

# Отечно-асцитический синдром

*Мирзам Б.Ш*

# Классификация асцита (askos – мешок, сумка)

- 1 ст. - асцит, выявляемый только при УЗИ органов брюшной полости
- 2 ст. - умеренный асцит, определяемый при обследовании больного
- 3 ст. - напряженный асцит
- Рефрактерный – асцит, устойчивый к диуретической терапии

*Wong F. et al. Sepsis in cirrhosis: report on the 7th meeting of the International Ascites Club Gut 2005; 54(5):718-25*

*EASL clinical practice guidelines on the management of ascites, spontaneous bacterial peritonitis, and hepatorenal syndrome in cirrhosis. Hepatol. 2010; 53:397–417.*

# Основные причины развития асцита

- Цирроз печени 85%
- Опухоли 10%
- Сердечная недостаточность 3%
- Туберкулез 2%



## Другие причины развития асцита

- Обострение хронического панкреатита
- Синдром Бадда- Киари
- Вено-окклюзионная болезнь
- Тромбоз портальной вены
- Нефротический синдром
- Диабетическая нефропатия
- Микседема
- Синдром Мейгса (опухоль яичника или матки)
- Острый алкогольный гепатит...

# Патогенез отечно-асцитического синдрома

Цирроз печени

Синусоидальная внутрипеченочная портальная гипертензия

Спланхническая артериальная вазодилатация

Снижение эффективного объема циркулирующей крови

Активация ангиотензин-рениновой, симпатической и альдостероновой систем

Задержка натрия и воды

Увеличение объема циркулирующей крови

Рост портального давления

**Асцит – патологическое накопление жидкости в брюшной полости**

**Отечно-асцитический синдром**

Нарушение метаболизма гормонов и БАВ

**Гиперпродукция NO в спланхнических сосудах**

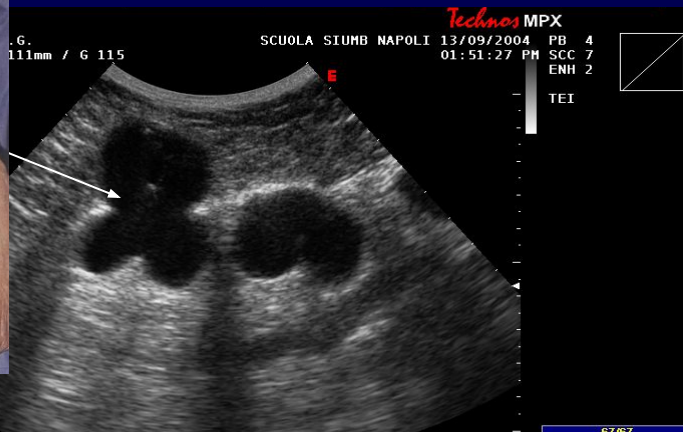


**Гипоальбуминемия (гипоонкия крови)**

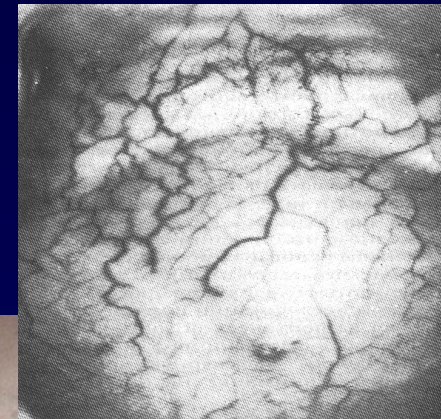
**Коагулопатия – увеличение проницаемости сосудистой стенки**

# Клинические проявления отечно-асцитического синдрома

- Увеличение массы тела
- Увеличение живота в объеме
- **Венозные подкожные коллатерали на брюшной стенке живота**
- **С. Крювелье-Баумгартена - «голова медузы» - «дьявольский шум»**
- Появление периферических отеков



*Расширение пупочной вены*



# Диагностика асцита у больного ЦП

1. **Физикальное обследование**
2. **Абдоминальная ультрасонография**
  - сопутствующее ожирение
  - множественные послеоперационные рубцы на передней брюшной стенке
  - повышенный уровень АФП
3. **Диагностический парацентез (30-40 мл)**
  - цитоз в АЖ
  - гистологическое исследование
  - биохимический анализ АЖ
  - бактериологический анализ АЖ
4. **Лапароскопия и биопсия брюшины (туберкулезный перитонит)**
5. **Оценка системной воспалительной реакции**
  - системная воспалительная реакция



