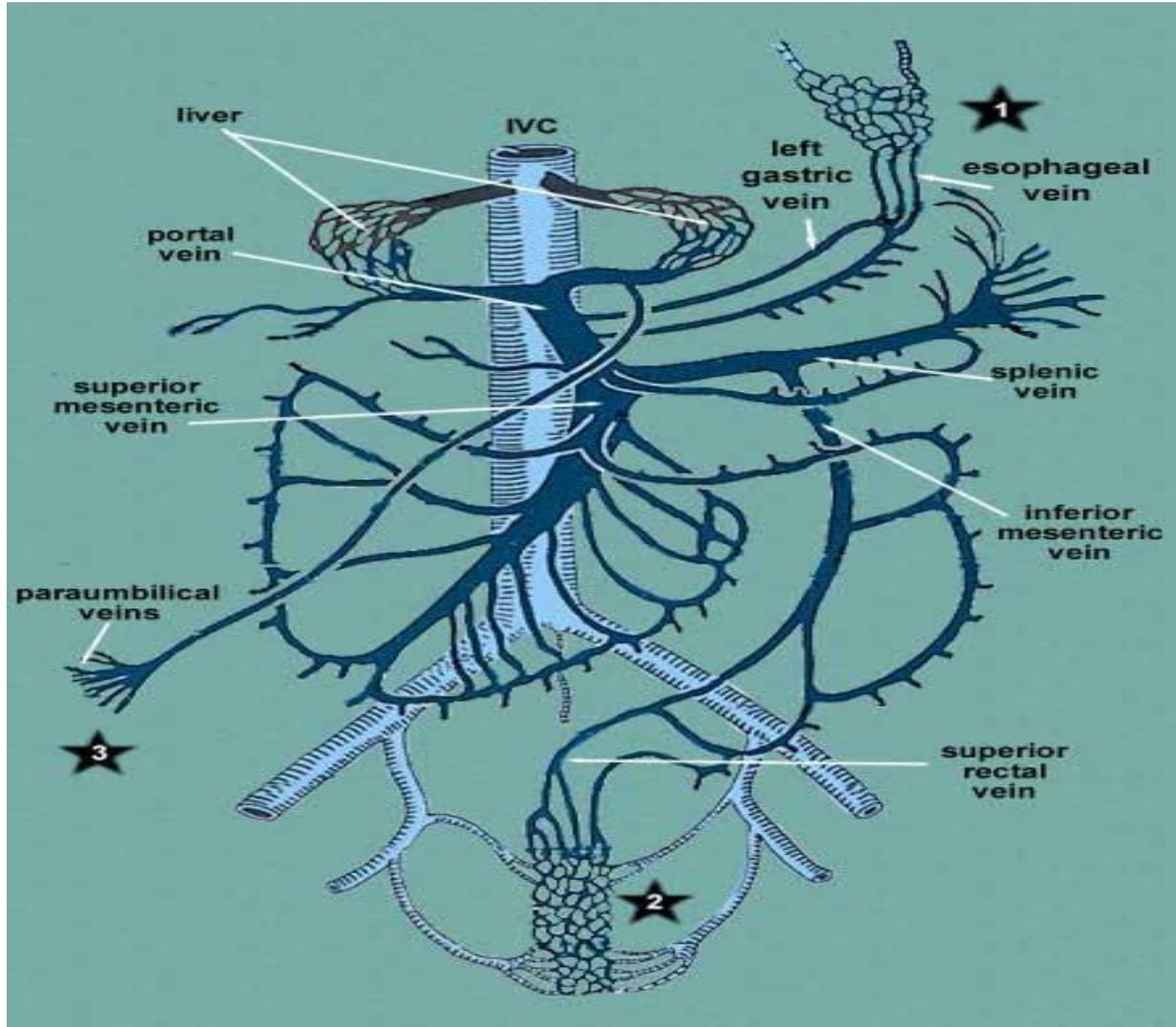
Hepatic portal System



Общая информация

- **Портальная гипертензия** - синдром повышенного давления в системе воротной вены (портальные сосуды, печеночные вены и НПВ).
- Портальная гипертензия сопровождается спленомегалией, варикозным расширением вен, асцитом, печёночной энцефалопатией.
- В норме давление в системе портальных вен составляет 5-10 мм рт.ст.
- Повышение давления в системе портальных вен выше 12 мм рт.ст. свидетельствует о развитии портальной гипертензии.

