Крымский Федеральный университет им. В.И. Верна Дектичьинская академия им. С.И. Георгиевского

КАФЕДРА АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ №2

Тема: Изоантигенная несовместимость крови матери и плода. ВИЧ в акушерстве. Перинатальные инфекции.

<u>В ЫПОЛНИЛА:</u> ЕВТУШЕНКО А .

В.

ИЗОАНТИГЕННАЯ <u>НЕСОВМЕСТИМОСТЬ КРОВИ</u>

это образование антител в крови матери в ответ на проникновение плодовых актигенов, ОДА

несовместимых либо по группе, либо по резус-фактору крови.

Вследствие проникновения факторов крови плода, обладающих антигенными свойствами, в кровоток матери, у которой они отсутствуют, в ее организме вырабатываются аллоиммунные антитела, которые через плаценту проникают к плоду, и в его организме возникает реакция антиген—антитело.

Подобная реакция приводит к агглютинации и гемолизу эритроцитов плода, анемии, образованию

непрямого билирубина — к гемолитической болезни плода и новорожденного.

Несовместимость по антигенам эритроцитов матери и плода не отражается на течении первой беременности. Однако во время нее происходит сенсибилизация материнского организма к чужеродным антигенам плода (чужеродный по группе крови или по система резус-фактора

ЭТИОЛОГ ИЯ

- 1)несовместимость по группе крови (система АВО);
- 2)несовместимость по резусфактору (система CDE, cde);
- 3)несовместимость по редким факторам крови: Келл, Даффи,

MNSs и др.

Риск сенсибилизации женского организма чаще всего возникает при:

- искусственных абортах и самопроизвольных выкидышах, когда срок беременности составляет 8 нед и более (у плода к этому времени образовались группа крови и резус-фактор);
- Роды (при совместимости и несовместимости по системе АВО)
- акушерских инвазивных вмешательствах во время беременности

(биопсия хориона, амниоцентез);

переливании крови, эритроцитной массы без учета резус-принадлежности;

Изоиммунизация по системе

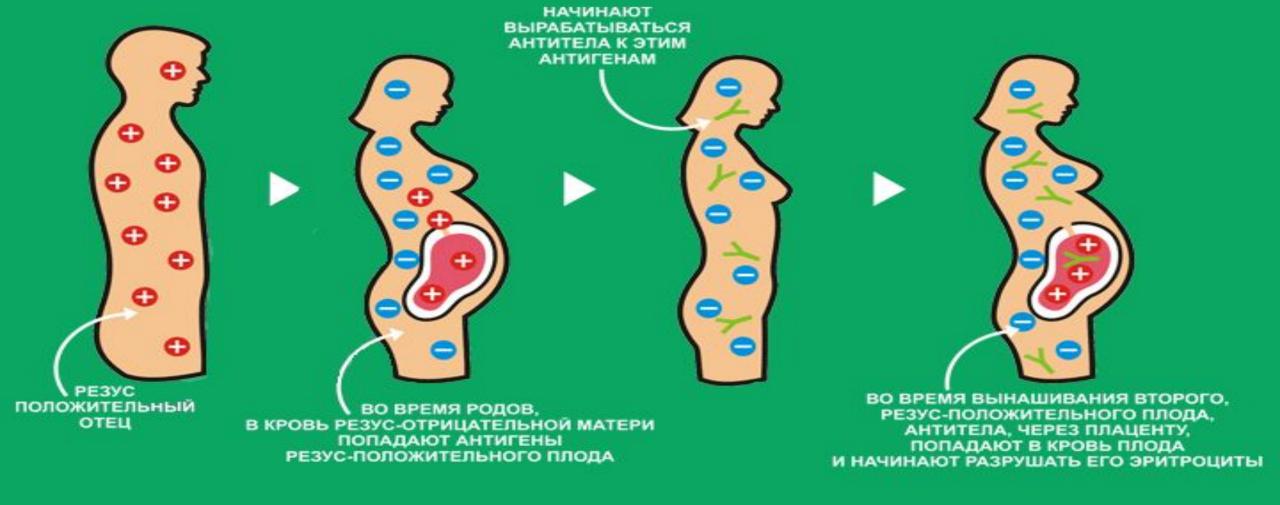
возможна если мать имеет 0(I) группу крови, а плод — A(II) или B(III).

Антитела к А- и В-антигенам всегда присутствуют в организме человека с 0(I) группой крови, поэтому предварительной сенсибилизации для их образования не нужно.

Во время первой беременности антитела к А- или В-антигенам могут проникать в кровоток плода и, связываясь с его эритроцитами, приводить к гемолизу и анемии.

Гемолитическая болезнь новорожденного по системе ABO не протекает так тяжело, как при несовместимости по антигенам системы резус (Rh).

МЕХАНИЗМ РЕЗУС-КОНФЛИКТА



Перечень основных диагностических мероприятий

- После первого визита по постановке на учет по беременности показано определение групповой и резус принадлежности крови женщины. При выявлении/подтверждении резусотрицательной принадлежности крови показано определение групповой и резус принадлежности крови отца. В случае резус-отрицательной

принадлежности крови отца, беременность ведется как профилактика резус- изоиммунизации не показана.

отец	мать	ребенок	Вероятность конфликта
+	+	+	нет
+	128	50%+	есть вероятность конфликта
æ: j	+	50%-	нет
-	-	N20	нет



При отсутствии резус-конфликта матери и

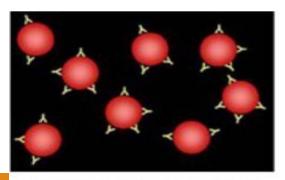
при резус-положительной или неизвестной принадлежности крови отца каждые 4 недели показано проведение скрининговых исследований крови матери на наличие анти-Rh-антител вплоть до 28 недели беременности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛАССА АНТИТЕЛ- IgG-могут вызвать ГБП!