# Диагностический парацентез

## • Показания

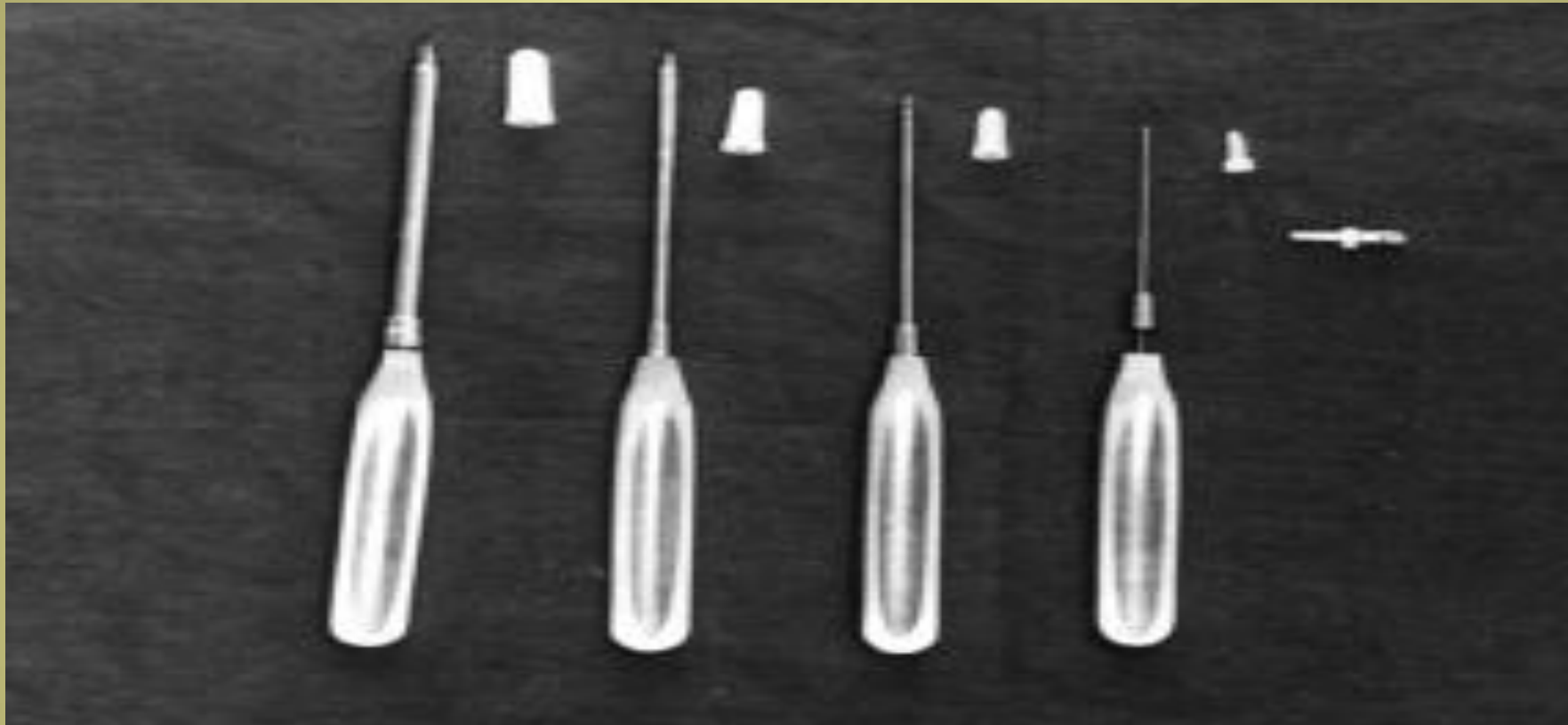
- впервые выявленный и клинически верифицированный асцит
- пациентам при ЦП с наличием асцита при прогрессивном ухудшении общего состояния

■ Необходимость профилактических инфузий свежезамороженной плазмы или тромбоцитарной массы является спорной

■ **Замещение альбумина - 6-8 г/л на каждый литр удаляемой АЖ, при удалении более 5 л асцитической жидкости**

## • Противопоказания

- клинически подтверждённый фибринолиз
- ДВС-синдром



**Троакары для проведения парацентеза**



# Сывороточно - асцитический альбуминовый градиент (СААГ)

*СААГ = сывороточный альбумин –  
альбумин асцитической жидкости*

Если  
**СААГ  $\geq 1,1$  г/дл,**  
подтверждается наличие  
портальной гипертензии

Если  
**СААГ  $\leq 1,1$  г/дл,** портальная  
гипертензия отсутствует

(достоверность ~ 97%)

# Дифференциальный диагноз асцитической жидкости

Причина	Внешний вид	Белок г/дл	Гра- диент г/дл	Эритро- циты	Лейкоциты	Другие
<b>Цирроз</b>	<b>Соломенно-желтая</b>	<b>&lt;2,5</b>	<b>&gt;1,1</b>	<b>низкое</b>	<b>&lt;250</b>	<b>–</b>
<b>Опухоль</b>	<b>Соломенно-желтая, хилез., геморрагическ.</b>	<b>&gt;2,5</b>	<b>варьирует</b>	<b>часто высокое</b>	<b>&gt;1000 (&gt;50% лимфоциты)</b>	<b>+ цитология</b>
<b>Гнойный перитонит</b>	<b>Мутная или гнойная</b>	<b>&gt;2,5</b>	<b>&lt;1,1</b>	<b>низкое</b>	<b>&gt;10000/ мм<sup>3</sup></b>	<b>грам (-) возбудители</b>
<b><u>Спонтанный бактериал. перитонит</u></b>	<b><u>Мутная или гнойная</u></b>	<b><u>&lt;2,5</u></b>	<b><u>&gt;1,1</u></b>	<b><u>низкое</u></b>	<b><u>&gt;250/мм<sup>3</sup></u></b>	<b><u>грам (-) возбудители</u></b>
<b>Туберкулезн. перитонит</b>	<b>Прозрачная, геморрагич. или хилезная</b>	<b>&gt;2,5</b>	<b>&lt;1,1</b>	<b>иногда высокое</b>	<b>&gt;1000 /мм<sup>3</sup> (&gt;70% лимфоц.)</b>	<b>высев кислотоустойч. палочки</b>

