

Возможности эффективного лечения больных с печеночной энцефалопатией

П.Ю. Паин,
Центр лечения заболеваний печени
КБ № 122 им. Л.Г. Соколова

Печёночная энцефалопатия

комплекс **потенциально обратимых** нервно- психических нарушений, возникающих при печеночно-клеточной недостаточности и/или портосистемном шунтировании крови.

Этиология ПЭ

Заболевания печени с повреждением ее паренхимы:

- Гепатиты: острый, хронический - гепатотропные вирусы, лептоспироз и др.
- Аутоиммунный гепатит
- Цирроз печени
- Опухоли печени
- Паразитарные поражения печени

Заболевания, протекающие с явлениями холестаза:

- Первичный биллиарный цирроз
- Опухоли желчевыводящих путей или головки поджелудочной железы
- Желчно-каменная болезнь
- Метаболические расстройства (болезнь Вильсона, жировой гепатоз беременных и др.)

Токсические поражения печени:

- Отравление гепатотропными ядами
- Отравления грибами (рода Amanita)
- Лекарственный гепатит

Критические состояния:

- Травмы, операции, сепсис, ожоги, синдром Бадда-Киари, первичная недостаточность трансплантата печени, HELLP-синдром беременных и др.

Патогенез ПЭ
эндогенные нейротоксины и
аминокислотный дисбаланс



отек и функциональные нарушения
астроглии



изменения проницаемости
гематоэнцефалического барьера



нарушения нейротрансмиссии

Патогенез ПЭ

Эндогенные нейротоксины:

- **аммиак,**
- меркаптаны,
- коротко- и среднецепочечные жирные кислоты,
- фенолы

Патогенез ПЭ

Причины гипераммониемии:

- снижение синтеза мочевины и глутамина,
- портосистемное шунтирование крови

Классификация ПЭ

Эндогенная форма

- фульминантная печеночная недостаточность

Экзогенная форма

- хронические заболевания печени, сопровождающиеся формированием портокавальных анастомозов

Терапия ПЭ

Устранение триггерных факторов:

- остановка кровотечения,
- нормализация электролитных нарушений и кислотно-щелочного равновесия,
- устранение действия эндотоксинов,
- ликвидация инфекции и др.

Терапия ПЭ

Диета:

Рекомендации ESPEN "...содержание белка в диете больных с ПЭ должно составлять 1,0-1,5г/кг для поддержания положительного баланса азота".

Терапия ПЭ

Лекарственные средства:

- Рифаксимин
- L-орнитин-L-аспартат
- Метадоксил
- Лактулоза

Лактулоза (Дюфалак)

- Снижение абсорбции аммиака
- Подавление жизнедеятельности аммониегенных бактерий за счёт снижения рН кишки

Недостаток – инактивация лекарственных средств, высвобождение которых зависит от рН толстой кишки (препараты 5-аминосалициловой кислоты)

L-орнитин-L-аспартат (Гепа-Мерц)

- стимуляция активности карбамоилфосфатсинтетазы - усиление синтеза мочевины в перипортальных гепатоцитах
- стимуляция глутаминсинтетазу в перивенозных гепатоцитах, мышцах и головном мозге
- орнитин и аспартат сами являются субстратами цикла синтеза мочевины.

Недостатки – противопоказан при почечной недостаточности, несовместим с пенициллином, витамином К

Метадоксил

При алкогольном поражении печени

- Активация алкогольдегидрогеназы и ацетальдегиддегидрогеназа - ускорение утилизации этанола и его метаболитов
- Связывает аммиак с образованием глутамина
- Усиление синтеза таурина

Рифаксимин

400 мг 3 раза в день

- Подавление аммониегенной флоры
- Деконтаминация кишечника
- Снижение всасывания аммиака в толстом кишечнике
- Не всасывается в кишечнике – низкое число побочных эффектов
- Не приводит к формированию резистентных штаммов
- Возможен циклический режим дозирования

Терапия ПЭ

- Бензоат натрия (при врожденной гипераммониемии).
- Флумазенил - лечение ПЭ на фоне применения бензодиазепинов и других седативных препаратов.

Терапия ПЭ

- Тяжелая, прогрессирующая и резистентная к терапии ПЭ, а также ПЭ у больных с фульминантной печеночной недостаточностью должна рассматриваться, как показание к трансплантации печени.