ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

АПЛАСТИЧЕСКАЯ АНЕМИЯ

Это анемия непосредственно связанная с костномозговой недостаточностью, и проявляющаяся снижением количества гемоглобина и эритроцитов с сохраненым уровнем цветного показателя, лейкопенией, тромбоцитопенией, с уменьшением клеточности костного мозга.

Этиология и патогенез

- Около половины случаев идиопатическая форма (этиология неизвестна)
- Наследственность (анемия Фанконе, возникающая на фоне аутосомно-рециссивного наследования специфических хромасомных нарушений. У детей на фоне анемии имеются микроцефалия, низкорослость, физическое и умственное недоразвитие)
 - Радиация
 - Токсическое действие ряда хим.в-в и лекарств (бензол, цитостатики, с/а)

Одним из ведущих механизмов поражения кроветворения при апластической анемии считается иммунная агрессия, направленная на клетки — предшественники гемопоэза.

<u>Клиника.</u> Симптомы угнетения 3-х ростков кроветворения:

- анемический (гипоксический) синдром из-за ↓ эритроцитов;
- геморрагический синдром из-за ↓ тромбоцитов
- синдром иммунологической недостаточности из-за ↓ лейкоцитов (гранулоцитов)

<u>Кровь</u>: нормохромная анемия (гемоглобин < 110 г/л), \downarrow тромбоцитов < 100,0 : 10^9 /л, лейкоцитов < 2,0 : 10^9 /л.

<u>Гистологическое исследование костного мозга</u>: костный мозг «пустой» - беден клеточными элементами — снижение клеточности не менее, чем на 30%, преобладает жировая ткань.

Что касается методики взятия материала для исследования, то предпочтение отдается трепанобиопсии. Это позволяет оценить структуру костного мозга без нарушения его архитектоники.

<u>Лече</u>ние

- ✓ Образ жизни таких больных д.б. максимально щадящим, в плане предотвращения любого инфицирования.
- ✓ Заместительные гемотрансфузии
- ✔ Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.
- ✓ Иммуносупрессивная терапия в сочетании с колонейстимулирующими ростовыми факторами.

ГЕМОЛИТИЧЕСКИЕ АНЕМИИ

Гемолитические анемии включают в себя разнородную по этиологии группу заболеваний, в основе патогенеза которых лежит патологический гемолиз — процесс разрушения эритроцитов, превышающий возможности организма компенсировать эти потери.

Классификация

В зависимости от топики гемолиза, того где он происходит анемии на:

- 1. анемии с внутрисосудистым гемолизом (в кровяном русле)
- 2. анемии с внутриклеточным гемолизом (в селезенке, печени, костном мозге, макрофагах)

В зависимости от происхождения

- 1. врожденные
- 2. приобретенные

Врожденные связаны с различными генетическими дефектами:

- 1. Мембранопатии связаны с дефектом мембраны эритроцитов (наследственный сфероцитоз, эллиптоцитоз, акантоцитоз)
- 2. Энзимопатии, связаны с патологией активности, дефицитом некоторых ферментов в эритроцитах (глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы, пируваткиназы и др.)
- 3. Гемоглобинопатии, связаны с нарушением синтеза цепей глобина (талассемия, серповидно-клеточная анемия), наличием нестабильных гемоглобинов)

Причины **приобретенных** ГА:

- 1. Аутоиммуные ГА
- А) Аутоантитела вызывают гемолиз при различной температуре: тепловые реагируют с эритроцитами при температуре тела выше 37 °C, а холодовые реагируют с эритроцитами при температуре ниже 37 °C).
- Б) симптоматические формы, при которых анемия развивается на фоне определенного заболевания (гемобластоза, системного аутоиммунного заболевания соединительной ткани, хронического активного гепатита, опухоли)
- 2. Гемолиз вследствие ДВС-синдрома на фоне различных заболеваний
- 3. Механический гемолиз при протезированных сосудах и клапанах сердца,
- 4. Гемолиз при воздействии различных токсических веществ (уксусная кислота, мышьяк, укусах змеи, при малярии.)
- 5. Если причина гемолиза не выявляется, то говорят об идиопатических ГА

В патогенезе - разрушение эритроцитов, появление в крови продуктов их распада и костномазговая регенеративная реакция.

Клиника.

Любой гемолитический процесс манифестирует в организме *гемолитическим синдромом*, включающим в себя:

- ✔ Нормохромную анемию (гипохромную при талассемии), гиперрегенераторную
- ✓ Гипербилирубинемию за счет несвязанного билирубина
- ✓ Интенсивное окрашивание каловых масс
- ✔ В моче увеличивается содержание уробилина потемнение мочи Кроме того:
 - ✓ При наследственной патологии эритроцитов в мазке перефирической крови обнаруживаются изменение форм эритроцитов
 - ✓ Прямая проба Кумбса (для определения антитромбоцитарных антител) отрицательная при внутриклеточном гемолизе и положительна при внутрисосудистом.
 - ✓ При внутрисосудистом гемолизе гемаглобинурия, свободный гемоглобин в периферической крови, гемоседеринурия (моча красного, бурого цвета)

Сочетание гемолитического синдрома с спленомегалией/гепатоспленомегалией говорит о хроническом течении гемолиза с преимущественно внутриклеточной локализацией процесса. Нормальные размеры печени и селезенки , наоборот, свидетельствуют об остром процессе или о том, что гемолиз протекает в сосудистом русле.

Лечение.

Удаление провоцирующей ипричины массы.
✓ ГКС
✓ Спленэктомия Цитостатики

ПОНЯТИЕ ОБ ОСТРОЙ ПОСТГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ АНЕМИИ

Причина - острая кровопотеря (потеря 30% ОЦК за 1-2 часа).

Анемия является отсроченным по времени последствием кровопотери.

Сразу после кровопотери картина крови м.б. в норме.

Позднее выявляется истинная картина последствия кровопотери:

- ✔ Нормохромная анемия
- ✔ Снижение лейкоцитов, тромбоцитов

В восстановительном периоде . в результате гиперрегенераторных процессов в костном мозге, появляются:

✔ Ретикулоцитоз

✓ Лейкоцитоз со сдвигом влево

✓ Тромбоцитоз

✔ Нормохромная анемия

Это благоприятный признак, отражающий адекватную реакцию организма на острую кровопотерю.