# Асцит: лечение



- 1) Постельный режим, строгое ограничение поваренной соли  
(2 г натрия в сутки - 88 ммоль/сут)
- 1) Ограничение жидкости до 1–1,2 л/сут

да



*Снижение массы тела за 4 дней на 0,8 кг*



нет

- 3) **Диуретики** (повышение дозы в 2-4 дня) per os:
  - спиронолактон 100 – 200 мг/сут внутрь (max - 400 мг/сут)
  - фуросемид 40–80 мг/сут внутрь или внутривенно (max - 160 мг/сут)  
при в/в лазикса - острое снижение клубочковой фильтрации

Опр. суточной экскреции натрия с мочой ↓ нет

- 4) **Парацентез (переливание альбумина), TIPS, трансплантация печени**

# Диуретическая терапия асцита у больных ЦП

- **Калийсберегающие диуретики**
  - спиронолактоны (верошпирон, альдактон)
  - амилорид
  - тиамтерен
- **Петлевые диуретики**
  - фуросемид
  - этакриновая кислота (урегит )
  - буметанид
  - торасемид
- **Акваретики - селективные антагонисты V<sub>2</sub> рецепторов АДГ**  
(ув. количество мочи за счет выделения осмотически свободной жидкости) — **ваптаны (сатаваптан...)**

# Осложнения диуретической терапии



*Больной с асцитом и отеками должен терять не более **1 кг/сут**,  
с асцитом без отеков – не более **500 г** в день*

Гипонатриемия ( $< 125$  ммоль/л)

Гипокалиемия ( $< 3.5$  ммоль/л)

Гиперкалиемия ( $5.5 >$  ммоль/л)

Азотемия (креатинин  $> 2$  мг/дл)

Печеночная энцефалопатия

**Необходим постоянный контроль за массой тела, содержанием электролитов и креатинина и натрия в сыворотке крови и в суточной моче, измерение объема живота**

# **Показания к отмене диуретической терапии**

**Печеночная энцефалопатия**

**Гипонатриемия менее 125 ммоль/л  
при ограничении жидкости**

**Креатинин сыворотки более 2 мг/дл**

# Диуретико-рефрактерный асцит

**Рефрактерный асцит** – отсутствие ответа на ограничение натрия в пище и высокодозную диуретическую терапию: верошпирон 400 мг/сут и фуросемид 160 мг/сут или быстро нарастающий асцит после терапевтического парацентеза

**Диагноз «Рефрактерный асцит»** - после исключения неадекватного ограничения натрия, повышенной физической активности, бактериальной инфекции, приема НПВП

# Тест с фуросемидом для выявления диуретико-резистентного асцита

- Внутривенное введение 80 мг фуросемида

Экскреция натрия с мочой за 8 часов:

< 50 ммоль - диуретико-резистентный асцит

> 50 ммоль - диуретико-чувствительный асцит



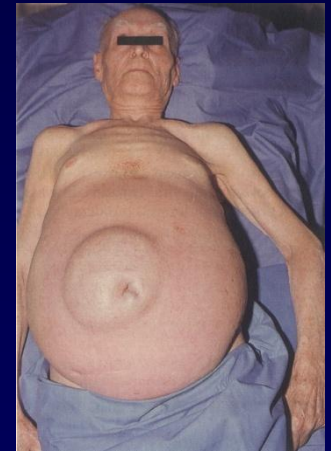
# Осложнения асцита

## Механические осложнения

- гидроторакс, ателектазы, одышка
- повышение давления в воротной вене
- сдавление сосудов - синдром нижней полой вены, компрессия почечных вен
- формирование грыж
- разрыв пупочной грыжи
- смещение органов (внутрибрюшинно, ротация сердца)

## Метаболические осложнения

- нарушение электролитного метаболизма
- повышение мочевой кислоты
- нарушение белкового метаболизма (катаболизм)
- изменения фармакокинетики
- печеночная энцефалопатия
- диуретико-резистентный асцит
- гипонатриемия разведения
- гепаторенальный синдром



**Гинекомастия**  
**Судороги**  
**Импотенция**

# Прогноз больных ЦП с асцитом

- **> 50%** больных ЦП формируют асцит в период **10-летнего** наблюдения
- **50%** больных ЦП с асцитом умирают в течение **2-х лет**
- **50%** больных рефрактерным асцитом погибают в течение **6 месяцев** и **75%** - в течение **1 года**

## Неблагоприятные факторы

Гипонатриемия

Гипотония

Креатинин сыворотки более 1,2 мг/дл

Экскреция натрия с мочой < 10 ммоль/сут