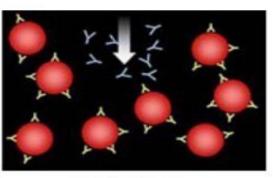


Определение группы крови и титра антиэритроцитарных антител в тесте

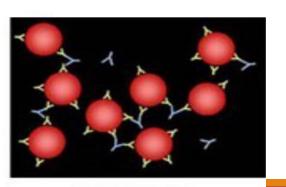




антитела, фиксированные на поверхности эритроцитов



добавление антиглобулиновой сыворотки



агглютинация эритроцитов

Резус-сенсибилизация определяется при титре **1:4 и более**.

Риск для плода значим при титре антител **1:16 и более.**

Титр непрямой пробы Кумбса 1:32 и более является значимым.

Критический уровень титр 1:16-1:32 и более.

Ведение

- Определение в крови офермонной наличиз в тител, а также на определении их количественной характеристики (титр антител)-ежемесячно!
- . Обнаружение в крови беременной резус антител свидетельствует о сенсибилизации организма. При резус отрицательной принадлежности крови, отсутствует антиген D или Rh0.
- 3. В случае отсутствия резус-изоиммунизации у матери на 28 неделе беременности показана антенатальная профилактика внутримышечное введение одной дозы анти- Rh(D)- иммуноглобулина (1250-1500 ME 250-300 мкг).
- После антенатального профилактического введения анти-Rh(D)-иммуноглобулина в течении 12 недель возможно выявление следовых уровней титра анти-Rh-антител, что делает ввиду ложно-положительных результатов проведение скрининговых

<u>исследований нецелесообразными!!!</u>

Ведение резусимувавированн ЫX) беременных

Инструментальные

исследования:

- Ультразвуковое исследование целесообразно проводить начиная с 18-20 недель беременности возможно выявление ранних признаков ГБП.
- Повторные исследования в 24-26 недель, 30-32 недель, 34-36 недель беременности и непосредственно перед родоразрешением.
- В. При необходимости интервал между исследованиями сокращается до 1-2 недель, а при тяжелых формах

Наиболее ранние УЗИ

- Полигидрамнизн (многоводив); 7:
- . Гепатос<mark>пленомегалия плода</mark>;
- Повышение эхогенности кишечника как следствие гипоксии и отека стенки;
- Смещение желудка увеличенной печенью плода;
- Наличие асцита и гидроторакса;
- Отек подкожной жировой клетчатки головы и конечностей (двухконтурность);
- 7. Патологическое положение плода «поза Будды», когда имеет место вздутый большой живот, а конечности плода согнуты и располагаются в стороне от живота.

Допплерометрия

Увеличение максимальной скорости кровотока в средней мозговой артерии плода для соответствующего срока беременности с высокой

чувствительностью и специфичностью свидетельствует о

1e

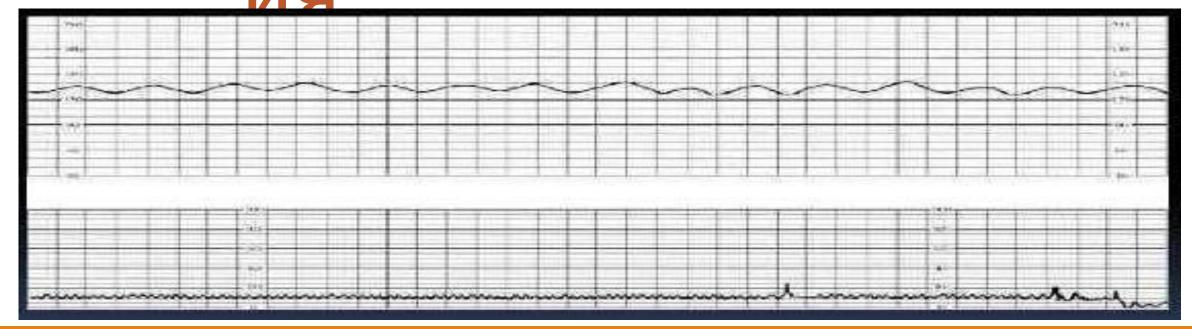
при анемии плода

плод без анемии

плод

с определением покавателя состояния плода монотонный ритм при среднетяжёлой и тяжёлой формах ГБП и

«синусоидальный» ритм при отёчной форме ГБП.



Исследование околоплодных

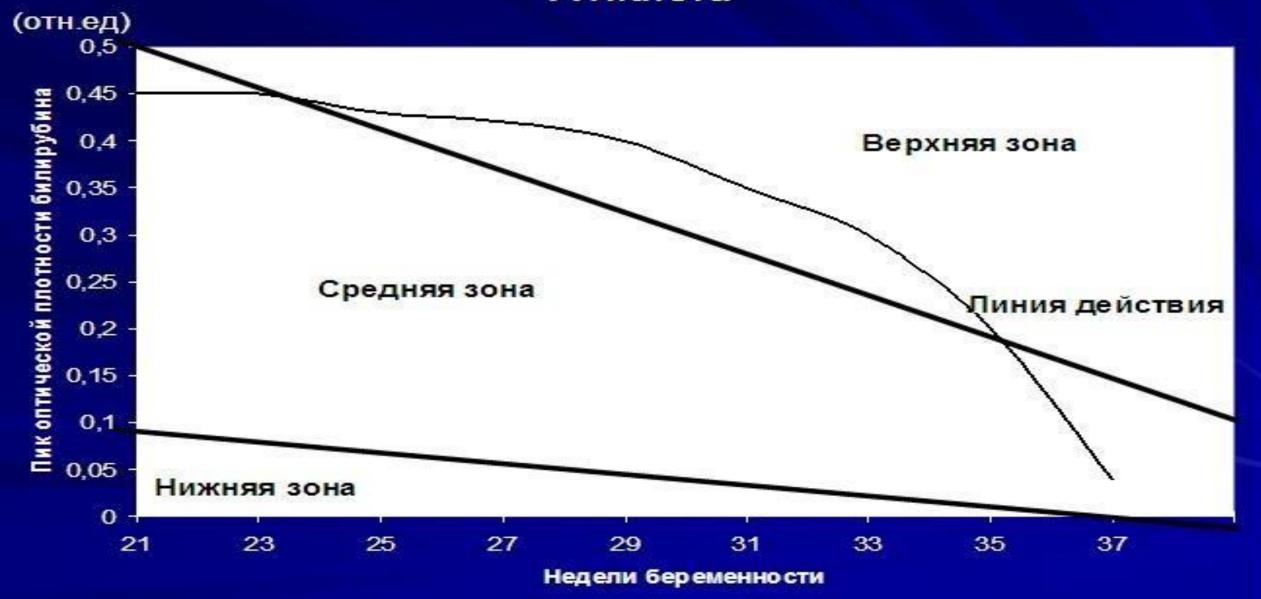
ВОД, ВЗЯТЫХ ПУТЕМ Показания к амниоцентезу:

- 1. отягощенны **Ракушерский анамнез ф**анте-, интраили постнатальная гибель детей от тяжелых форм гемолитической болезни);
 - 2. наличие детей, перенесших заменное переливание крови в связи с

гемолитической болезнью;

- 3. обнаружение ультразвуковых маркеров гемолитической болезни плода;
 - 4. титр антител в крови матери 1:16 и выше.

Карта Liley для определения степени тяжести гемолитической болезни плода с линией действия Whitfield



Величина «билируби-нового пика» (отн.ед)	Характеристика спектрофотограмм	Степень тяжести ГБП	Повторность амниоцентеза
0,10 - 0,15	Нормальная кривая	Отсутствует	-
0,16-0,22	1+ патологическая	Легкая	Через 10 дней
0,23-0,34	2+ патологическая	Средняя	Через 7 дней
0,35-0,7	3+ патологическая	Тяжелая	Через 3 дня
Более 0,7	4+ патологическая	Гибель плода	Родоразрешение

По шкале Лили выделяют 3

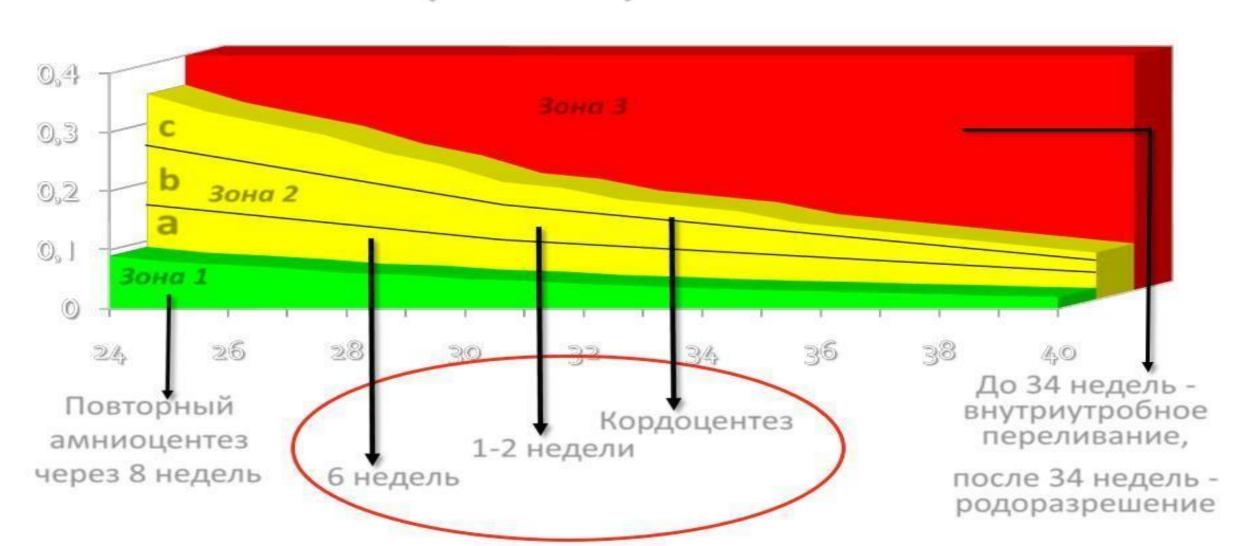
Зона I (нижняя) – уровень персопоры в призвичной кулей в пред г.л. Не требует досрочного родоразрешения. Плод не имеет повреждений.

Зона II (средняя) – уровень гемоглобина в пуповинной крови 80-120 г/л. Досрочное родоразрешение не проводят пока уровень билирубина не повысится до границы III зоны, либо пока плод не достигнет 32 недель беременности.

Досрочное родоразрешение показано:

- •Легкие плода зрелые
- •Предыдущая внутриутробная гибель плода произошла в те же сроки
- •Резкое повышение оптической плотности амниотической жидкости
- **Зона III (верхняя) уровень гемоглобина в пуповинной крови ниже 90 г/л.** Возможная антенатальная гибель
- плода в течение 7-10 суток. Должна быть проведена трансфузия крови или родоразрешение.