Порто-кавальные коллатерали



ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- У 90% больных циррозом печени возникает варикозное расширение вен пищевода, желудка и кишечника.
- В 30% случаев оно осложняется кровотечениями.
- Смертность после первого эпизода кровотечения составляет 30-50%
- У 70% пациентов, переживших один эпизод кровотечения из варикозных вен пищевода, кровотечения возникают повторно.
- Среди всех причин, вызывающих кровотечения ЖКТ, варикозное расширение вен пищевода и желудка составляют 5-10%.

Классификация портальной гипертензии

□ Предпеченочная портальная гипертензия

- тромбоз портальной и селезеночной вен
- врожденная атрезия или стеноз портальной вены
- сдавление портальной вены опухолями

Классификация портальной гипертензии

- **Внутрипеченочная портальная гипертензия.**
 - **Пресинусоидальная**
 - фиброз печени
 - саркоидоз
 - шистосоматоз
 - миелопролиферативные болезни
 - первичный билиарный цирроз
 - **Синусоидальная**
 - Цирроз
 - хронический гепатит
 - врожденный печеночный фиброз
 - опухоли печени
 - **Постсинусоидальная**
 - синдром Бадда-Киари, веноокклюзионная болезнь

Классификация портальной гипертензии

□ Постпеченочная портальная гипертензия

- тромбоз печеночных вен (синдром Бадда-Киари)
- Констриктивный перикардит
- Рестриктивная кардиомиопатия
- Сердечная недостаточность

Клиника портальной гипертензии

- **Варикозные вены**- чаще всего в пищеводе, реже в желудке и аноректальной зоне. Вены вокруг пупка ("голова медузы") наблюдаются только тогда, когда пупочная вена остается незаращенной после рождения.
- **Асцит**
- **Гиперспленизм**- увеличение селезенки, анемия, тромбоцитопения, лейкопения..
- **Портальная гипертензионная гастропатия** - эрозии и язвы слизистой оболочки желудка. Часто после склеротерапии варикозных вен пищевода.
- **Диспепсия**
- **Признаки полиавитаминоза.**

Осложнения портальной гипертензии

- Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода, желудка, прямой кишки
- Печеночная энцефалопатия(нарушения сна, концентрации внимания, депрессия, тревожность или раздражительность, сонливость, дезориентация, нарушения памяти, расстройства поведения, гнев, паранояльные идеи, кома)
- Почечная недостаточность
- Системные инфекции
- Спонтанный бактериальный перитонит
- Гепато-ренальный синдром

Диагностика

- Эзофагогастродуоденоскопия
- УЗИ
- Ультразвуковая доплерография печеночных и портальных вен
- Компьютерная томография
- Магнитнорезонансная томография
- Гепатосцинтиграфия
- Транскавальная печеночная венография
- Биопсия печени

