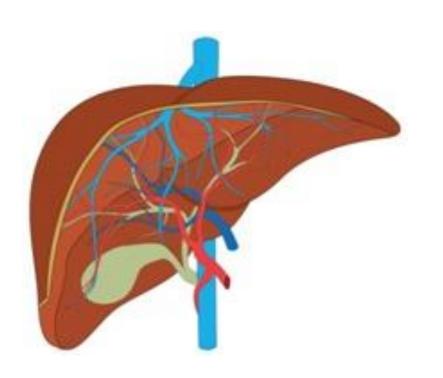
# Портальная гипертензия

Подготовил- Садыков Ж.

Повышенное давление в бассейне воротной вены, вызванное нарушением кровотока различного происхождения и локализации в портальных сосудах, печёночных венах и нижней полой вене (свыше 10 мм.рт.ст.)





# Этиология портальной гипертензии

- 1.Цирроз печени (70-80%);
- 2.Воспалительные, посттравматические, опухолевые, паразитарные заболевания органов панкреато-биллиарной области;
- 3.Врожденная и приобретенная аномалия сосудов печени;
- 4.Врожденная и приобретенная патология нижней полой вены;
- 5. Перенесенные в детстве явления омфолита или последствия катетеризации пупочной вены;

### Классификация

Различают следующие стадии портальной гипертензии:

- І. Компенсированная стадия характеризуется следующими основными проявлениями:
- выраженный метеоризм;
- частый жидкий стул, после которого метеоризм не уменьшается;
- расширение вен передней брюшной стенки;
- повышение давления в воротной и печеночной венах (определяется путем катетеризации этих вен; катетеризация печеночных вен позволяет также судить о синусоидальном давлении);
- увеличение диаметра воротной вены и недостаточное расширение ее во время вдоха (определяется с помощью ультразвукового исследования).
  - II. Начальная декомпенсация портальной гипертензии имеет следующую симптоматику:
- ❖ варикозное расширение вен нижней трети пищевода (определяется при рентгеноскопии желудка и ФГДС);
- нередко выраженный гиперспленизм;
  - остальные симптомы те же, что в I стадии.
- ❖ III. Декомпенсированная стадия:
- ❖ выраженный гиперспленизм;
- геморрагический синдром;
- резко выраженное расширение вен нижней трети пищевода и желудка и кровотечение из них;
- ❖ выраженные отеки;
- асцит;
- порто-кавальная энцефалопатия

#### Симптомы портальной гипертензии

- Общие проявления заболевания:
- слабость;
- **♦** вялость;
- апатия;
- толовная боль;
- **•** тошнота;
- изменение вкуса;
- шелушение кожных покровов;
- **♦** зуд кожи;
- Варикозное расширение портокавальных анастомозов с явлениями кровотечений:
- рвота «кофейной гущею»
- рвота кровью
- ♦ «дегтеобразный стул»
- появление темно-красной крови в стуле
- ❖ «голова медузы»

- Диспепсический синдром:
- снижение или полное отсутствие аппетита;
- вздутие кишечника;
- боли в области желудка;
- боли в правом и левом подреберье;
- боли в околопупочной области;
- расстройство стула чередующиеся появлением запоров и диареи;
- Спленомегалия с явлениями
- **•** гиперспленизма:
- ❖ увеличение селезенки;
- анемия;
- лейкопения;
- **\*** тромбоцитопения;

#### Патогенез цирроза печени



### Симптомокомплекс цирроза печени и ПГ

- Увеличение размеров селезенки
- **♦** Желтуха
- **Варикозное расширение вен пищевода и желудка**
- **«** Асцит
- Расширение геморроидальных вен
- **Венозные подкожные коллатерали на брюшной стенке** «голова медузы»
- Пальмарная эритема
- **Ф** Гинекомастия
- **Атрофия мышц, контрактуры**

## Диагностика Лабораторные исследования

	TO STATE OF THE ST				
Показатель	Нормальное значение	Изменение при портальной гипертензии	Общий анализ мочи:		
			Показатель	Нормальное значение	Изменение при портальной
Эритроциты	3,2 - 4,3*10 <sup>12</sup> /л	1,2 - 2,0*10 <sup>12</sup> /л	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		гипертензии
СОЭ (скорость оседания эритроцитов)	1 — 15 мм/ч	1 – 30 мм/ч	Удельный вес	1012 - 1024	1012 - 1029
			Реакция рН	Слабокислая	Слабокислая
Ретикулоциты	0,2 - 1,2%	50 -65,8%	Белок	нет	2 – 3 г/л
Гемоглобин	120 – 140 г/л	40 – 70 г/л	Эпителий	1 – 3 в поле зрения	1 — 3 в поле зрения
Лейкоциты	4 — 9*10 <sup>9</sup> /л	1 – 2,4*10 <sup>9</sup> /л	Лейкоциты	1 — 2 в поле зрения	1 — 2 в поле зрения
Тромбоциты	180 – 400*10 <sup>9</sup> /л	80 — 90*10 <sup>9</sup> /л	Эритроциты	Нет	1 — 3 в поле зрения

Коагулограмма (свертываемость крови):