Тактика ведения беременности и оптическая плотность билирубина в околоплодных водах при измерении СФ

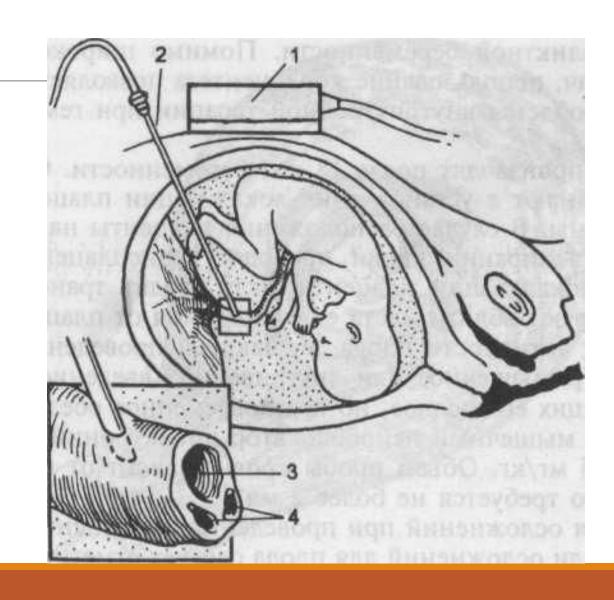


Состояние плода и общий показатель оптической плотности околоплодных вод при длине волны 450 нм и содержания билирубина в амниотической

Общий пока-Сод-е билирубина в амниотической жидкости, мг/л затель ОПБ 450 Состояние плода 0,15-0,20 0 - 2.8Риск развития ГБ плода низкий 0,21-0,34 2,9-4,6 Риск развития ГБ плода умеренный Риск развития ГБ плода высокий 0,35-0,70 4,7-9,5 Более 0,70 Более 9,5 Риск развития ГБ очень высокий

Кордоцент

- 1. соответствие оптической плоинию бина зоне 3 или 2С шкалы Лили,
- ультразвуковые маркеры гемолитической болезни плода,
- титр антител 1:32 и выше, отягощенный анамнез (анте-, интраили постнатальная смерть детей от тяжелых форм гемолитической болезни;



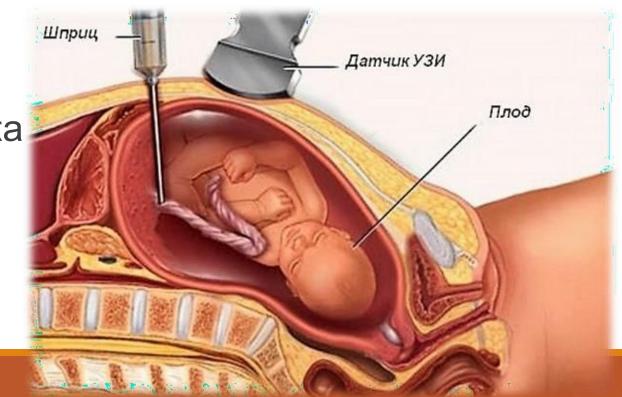
рождение детей, перенесших

Кордоцентез позволяет

1.0 Грунцу резус-принадлежность

2. Уровень гемоглобина, гематокрита и билирубина

- 3. Прямую проба Кумбса
- 4. Уровень сывороточного белка
- 5. Количество ретикулоцитов
- 6. KOC



Тактика ведения

- В сроке бе**решеносту съедень при налич**ии у пациентки дельта ОП-450нм в зоне III или
- уровня фетального Ht ниже 30%, признаках водянки плода –РОДОРАЗРЕШЕНИЕ.
- □ В гестационный срок менее 34 нед при аналогичных показателях требуется либо внутриматочная гемотрансфузия, либо родоразрешение.
- □ Если нет условий для проведения внутриматочных гемотрансфузий, следует провести
- профилактику респираторного дистресс-синдрома кортикостероидами в течение 48 ч.
- □ Родоразрешение может быть предпринято спустя 48 ч после введения первой дозы кортикостероидов.

Если срок гестации менее 34 нед. легкие плода незрелые и есть возможность для

Существуют 2 метода проведения внутриматочных

1. внутрибрюшинная - вв**едению эриграцитье узглуче**посредственно в брюшную

полость плода (метод в настоящее время практически не используется);

- 2. внутрисосудистая введение эритроцитной массы в вену пуповины.
- ♦ О (I) первой группы, Rh (-) отрицательным фактором крови
- Проверена на ВИЧ,Гепатит С,В, цитомегаловирус
- Совместима с матерью и плодом

- пролонгирование бе**<u>р</u>ели**нности до более зрелого гестационного возраста плода и рождение жизнеспособных новорожденных.
- Подавление продукции фетальных

Гемолитическая болезнь

НОВО Оразвивается пън Но Клиническим проявлениям выделяют формы заболевания:

- . гемолитическая анемия без желтухи и водянки;
- гемолитическая анемия с желтухой;
- 3. гемолитическая анемия с желтухой и водянкой.



Критерии степени тяжести гемолитической болезни

Основные клинические	Степень тяжести гемолитической болезни		
признаки	I	II	Ш
Анемия (содержание гемоглобина в крови пуповины, г/л)	≥150 (≥ 15 r %)	149-100 (15,1-10,0 r %)	≤100 (≤10 r%)
Желтуха (содержание билирубина в крови пуповины, мкмоль/л)	≤85,5 (≤5,0 мг %)	85,6-136,8 (5,1-8,0 мг%)	≥136,9 (≥8,1 мг%)
Отечный синдром	Пастозность подкожной клетчатки	Пастозность и асцит	Универсальный отек

Гемолитическая анемия без желтухи и водянки

наиболее легкая форма заболевания. У детей при рождении отмечается бледность кожных покровов, в крови снижен уровень гемоглобина (менее 140 г/л).



Желтуха отсутствует

или проприятся из 2.2

Гемолитическая

сопровождается желтумным окрашиванием кожных покровов и слизистых оболочек при рождении ТУ или вскоре после рождения (в отличие от физиологической желтухи, которая проявляется на 2-3-и сутки).

Отмечаются увеличение печени и селезенки; наряду со снижением гемоглобина в периферической



Гемолитическая анемия с

желтухой

наиболее тяжелая форма заболевания, она нередко заканчивается обливнутриутробной гибелью плода или смертью новорожденного.