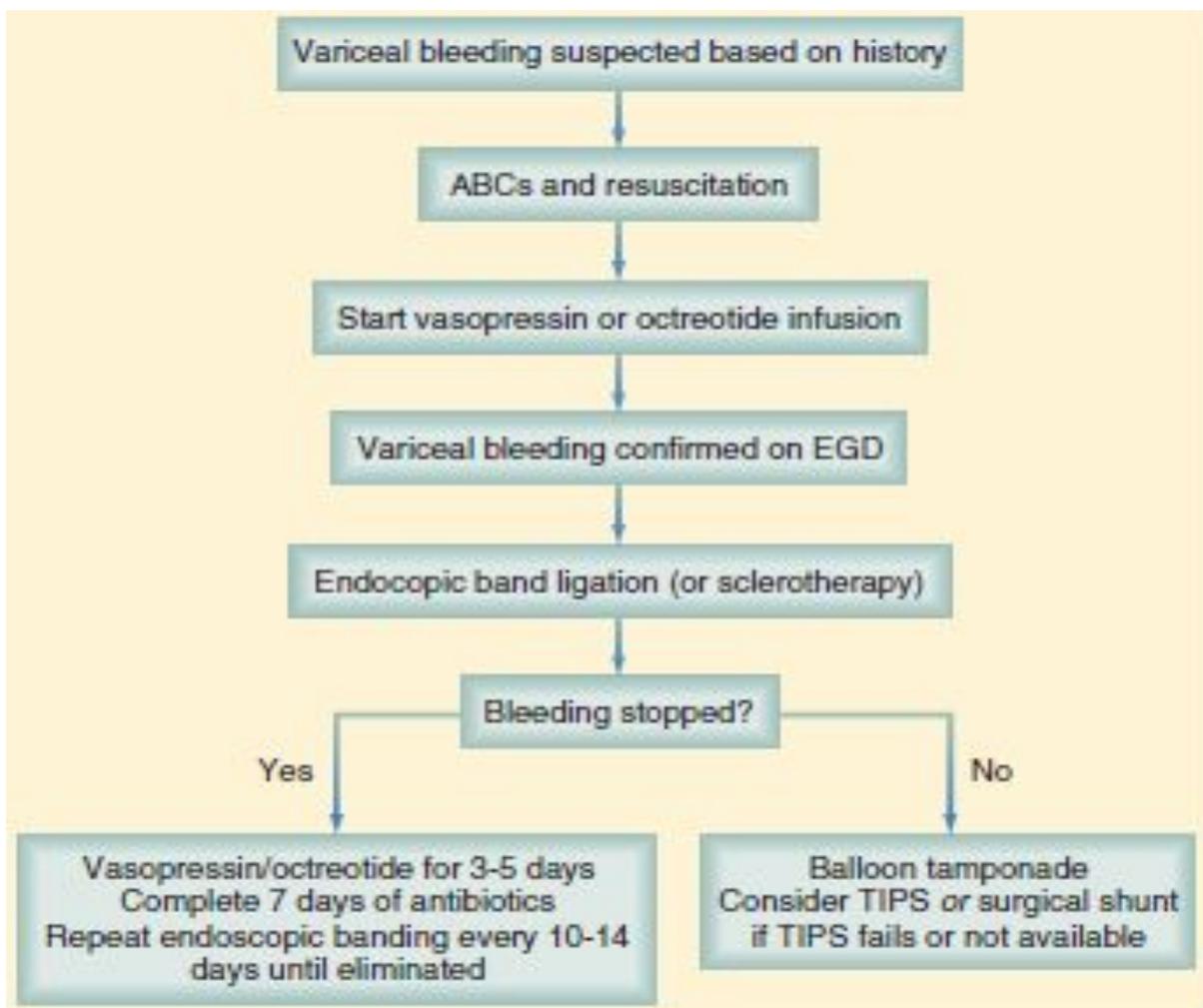
Лечение

- Лечение причины
- Профилактика и лечение осложнений.
- Снижение портального давления.
- Остановка кровотечения из вен пищевода.
- Возмещение кровопотери и устранение гипоксии.
- Воздействие на коагуляционный потенциал крови.
- Лечение печеночной недостаточности.

Лечение

- Вазопрессин
- Нитраты
- Бета-адреноблокаторы
- Соматостатин
- Мочегонная терапия
- Лактулоза
- Антибактериальная терапия

Лечение



Хирургическое лечение

- наличие варикозно-расширенных вен пищевода или кардиального отдела желудка с кровотечением или без него
- спленомегалия с гиперспленизмом
- асцит

Хирургическое лечение

- Портосистемное шунтирование
 - портокавальное (общая декомпрессия)
 - дистальное спленоренальное
 - Child A, B
- Трансплантация печени
 - облегчение портальной гипертензии,
 - предупреждение повторных
 - кровотечений, уменьшение проявления
 - асцита и энцефалопатии. Child C

Трансюгулярное интрапеченочное портосистемное шунтирование

- Показания к ТИПШ:
 - Кровотечение из варикозных вен у пациентов с неэффективной консервативной терапией и эндоскопическим лечением.
 - Повторные кровотечения из варикозных вен.
 - Изолированное кровотечение из варикозных вен желудка.
 - Асцит, рефрактерный к терапии.
 - Синдром Бадда-Киари
 - Гепаторенальный синдром.
 - Печеночный гидроторакс.
 - Энтеропатия с потерей белка.
 - Child A, B

