

Государственный Медицинский Университет г.Семей  
Кафедра медицины катастроф, акушерство и гинекологии  
Дисциплина Акушерство и гинекология

# СРС

Тема: **HELLP-синдром:  
интенсивная терапия.**



Выполнила: Баянбаева Зарина  
Группа 423

Факультет Общемедицинский

Проверила: к.м.н., профессор Кайлюбаева Г.Ж.

Семей 2016г.

# ПЛАН:

- Введение

- Основная часть:



1. **Тактика при HELLP-синдроме**
2. **Лечебная тактика при HELLP-синдроме**
3. **Компоненты интенсивной предоперационной подготовки.**
4. **Компоненты интенсивной терапии после родоразрешения**
5. **Осложнения HELLP-синдрома**

- Заключение

- Список используемой литературы

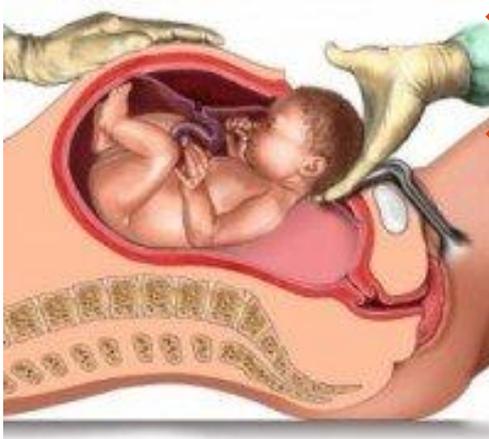
# ВВЕДЕНИЕ

- ◎ **HELLP синдром** – патологическое состояние, относящееся к атипическим формам гестозов, клинически проявляющееся гемолизом, увеличением активности печеночных ферментов и тромбоцитопенией.

Данное название является аббревиатурой:

- ◎ **H (hemolysis)** – гемолиз (микроангиопатическая гемолитическая анемия);
- ◎ **EL (elevated liver ferments)** – повышение концентрации ферментов печени в плазме;
- ◎ **LP (low platelet quantity)** – уменьшение количества тромбоцитов (тромбоцитопения).

# ТАКТИКА ПРИ HELLP-СИНДРОМЕ



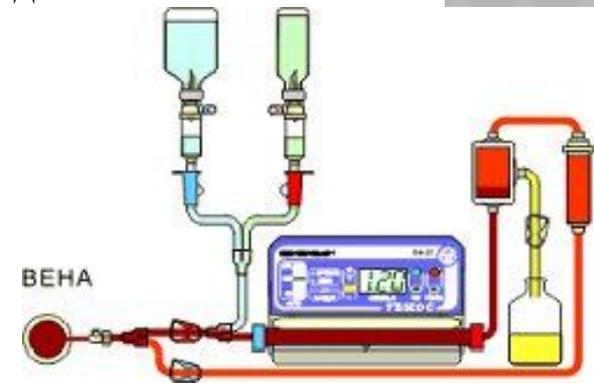
❖ Единственный патогенетический метод лечения— родоразрешение.

❖ Предоперационная подготовка:

– контроль ПТИ (протромбиновый индекс), АПТВ (активированное частичное (парциальное) тромбопластиновое время) каждые 4 часа

– аппаратный плазмаферез в режиме плазмообмена с надтрансфузией СЗП (свежезамороженная плазма)

Абдоминальное родоразрешение в условиях многокомпонентной анестезии и ИВЛ (КП возмещается СЗП 20 - 30 мл / кг массы)



❖ ИВЛ (IPPV)

❖ Заместительная и гепатопротекторная терапия

❖ Рациональная антибиотикотерапия (цефалоспорины IV)



**Глюкокортикоиды  
(бетаметазон, дексаметазон)**



**Терапия коагулопатии  
потребления (Коагил 90  
мкг/кг, Протромплекс 600 )**

# ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ HELLP-СИНДРОМЕ

- Быстрое и бережное родоразрешение.
- При развившемся HELLP- синдроме кесарево сечение является «золотым» стандартом.
- Профилактика тяжелой интра- и послеоперационной кровопотери ( перевязка восходящих ветвей маточных артерий, антифибринолитики- транексамовая кислота).
- Стабилизация поврежденных органов и систем, гепатопротекторная и антибактериальная терапия.
- Контроль уровня гликемии- тяжелая гипогликемия



# КОМПОНЕНТЫ ИНТЕНСИВНОЙ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ.

перевод в реанимационное отделение, катетеризация центральной и периферической вен, оксигенотерапия;