При этой форме наблюдаются выраженная анемия и тромбоцитопения, генерализованные отеки, скопление жидкости в серозных полостях (асцит, гидроперикард, гидроторакс) и геморрагический синдром. Печень, селезенка резко увеличены и уплотнены вследствие очагов



экстрамедуллярного кроветворения.

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ГБН

- Рождение ребёнка с генерализованными отёками и анемией (гемоглобин <120 г/л и гематокрит < 40%)
- Появление желтушного окрашивания кожи в 1 сутки после рождения и положительная проба Кумбса.
- Появление бледности в 1 сутки пабораторное подтверждение анемии, а также повышение уровня ретикулоцитов

Лечение

1.Фототерапия

направлена на разрушение в коже новорожденного непрямого билирубина до его водорастворимых дериватов.

Для светолечения используют лампы дневного или синего света с длиной волны 460-480 нм. Фототерапия проводится в кювезе в непрерывном или импульсном режиме.



Показания к проведению фототерапии у новорожденных в зависимости от уровня

Неграмого билирубица МТ

Масса тела при рождении (в гр)	Фототерапия	ОПК
< 1500	* 85-140 мкмоль/л	* 220-275 мкмоль/л
1500-1999	* 140-200 мкмоль/л	* 275-300 мкмоль/л
2000-2500	* 190-240 мкмоль/л	* 300-340 мкмоль/л
> 2500	* 255-295 мкмоль/л	* 340-375 мкмоль/л

^{*} Минимальные значения билирубина являются показанием к началу соответствующего лечения в случаях, когда на организм ребенка действуют патологические факторы, повышающие риск билирубиновой энцефалопатии.

2. Заменное переливание

показа **Карко Вед**ной форме ГБН и при неэффективности фототерапии для лечения желтушной формы.

Существует раннее ОЗПК, которое выполняют в первые двое суток жизни, и позднее ОЗПК – с третьих суток жизни.

Показаниями к раннему ОЗПК являются: уровень билирубина в пуповинной крови выше 100 мкмоль/л; почасовой прирост билирубина у доношенных детей более 9 мкмоль/л. 8 мкмоль/л для недоношенного ребенка.

Показанием к позднему ОЗПК служит критически уровень билирубина: у доношенного 308-340 мкмоль/л и более

 $272_{-}200$ MVMORL/R V HEROHOLIEHHOLO



Требования к крови для ЗПК

- ✓При резус-конфликте для ОЗПК используют резусотрицательную одногруппную с кровью ребенка эритроцитарную массу и свежезамороженную плазму (возможно использование плазмы АВ (IV).
- ✓При групповом конфликте используют эритроцитарную массу, совпадающую с группой крови матери (чаще всего 0(I) группы), совпадающей по резусу с кровью ребенка и плазму АВ(IV), или одной группы с группой крови ребенка.

 $\mathsf{PPOMAL} \wedge \mathsf{P}(\mathsf{I} \setminus \mathsf{I})$ and only if the property positive

✓При сочетании резус-конфликта и конфликта по группе крови используют резусотрицательную эритроцитарную массу 0(I) группы и

Специфическая профилактика резусиммунизации

- ✓В І триместре беременности (10—13 нед) вводят 50 мкг антирезус-D-иммуноглобулина
- ✓В 28 нед беременности все неиммунизированные беременные с резус-отрицательной кровью при условии, что отец плода резус
 - положительный, должны получать профилактически 300 мкг анти- Rh0(D)-иммуноглобулина
- ✓ Препарат вводят по одной дозе (300 мкг) внутримышечно однократно: родильнице не позже чем через 72 ч после

ВИЧ-инфекция в

акушер



ВИЧ- антропонозная инфекция, характеризующаяся прогрессирующим поражением иммунной системы, приводящим к развитию синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД) и смерти от вторичных заболеваний. Возбудителя

OTHER STATE OF THE STATE OF THE



Перинатальная передача вируса (от инфицированной матери к ребенку) может

- ■антенатально розноходин варно, через амниотические оболочки и околоплодные воды, при диагностических инвазивных манипуляциях);
 - интранатально (во время родов);



д грудн



вания



Российская клиническая классификация ВИЧ- инфекции (В.

1. Стадия инкубациипериод от момента заражения до появления признаков острой

ОВ <u>с. Стадия лервичных</u> проявлений

А. Бессимптомная; Б. Острая ВИЧ-инфекция без

вторичных заболеваний;

В. Острая инфекция с вторичными

3.Субклиническая

Медленное прогрессирование иммунодеф.с постепенным снижением ур CD4 лимф.

<u> 4.Стадия вторичных</u> <u> заболеваний.</u>

Продолжающаяся репликация ВИЧ приводящие к развитию вторичных инфекционных и/или онкологических заболеваний

4А,Б,В стадии

<u>5.5Терминальная стадия.</u>

Вторичные заболевания приобретают необратимое течение, терапии не дает результатов, пациенты погибают в течение нескольких месяцев

Диагностика ВИЧ-инфекции включает 2 этапа:

1. Установление собственно факта зараженности ВИЧ;

2. Определение стадии, характера течения и прогноза заболевания.



Лабораторные следования

- Исследования Иммуноферментный анализ
 - Иммунный блоттинг
- ПЦР применяют для уточнения прогноза и тяжести ВИЧ-инфекции.





Иммунологические методы, позволяющие определить стадию заболевания на основании:

- общего количества лимфоцитов;
 - □ количества Т-хелперов (CD4);
- □ количества Т-супрессоров (CD8);
- иммунорегуляторного индекса соотношения CD4/CD8.

Рекомендуется обследовать на антитела к ВИЧ:

- ■всех женщин, у которых диагностирована беременность;
- ■половых партнеров всех женщин, поставленных на учет по беременности.