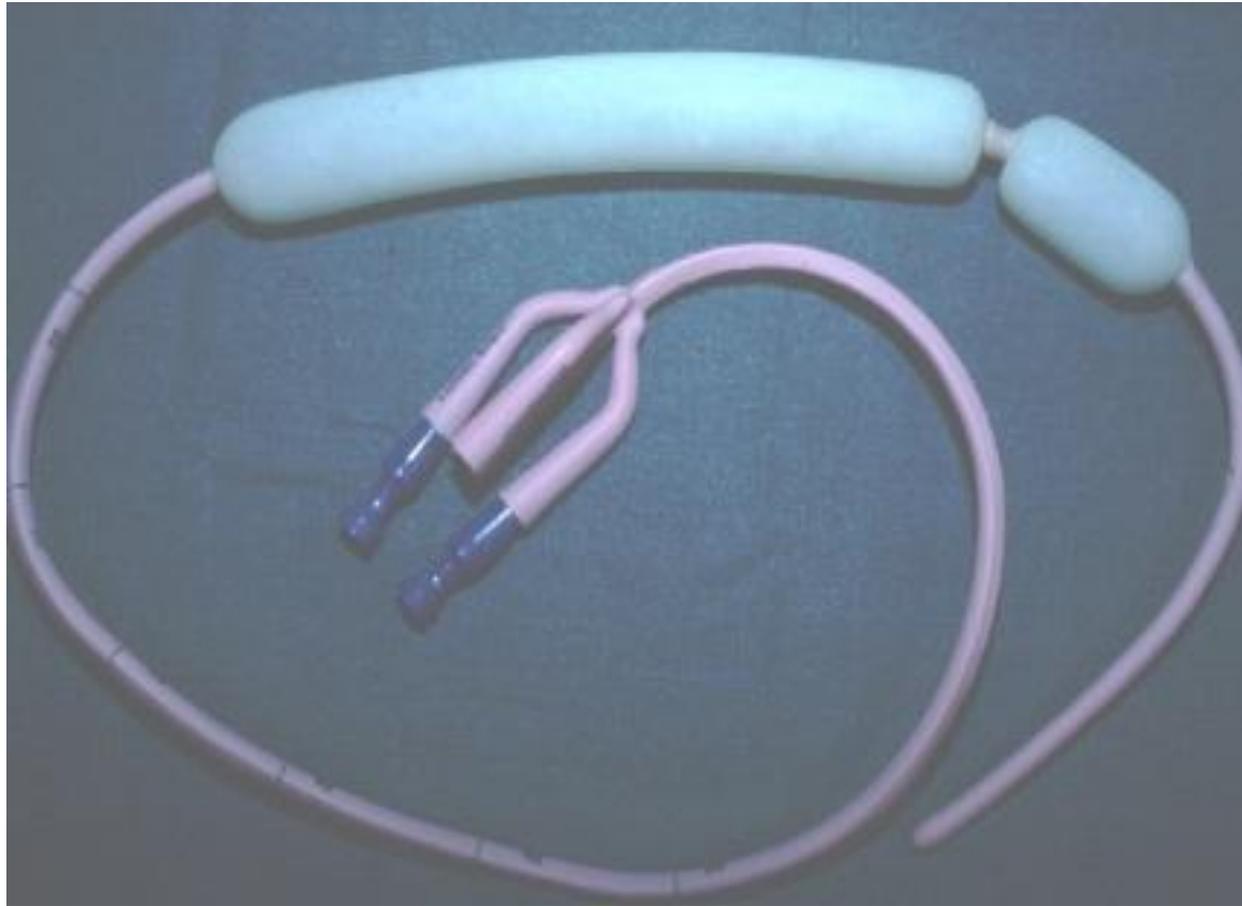
Эндоскопическое лечение

- Эндоскопическая склеротерапия
- Эндоскопическая перевязка

Varix Banding



Blackmore Tube



Liver Transplant

- The ultimate shunt, as it relieves portal hypertension, prevents bleeding, manages ascites and encephalopathy by restoring liver function.
- Child class A: shunt surgery or TIPSS
- Child class B: shunt or TIPSS
- Child class C: TIPSS or liver transplant