Показатель	Нормальное значение	Изменения при портальной гипертензии
Протромбиновый индекс	60 – 100%	30 - 50%
Адгезия тромбоцитов	20 – 50%	10 – 35 %
АЧТВ (активное частичное тромбопластиновое время)	30 – 40 секунд	Менее 30 секунд

Биохимическое исследование крови:

Показатель	Нормальное значение	Изменения при портальной гипертензии		
Общий белок	68 – 85 г/л	60 – 65 г/л		
Альбумин	40 – 50 г/л	40 – 45 г/л		
Глюкоза	3,3 — 5,5 ммоль/л	3,5 — 4,5 ммоль/л		
Мочевина	3,3 - 6,6 ммоль/л	3,3 - 6,6 ммоль/л		
Креатинин	0,044 - 0,177 ммоль/л	0,044 - 0,177 ммоль/л		
Фибриноген	2 — 4 г/л	1 – 2 г/л		
Лактатдегидрогеназа	0,8 - 4,0 ммоль/(ч·л)	0,8 - 4,0 ммоль/(ч·л)		

### Инструментальное исследование

- **♦** УЗИ печени в ходе, которого оцениваются размеры печени и селезенки, изменение структуры печени, наличие свободной жидкости в брюшной полости;
- **♦** КТ (компьютерная томография) или МРТ (магнитно-резонансная томография) печени позволяют получить точные данные о структуре и размере органа, изучить близлежащие системы органов и обнаружить даже незначительное количество жидкости в брюшной полости;
- ◆ Рентгенологическое обследование пищевода и желудка. Цель обследования выявление варикозно расширенных вен слизистой оболочки пищевода и желудка. Метод при данном обследовании является столь же информативным, как и при проведении КТ или МРТ данных органов, которые являются одними из дорогостоящих;
- ◆ ФГДС (фиброгастродуоденоскопия) эндоскопическое исследование слизистой оболочки пищевода и желудка, позволяющее выявить варикозно расширенные вены или признаки кровотечения из них;
- ❖ Лапароскопия эндоскопическое исследование брюшной полости путем введения через брюшную стенку эндоскопической трубки. Метод позволяет визуально увидеть систему воротной вены, варикозно расширенные вены желудка и селезенки, выявить внутрибрюшные кровотечения и асцит.

## Лечение портальной гипертензии

- **♦** Препараты из группы бета-адреноблокаторов для снижения давления в портальной вене за счет снижения артериального давления и частоты сердечных сокращений:
- $\spadesuit$  пропранолол по 40-80 мг 1-2 раза в сутки;
- ◆ анаприлин по 40 мг 2 раза в сутки.
- **♦** Препараты из группы нитратов (в своем составе содержат соли азотной кислоты) для снижения давления в портальной вене за счет расширения кровеносных сосудов:
- **♦** нитроглицерин по 1 таблетке 4 − 6 раз в су тки;
- **♦** изокет 0,1% раствор по 10 мл в ампуле разводят на 100,0 мл физиологического раствора, применяют 1 раз в сутки внутривенно капельно.
- **♦** Соматостатин синтетический аналог гормона, вырабатываемого головным мозгом, функция которого заключается в сужении артерий в брюшной полости, что способствует снижению давления в системе воротной вены. Препарат применяют по 3000 мл внутривенно капельно на протяжении 3 − 5 суток.

- **♦** Мочегонные препараты для снижения давления в портальной вене путем уменьшения объема циркулирующей крови:
- **•** торсид по 10 мг (1 таблетка) утром натощак ежедневно;
- $\spadesuit$  фуросемид по 40 80 мг (1 2 таблетке) утром натощак 3 4 раза в неделю.
- **♦** Препараты лактулозы для удаления из кишечника продуктов обмена, шлаков и токсических веществ:
- **♦** лактувит или нормазе по 30 − 45 мл утором натощак ежедневно.
- **Заместительная терапия с целью возмещения кровопотери:**
- **♦** эритроцитарная масса по 100,0 − 150,0 мл внутривенно капельно;
- плазма по 200,0 мл внутривенно капельно;
- альбумин по 150,0 мл внутривенно капельно;
- **♦** тромбоцитарная масса по 50,0 − 100,0 мл внутривенно капельно.
- При кровотечениях назначается этамзилат натрия или викасол внутривенно капельно. Дозу препарата рассчитывают, учитывая характеристики кровотечения.

#### Осложнения

- **кровотечения из варикозно расширенных вен желудочно-кишечного тракта;**
- асцит;
  - гиперспленизм, который характеризуется анемией, резким снижением иммунитета и снижением свертываемости крови, что способствует длительным, массивным кровотечениям;
- язвенная болезнь желудка;
- язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки;
- неспецифический язвенный колит и энтерит (поражение толстого и тонкого кишечника);
- печеночная энцефалопатия;
- печеночная кома;
- печеночная недостаточность;
- 🔷 летальный исход.

#### источники:

- Шифф, Ю. Р. Болезни печени по Шиффу
- **•** Гепатиты и цирроз печени Добронравов, А. В. монография

**№** <u>Пациора, М. Д.</u> - Хирургия портальной гипертензии

• Окороков, А.Н Диагностика болезней органов пищеварения