Частота обследования на антитела к ВИЧ беременных и их половых

- всех беременных при постановке на учет по беременности, а также на сроке гестации
- 28-30 нед;
- ■беременных, не обследованных ранее во время беременности или обследованных только до 28-й недели беременности - при обращении в медицинские учреждения, при поступлении на роды (экспресс-методом с дальнейшим подтверждением Стандартным методом);
 - беременных, имеющих ВИЧ-инфицированных партнеров, а также беременных, употребляющих психоактивные вещества, обследовать на антитела к ВИЧ при постановке на учет, затем через каждые 3 мес, а также тестировать экспрессметодом (с дальнейшим подтверждением стандартным методом) при поступлении на роды, независимо от количества исследований во время беременности;
 - поповых партнеров однократно при постановке беременной на учет.

У большинства здоровых взрослых людей минимальное число CD4-лим-фоцитов составляет

- ок Уменьшение количества Т-хелперов до 500 в 1 мкл свидетельствует о развивающейся иммуносупрессии, а в стадии СПИДа их может быть менее 200.
 - •Содержание Т-хелперов важный прогностический признак: риск развития СПИДа и смерти в ближайшие 24 мес у больных с количеством СD4-лимфоцитов менее 500 в 1 мкл составляет 5%, а у лиц с количеством менее 50 в 1 мкл 70%.
 - •Уровень Т-хелперов помогает оценить потребность в антиретровирусной терапии, а повышение содержания Т-хелперов через 1 мес после начала терапии считают критерием ее эффективности.
 - •Коэффициент CD4/CD8 у здоровых людей составляет 1,8–2,2, его снижение свидетельствует об иммуносупрессии.

Тестирование беременных осуществляют

ПЕРВЫЙ РАЗ -при постановке на учет по беременности (при первом обращении)

ВТОРОЙ РАЗ- в срок беременности 30–32 нед.

ТРЕТИЙ РАЗ- при поступлении женщины на



Выделяют 2 основные группы показаний к антиретровирусной терапии у беременных:

- •антиретровирусную терапию ВИЧ-инфекции;
- •химиопрофилактику перинатальной передачи ВИЧ.

Показания к антиретровирусной терапии определяют с учетом:

- •стадии ВИЧ-инфекции;
- •уровня CD4-лимфоцитов;
- •количества вирусных копий;
- •срока беременности.



При сроке беременности до 10 нед лечение следует начинать:

- В стадии IIA, IIБ и IIВ при вирусной нагрузке выше 100 000 копий в 1 мл;
- □ в стадии III и IVA при количестве CD4 менее 100 в 1 мкл, вирусной нагрузке выше 100 000 копий в 1 мл;
- в стадии IVВ независимо от количества CD4 и уровня вирусной нагрузки

При более благоприятных стадиях заболевания, если уровень CD4-лимфоцитов составляет не менее 200 в 1 мкл, проводимое лечение следует прервать до завершения 13 нед беременности. Однако, если в этот период болезнь будет прогрессировать, лечение следует

Химиопрофилактика передачи ВИЧ <u>от матери ребенку</u> 1. Схема с зидовудином: химиопрофилактику начинают при сроке беременности 28

- ..Схема с зидовудином: химиопрофилактику начинают при сроке беременности 28 нед. Если ВИЧ-инфекция у беременной была выявлена в более поздние сроки, химиопрофилактику начинают как можно раньше (с момента установления диагноза):
 - ∘зидовудин внутрь по 200 мг 3 раза в сутки на весь срок беременности;
 - ∘ при непереносимости фосфазид по 200 мг 3 раза в сутки на весь срок беременности.
- 2. Схема с невирапином: таблетка 0,02 г однократно при начале родовой деятельности (прием зидовудина, если пациентка получала его во время беременности, не прекращают до завершения родов).
- 3.Схема с внутривенным введением зидовудина: в форме раствора для внутривенного введения назначают при начале родовой деятельности.

Химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери ребенку во время родов

Во время родов для предотвращения передачи ВИЧ используется усиленная химиопрофилактика. В родах всем женщинам следует назначить внутривенно зидовудин, независимо от наличия и схемы APBT.

при плановом КС расчет дозы как при естественных родах, ие введение начинают за 3 часа до операции.

препарата начинают за 3 часа до операции.

Профилактические мероприятия в отношении ребёнка

Независимо от метода родоразрешения сразу после рождения ребенку необходимо промыть глаза водой и провести гигиеническое купание в растворе хлоргексидина (50 мл 0,25% раствора хлоргексидина на 10 л воды);

при невозможности использования хлоргексидина ребенка купают в воде с мылом.



Для предотвращения заражения детей, рожденных ВИЧинфицированными женщинами, не следует прикладывать их к груди и кормить материнским молоком, а сразу после рождения переводить исключительно на

Химиопрофилактика ВИЧ-инфекции новорождённому

Ребенку с первых 6-8 ч жизни назначается препарат

СХЕМА №1: Азидотимидин форме сиропа перорально 0,002 г препарата (что соответствует 0,2 мл сиропа) на 1 кг веса ребёнка, строго каждые 6 часов в течение 6 недель

СХЕМА №2: Невирапин форме суспензии для перорального приема из расчёта по 0,002 г препарата (0,2 мл суспензии) на 1 кг веса ребёнка 1 раз в день в течение 3 дней с интервалом в 24:00 часа

Перинатальные инфекц

ВНУТРИУТРОБНЫЕ ИНФЕКЦИИ (ВУИ) -

группа

инфекционно-воспалительных заболеваний плода и новорождённого, вызванных различными



Для обозначения ВУИ также может быть использован термин

этим термином описывают врожденные инфекционные заболевания, «TORCH-СИНДРОМ», этиология которых

остается нерасшифрованной

T - токсоплазмоз (Toxoplasmosis)

O - другие инфекции (Other)

R - краснуха (Rubella)

С - цитомегалия (Cytomegalia),

H - герпес (Herpes)



Пути проникновения инфекционного агента к плоду

- 1) <u>гематогенный</u> (трансплацентарный) путь проникновения;
-) восходящий путь заражения –возбудитель проникает в полость матки, поражает оболочки плода, попадает в околоплодные воды;
-) нисходящий путь заражения инфекционный агент проникает через маточные трубы, а далее как и при восходящем пути инфицирования;
-) интранатальный в процессе рождения, через естественные родовые пути, например при генитальном герпесе, кандидозном кольпите;
- 5) <u>) контактный</u> через инфицированные околоплодные воды

Классификация

По этиологии: краснуха, ЦМВ и др.