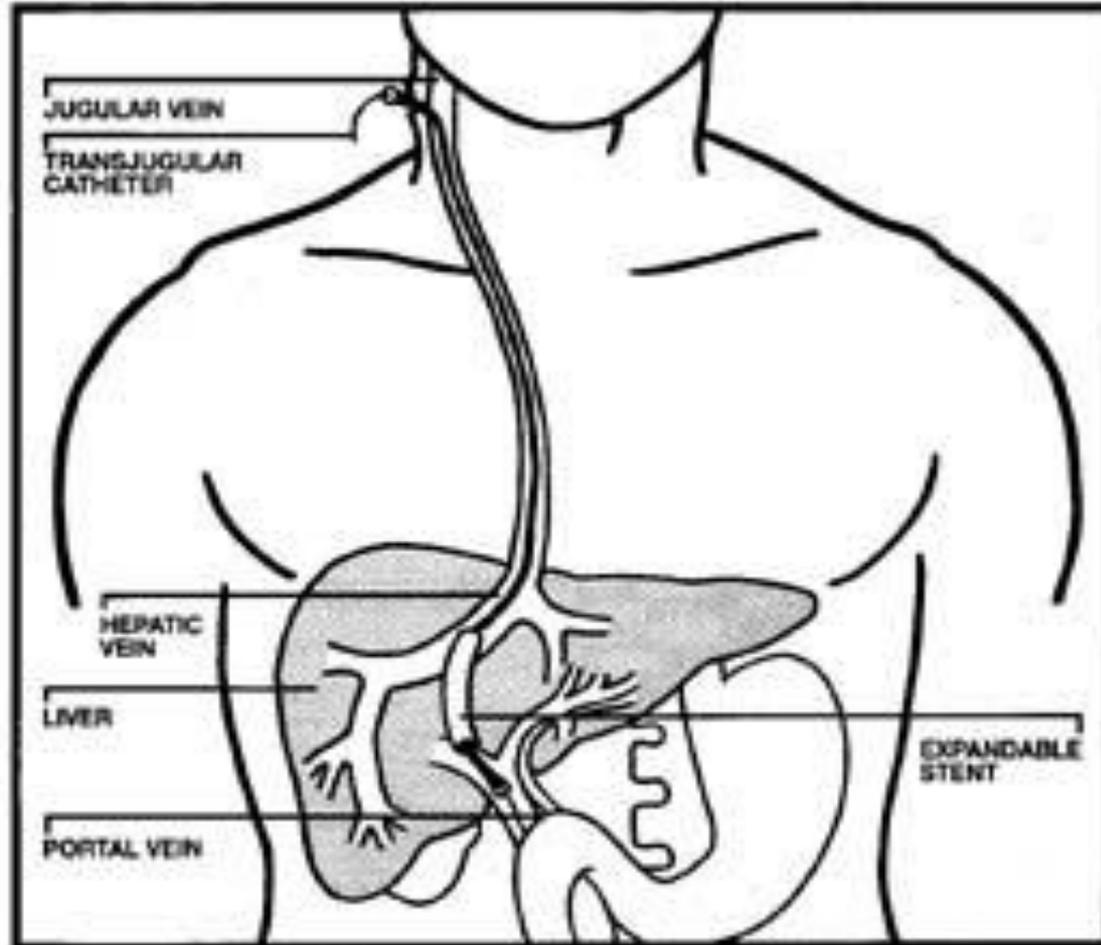
THE CHILD CLASSIFICATION

	A	B	C
Ascites	none	slight	moderate
Encephalopathy	none	I and II	III and IV
Albumin (g/l)	>35	28-35	<28
Bilirubin (mg-%) (PBC)	<2 (1-4)	2-3 (4-10)	>3 (>10)
PT (s prolonged)	1-4	4-6	>6

TIPSS

- For continued bleeding despite medical and endoscopic treatment in patients with Child C disease and selected Child B disease.
- It is only useful in portal hypertension of hepatic origin.
- Internal jugular to hepatic vein through hepatic parenchyma to portal vein. Tract dilated and stented.

TIPS



Complications of TIPS

- Hematoma, cardiac arrhythmias, bacteremia
- Perihepatic hematoma, rupture of liver capsule
- Extrahepatic puncture of portal vein
- Arterioportal fistula, portobiliary fistula
- Encephalopathy (30%)
- Liver failure

Неварикозные кровотечения

- Язвенная болезнь • 30-50%
- Синдром Меллори-Вайса • 15-20%
- Гастрит или дуоденит • 10-15%
- Эзофагит • 5-10%
- Артериовенозные мальформации • 5%
- Опухоли • 2%