По распространенности: Локализованная и генерализованная форма

По топике восполительного процесса: Дерматит, пневмония, гепатит, энцефалит и

. . др.

По течению:

- Молниеносное(в течении 2х дней жизни)
- 🔲 Острое(до месяца)
- Подострое (более месяца)
- Хроническое



Характеристика внутриутробных поражений

Тип поражения: Бластопатии

Срок гестации: 0-14 день

Характер поражения: Гибель зародыша, выкидыш или формирование

системной патологии, сходной с генетическими заболеваниями.

Тип поражения: Эмбриопатии

Срок гестации: 15-75 день

Характер поражения: Пороки развития на органном или клеточном

уровне (истинные пороки). Выкидыш.

Тип поражения: Ранние фетопатии

Срок гестации: 76-180 день

Характер поражения: Развитие генерализованной

воспалительной реакции с преобладанием альтернативного и экссудативного

компонентов и исходом в фиброзно-склеротические деформации органов

(ложные пороки). Возможно прерывание беременности.

Тип поражения: Поздние фетопатии

Срок гестации: С 181 дня до родов

Характер поражения: Развитие манифестной воспалительной

реакции с поражением различных органов и систем (гепатит,

CHICAGORIE TRONSCOURT CHORMONIAGIA EN I







- 1. Вирусы краснухи, вирусы семейства Herpesviridae (простого герпеса, цитомегалии, VZV), вирусы гепатитов В и С, энтеровирусы ЕСНО и Коксаки, парвовирусы
- 2.Бактерии: листерии, бледная трепонема, хламидии, микоплазмы, стрептококки
- 3. Простейшие: токсоплазмы (toxoplasma gondii), малярийные плазмодии (в тропических странах)
 - 4. Грибы: Candida

ДИАГНОСТИКА

ВУИ 1. Акушерский анамнез

- •Изменение околоплодных вод
- Инфекционные заболевания матери во время гестации
- -Длительный безводный период
- •Преждевременные роды
- •Неоднократная угроза прерывания беременности



2. Клинические проявления:

Абсолютные признаки:

- Появление в первые два дня жизни на коже ребенка экзантемы;
- Наличие при рождении гепато- или гепатоспленомегалии;

• Желтушность кожных покровов с рождения при отсутствии

ГБН;



вития

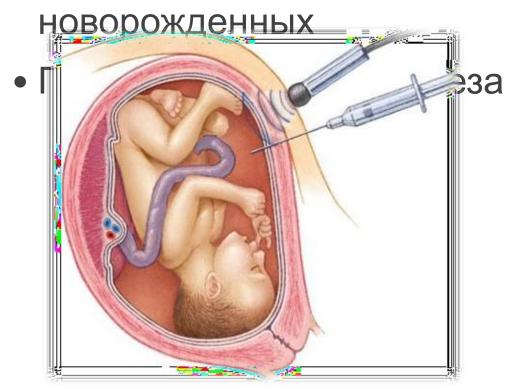
3. Данные лабораторного

- •Выя МЕСЛЕ ОБРАНИЯ (используются вирусологические, бактериологические, цитологические методы)
- •Определение специфических антигенов возбудителей болезни (используется иммуноферментный анализ)
 - Обнаружение ДНК или РНК инфекционного агента ПЦР
- •Регистрацию иммунного ответа по нарастанию в сыворотке крови титра специфических антител (РПГА, РН, РСК, ИФА)

4. Инструментальное

• УЗИ бер**обольной ование:** новорожденных

• Нейросонография у





ЛЕЧЕНИЕ ВУИ

1. Этиотропное

- □ При бактериальных инфекциях антибиотики
- □ При вирусных инфекциях противовирусные

препа

Нозология	Препарат	Доза
Герпетические ин- фекции: ветряная ос- па, herpes simplex	Ацикловир (зови- ракс, виролекс)	5-10 мг/кг 3 раза в сутки
Цитомегаловирусная	Цимевен (ганцик-	5 мг/кг 2 раза в
инфекция	ловир)	сутки в течение 14-21 дня

2. <u>Иммунотерапия:</u>

Специфические иммуноглобулины: цитотект, пентаглобин;

Неспецифические иммуноглобулины;

Интерфероны: риальдирон, реаферон, интрон A;

3. Патогенетическая

терапия 4.

ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ (ЦМВ) ИНФЕКЦИЯ

- 1. ДНК-вирус герпетичной природы
- 2. Источником является мать (носитель, или больная), в частности, биологические жидкости и выделения (кровь, слюна, моча, грудное молоко, влагалищный секрет).
- 3. Инфицирование: трансплацентарным путем, при прохождении через родильные пути (колонизация шейки матки), при кормлении грудным молоком, при гемотрансфузиях.
- 4. Без сомнения, характерной является передача ЦМВ-

Очень часто характерной является тетрада:

- 1. желтуха;
- 2. гепатоспленомегалия;
- 3. геморрагический синдром (тромбоцитопения);
- 4.тяжелая форма поражения нервной системы.