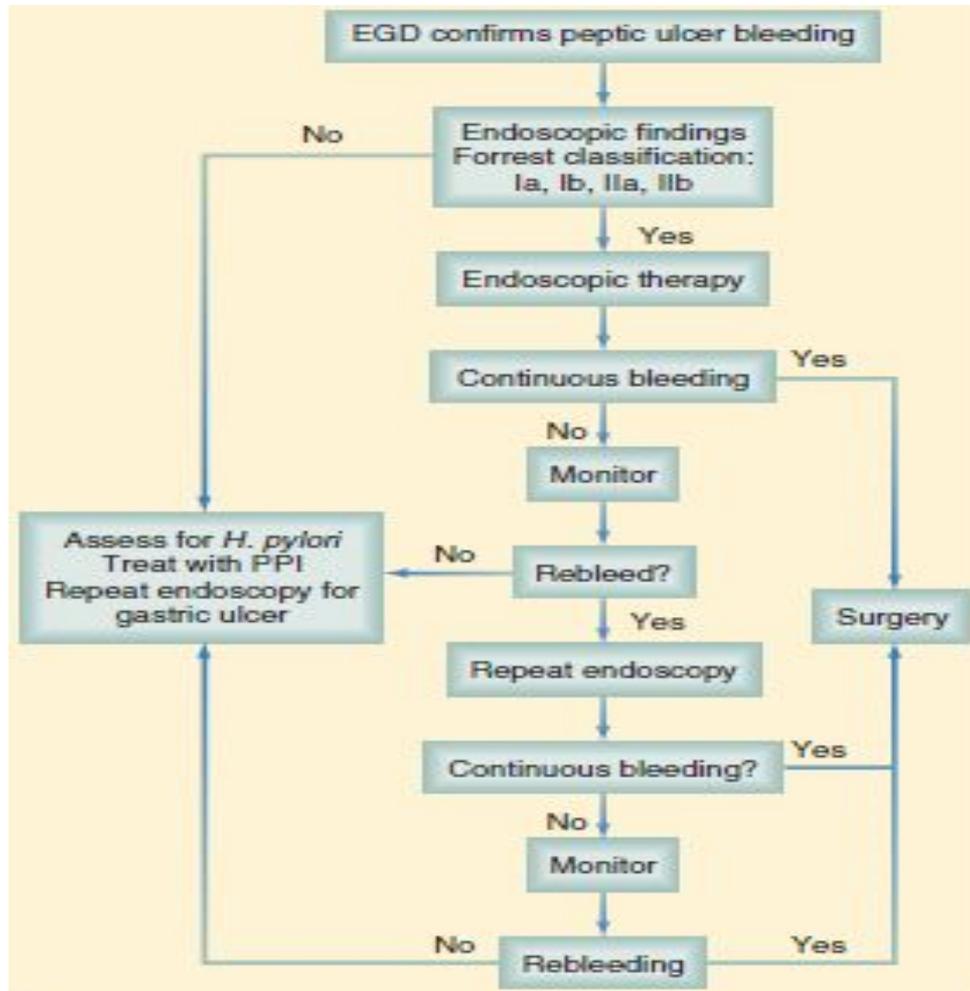
Язвенные кровотечения

- Возникает у 10-15% больных
- Наиболее частая причина смерти
- Наиболее частое показание к операции
- Чаще из дуоденальных язв
- Наиболее значимы гастродуоденальная и левая желудочная артерии

Ведение

1. Гастродуоденоскопия
2. Эндоскопическая терапия, при неуспехе - операция
3. Противоязвенная терапия
4. При рецидивном кровотечении – п.1
5. При повторном рецидиве - операция

Ведение



Факторы риска

10% потребуют операции

- Язвы более 2 см в диаметре
- Задние дуоденальные язвы
- Желудочные язвы
- Высокий риск по Форресту

Группы риска по Форресту

- 1а активное пульсирующее
- 1в активное не пульсирующее
- 2а видимый сосуд
- 2в сверток крови
- 2с гематин в язве
- 3 чистая язва
- Высокий риск повторного кровотечения
- Средний риск
- Низкий риск

Показания к операции

- Гемодинамическая нестабильность после трансфузии 6 порций крови
- Неуспех эндоскопической терапии
- Повторное кровотечение после двух эндоскопий
- Шок при повторном кровотечении
- Длительное медленное кровотечение, требующее 3 и более доз крови в день

Хирургическое лечение

- Дуоденотомия, прошивание
- Пилоропластика, стволовая ваготомия
- Антректомия, стволовая ваготомия
- Частичная гастректомия при
желудочных язвах

Синдром Меллори-Вайса

- 90% -кровоотечение останавливается самостоятельно
- Дефект слизистой заживает в течение 72 часов
- Эндоскопическая терапия
- Ангиоэмболизация

Стресс-гастрит

- Множественные поверхностные эрозии в теле желудка
- Язва Кушинга – при травме головы
- Язва Керлинга – при ожогах
- Противоязвенная терапия
- Инфузия вазопрессина в левую желудочную артерию
- Гастректомия