ЛЕЧЕНИЕ

- **Цитотект** (специфический антицита в галовирусный иммуноглобулин) по 2 мл/кг каждых два дня или 4 мл/кг каждых 4 дня внутривенно, к уменьшению клинических симптомов. Применяют поливалентные иммуноглобулины: пентаглобин, сандоглобин, интерглобин для внутривенного введения.
- □ Ганцикловир (цимевен) препарат, который ингибирует репликацию вируса, подавляя ДНК-ПОЛИМЕРАЗУ. Назначается в дозе 5 мг/кг внутривенновенно на протяжении
 14-21 дня
- <mark>Паферон (интрон А, роферон, реальдерон)</mark> 50-70-100тыс. МО/кг в сутки, внутримышечно

ГЕРПЕТИЧНАЯ ИНФЕКЦИЯ

1. Вызывается вирусом простого герпеса, ДНК-вирусом

2. Заражение: интранатально, трансплацентарно

3. Триада симптомов:

- оМикро-или гидроцефлия
- оПоражение глаз
- •Везикулярная сыпь на коже

Лечение:

- 1. противовирусные препараты(Ацикловир, Зовиракс)
- 2. патогенетическая(Виферон)
- 3. симптоматическая терапия



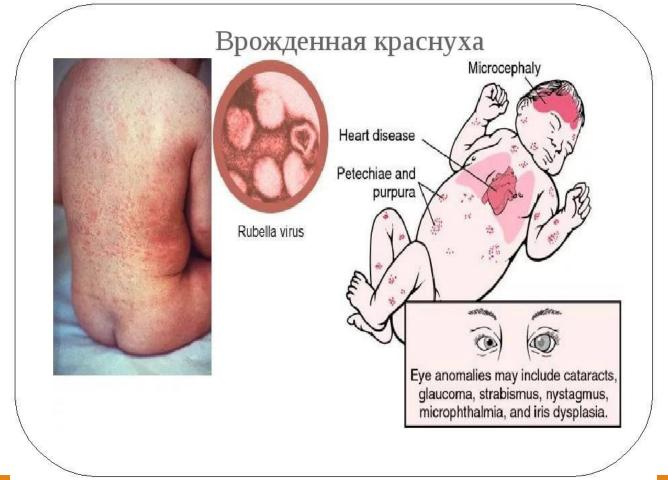
КРАСНУ ХА

- 1. Возбудителем является РНК-вирус из группы миксовирусов, семейство Тогавирус, род Рубивирус.
- 2. Путь заражения (врожденной формы) трансплацентарный
- ИИ-человек/носитель(больной заразен 2-3 дня до появления сыпи и в течении 5 дней болезни)
- 4. Инфицирование на 1-8 неделе беременности предопределяет развитие патологий в 85
 - % случаев, инфицирование на 9-12 неделе формирование патологий в 34 %

Norman Gregg выделил триаду, характерную для врожденной краснухи

1.Катаракта 2.Пороки сердца3.Глухота

Мерой профилактики является иммунизация вакциной краснухи школьниц и женщин детородного возраста.



Специфического лечения НЕТ.

ТОКСОПЛАЗ

1. Токсоплазмоз чаще возникает у женщин, тесно контактирующих с животными (овцами, кошками).

- 2. Заражение человека происходит: контактным, алиментарным, парентеральным путем
- 3. Передача инфекции плоду происходит трансплацентарно.
- 4. Характерная триада симптомов:
- □ гидроцефалия,
- □ хориоретинит
- менингоэнцефалит с внутримозговыми



Специфическое лечение заключается в назначении:

- □Сульфадимезин (сульфадиазин) в дозе 50-100 мг/кг в сутки в 2 приема + Хлоридин (пириметамин, дараприм, тиндурин) из расчета 2 мг/кг в сутки первые 2 дня, дальше 1 мг/кг в сутки на протяжении 6-ти месяцев и на протяжении 12-ти месяцев 3 раза в неделю.
- □По другой схеме комбинация хлоридин+сульфадимезин в соответствующих дозах назначается на 4-6 неделю, на протяжении одного года 4 раза. В промежутках назначают 1-1,5-месячный курс спирамицина.
- □Новый препарат фансидар (**пириметамин** 25мг+сульфадоксим 500мг) из расчета 1-1,5мг/кг разовая доза 1 раз в неделю на

Урогенитальный

характеризухта МИДИОЗ

- •хламидийной фетопатии (хроническая гипоксия и задержка роста плода).
- •У 40—50 % новорожденных выявляют клинически выраженную ВУИ конъюнктивит (у 35—50 %) и пневмонию (у 11—20%).
- •фарингит, отит, вульвовагинит, уретрит, пневмония.

Лечение беременных заключается в проведении 10— 14-дневных курсов этиотропной антибактериальной терапии. **Антибиотиком выбора является эритромицин** по 2 г в сутки в перерывах между приемом пищи.

Листерио

3.

- Инфицирование плода происходит трансплацентарно после васкуляризации плаценты
 (на ІІІ месяце внутриутробной жизни).
- У новорожденных клиническая картина врожденного листериоза проявляется
 - аспирационной пневмонией и нарушением мозгового кровообращения
- □ Поражение органа слуха (отит), ЦНС (менингеальные явления) и печень.
- □Нередко выявляются характерные кожные высыпания: папулы величиной с булавочную головку или просяное зерно с красным ободком по периферии, локализующиеся на

спине, ягодицах и конечностях. Подобные высыпания при осмотре можно увидеть

Врожденный

Инфицирование проискори гранстрацентарно или во время родов - при чережижфицированные родильные пути.

Возможны последствия беременности в зависимости от срока инфицирования матери:

Женщина заразилась в канун беременности или на протяжении первых месяцев - частые спонтанные аборты.

Заражение состоялось на 4-5 месяце беременности - преждевременные роды мертвого плода (мацерированного).

Инфицирование на 6-7 мес. беременности - рождение ребенка с активными

проявлениями

CIACOLATIACO

Типичной триадой сифилиса

1. авфянетистическая пузырчатка с уплотнением

тканей;

2. сифилитический ринит;

3. гепатоспленомегалия.

Лечение проводится пеницилином по 2,4 млн *ЕД* в/м