Dieulafoy's lesion

- Сосудистая мальформация
- Чаще по малой кривизне желудка и дне
- Необычно крупный сосуд в подслизистом слое
- Лечение эндоскопическое
- Ангиоэмболизация

Gastric Antral Vascular Ectasia

- “Watermelon stomach”
- Расширенные венулы в антруме
- Чаще персистирующие кровотечения
- Хроническая анемия
- Argon plasma coagulation

Aortoenteric fistula

- Между аортой и ДПК
- После операций по поводу аневризмы
- Массивное, часто фатальное, кровотечение
- Перевязка аорты, неанатомическое шунтирование

Гемобилия

- После травмы
- После манипуляций с желчными путями
- Опухоли
- Эндоскопия
- Ангиографическая эмболизация

Hemosuccus pancreaticus

- Кровотечение из панкреатического протока
- Эрозия псевдокисты в селезеночную артерию
- Ангиографическая эмболизация
- Дистальная панкреатектомия

Кровотечения при портальной гипертензии

- Портосистемные шунты
- Кровотечения из расширенных вен пищевода
- Варикозно расширенные вены в 30% при циррозе
- 30% из них осложняются кровотечением
- 20% смертность после первого кровотечения в течение 6 недель

Лечение

1. Анамнез – подозрение на кровотечение из варикозных вен
2. Реанимация
3. в\в вазопрессин или октреотид
4. Эзофагогастроскопия. Перевязка или склерозация
5. Октреотид\вазопрессин 3-5 дней +Антибиотики

Лечение

- Зонд Блэкмора – 50% рецидив
- TIPSS – срочная декомпрессия, 95% остановка кровотечения
- Желудочно-пищеводная деваскуляризация-операция Sugiura

Профилактика рецидивов

- 70% повторное кровотечение в течении двух месяцев
- Бета-блокаторы
- Противоязвенные препараты
- Хирургическая декомпрессия (дистальный спленоренальный шунт)

Lower Gastrointestinal Hemorrhage

- дистальнее связки Трейца
- 95% толстокишечные кровотечения
- Частота увеличивается с возрастом

Толстокишечные кровотечения

- Дивертикулы
 - Ишемия
 - Аноректум
 - Новообразования
 - Инфекционный колит
 - Ангиодисплазии
 - IBD
- 30-40%
 - 5-10%
 - 5-15%
 - 5-10%
 - 3-8%
 - 3%
 - 3%

Диагностика

- Кровавый стул
- У 40% выявляется более одного вероятного источника кровотечения
- До 25% источник кровотечения остается не выявленным

Алгоритм

1. Аноректоскопия
2. Исключить кровотечение из верхних отделов ЖКТ
3. Колоноскопия
4. Энтероскопия
5. Сканирование с мечеными эритроцитами

Радионуклидное сканирование

- Эритроциты, меченые Tc99
- Чувствительность при 0.1 мл\мин
- Невысокая точность
- Применяется для решения об ангиографии

Селективная ангиография

- Чувствительность 1мл\мин
- При продолжающемся кровотечении
- Точная локализация
- Возможность лечебных манипуляций
- Процедура, связанная с риском осложнений

Хирургическое лечение

- Источник определен – частичная колектомия или резекция тонкой кишки
- Источник не определен – интраоперационная локализация включая энтероскопию

Дивертикулез

- Наиболее частая причина
- 3-15% осложняется кровотечением
- После 40 лет
- 75% останавливаются спонтанно
- 10% рецидив в первый год
- Колоноскопия с инъекцией адреналина
- Клипирование
- Резекция после локализации

Ангиодисплазия

- Артериовенозные мальформации
- Старше 50 лет
- Сочетаются со стенозом аорты и почечной недостаточностью
- В слепой кишке и правом колоне чаще всего
- 15% массивные кровотечения

КОЛИТЫ

- Воспалительные заболевания кишечника
- Инфекционный колит
- Радиационный колит
- Ишемический колит

IBD

- Язвенный колит чаще, чем Крон-колит
- Диагностика – эндоскопия и биопсия
- Язвенный колит – 15% кровотечения
- Крон-колит – 1%
- Лечение медикаментозное

Ишемический колит

- Наиболее частая форма мезентериальной ишемии
- Чаще селезеночный угол и ректосигмоид
- 15% требуется резекция в связи с прогрессирующей ишемией