мембранный низкообъемный плазмоферез с плазмообменом (40 мл/кг),

стимуляция диуреза — фуросемид в/в струйно, обеспечивая диурез не менее 100-150 мл/час;

переливание отмытой лейкофильтрованной эритроцитарной массы до нормализации уровня гемоглобина не менее 80 г/литр,

трансфузия свежезамороженной плазмы (30 мл/кг) с высокой скоростью инфузии (в среднем 2-2,5 литра),

донатор оксида азота — Тивортин (100 мл — 4,2 г. аргинина гидрохлорида) в/в капельно,

антигипертензивная терапия (при необходимости, индивидуально ориентированная — предпочтительнее управляемая артериальная гипотензия донаторами оксида азота — перлинголид, нитроглицерин в/в капельно),

**внутривенное дробное введение трансаминовой кислоты (750 мг дробно),  
— антитромбин III (2000–3000 МЕ/сут) при наличии препарата в/в капельно.**



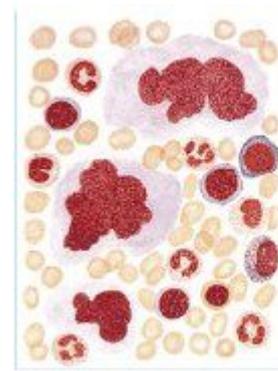
- ⦿ *Время от установления диагноза HELLP-синдром до родоразрешения не должно превышать **2 часа**;*
- ⦿ *проведение пробных методов лечения и оценки их эффективности приводит к потере времени, тромбоцитозу и возможности развития **ДВС синдрома III–IV степени**.*





# РОДРАЗРЕШЕНИЕ ПРОВЕСТИ В ТЕЧЕНИЕ 30 МИНУТ ПРИ:

- прогрессировании анемии и нарастании гемолиза;
- прогрессировании тромбоцитопении;
- нарушении сознания, появлении неврологической симптоматики;
- прогрессировании печеночно-почечной недостаточности.



Кость и мозг в состоянии гипоксии при повышении концентрации гемоглобина в крови. В крови Эритроциты. В микроциркуляции, особенно в капиллярах, происходит повреждение эритроцитов.

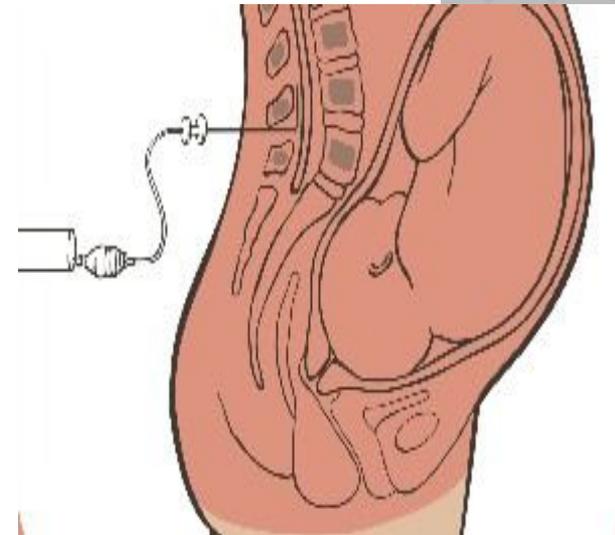


# АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

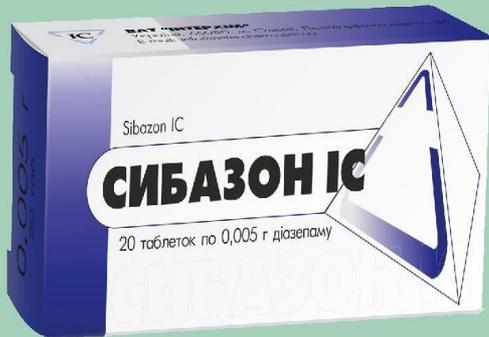
- *«предпочтительный» метод анестезии при проведении кесарева сечения – общая анестезия с проведением ИВЛ.*



Преимущества – возможность жесткого контроля и коррекции жизненно важных функций, кроме того при проведении спинальной или эпидуральной анестезии при HELLP-синдроме высокий риск кровоизлияния в экстра- и субдуральное пространство.



# КОМПОНЕНТЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ



седатация и эффективное  
обезболивание (сибазон по 2 мл 0,5  
% раствора в/м каждые 6–8 часов,  
по показаниям — промедол по 20-  
40 мг в/м);



**оксигенотерапия;**

# КОМПОНЕНТЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

магнезиальная терапия (инфузоматом с постоянной скоростью 2 мл/час; противопоказана при –ОПН в стадии олигоурии, артериальной гипотензии, маточном кровотечении; критерии отмены магнезиальной терапии – отсутствие признаков повышения возбудимости ЦНС (гиперрефлексии, гипертонуса, судорожной готовности), диастолическое артериальное давление не более 90 мм рт. ст., скорость диуреза не менее 50 мл/час);



гипотензивная терапия (препарат первого выбора – лабеталол по 20 мг в/венно в течении 2 минут, затем по 20-40 мг каждые 10-20 минут до достижения эффекта или допустимой общей дозы 300 мг; при отсутствии должного эффекта – клофелин по 1мл 0,0005 % р-ра внутримышечно;

# Компоненты интенсивной терапии после родоразрешения



при появлении симптомов отека легкого – нитроглицерин (перлинголид) по 1-5 мкг/кг/мин инфузوماتом);

иммунодепрессивная терапия глюкокортикоидами(преднизолон по 5-15 мг/кг в течении 15 мин в/венно струйно, затем после снижения артериального давления – по 180-300 мг/сут ).



# ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ

Под контролем гемодинамики, ЦВД, диуреза) — 40–80 мл/кг в сутки:

- ❖ трансфузия свежезамороженной плазмы по 10–30 мл/кг с высокой скоростью инфузии (в среднем 2–2,5 литра),
- ❖ тромбоконцентрат по 5–8 доз при уровне тромбоцитов менее  $100 \cdot 10^9$  или наличии геморрагического синдрома,
- ❖ переливание отмытой лейкофильтрованной эритроцитарной массы до нормализации уровня гемоглобина не менее 80 г/литр,
- ❖ донатор оксида азота Тивортин 100 мл (4,2 г аргинина гидрохлорида) 2 раза в сутки в/венно капельно,
- ❖ соотношение коллоиды : кристаллоиды = 2 : 1,
- ❖ стимуляция диуреза — фуросемид по 20–40 мг в/венно струйно; при острой почечной недостаточности, отеке легких, отеке головного мозга дозу увеличивают;



# ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ

при нарушении сократительной способности

**миокарда** — добутамин по 5–15 мкг/кг/мин или дофамин по 5–15 мкг/кг/мин



при отеке легких — препараты нитроглицерина

антигипоксанты — мафусол по 500 мг/сут в/в капельно или реамбирин по 500 мл/сут в/в капельно,

антиоксиданты — витамин С 500-1000 мг/сут, эссенциале 10 мл в/в струйно до 3х раз в сутки, вит.Е 600-800 мг/сут, мексидол по 100 мг 3 раза в сутки, церулоплазмин по 500 мг/сут;

# ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ

ингибиторы протеаз —  
контрикал по 200 тыс.  
ЕД/сутки в/в капельно,



антибактериальная терапия —  
цефалоспорины III-IV поколения,  
защищенные пенициллины, метронидазол  
использовать с осторожностью (нарушение  
функции печени!!!);

утеротоники —  
окситоцин  
в/мышечно по 5  
ЕД 2-3 раза в  
сутки.



- раннее энтеральное питание,
- - стимуляция функции кишечника (очистительная клизма, церукал, прозерин),
- - парентеральное питание по показаниям,

# В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОДЛЕННАЯ ИВЛ С ПАРАМЕТРАМИ:



- продолжительность не менее 24 часов,
- влажность смеси 98-100 %,
- температура 30-32 °С,
- режим умеренной гипервентиляции с  $P_{aO_2}$  26-30 мм рт. ст,
- дыхательный объем 8 мл/кг,
- частота циклов вентиляции 20-24/мин,
- $T_i : T_e = 1 : 2$ ;
- при тяжелой гипоксемии или отеке легких возможно применение ПДКВ (положительное давление конца выдоха) (5-10 мм вод. ст),
- в течение проведения ИВЛ постепенно проводится уменьшение частоты циклов вентиляции до 16-18/мин и  $F_iO_2$  ( содержания кислорода во вдыхаемой смеси) (по возможности не менее 0,6) под контролем  $S_pO_2 > 95 \%$ ,  $P_{aO_2} > 90$  мм рт. ст.

# КРИТЕРИИ ПЕРЕВОДА НА ВСПОМОГАТЕЛЬНУЮ ИЛИ СПОНТАННУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ:

- полное восстановление сознания,
- отсутствие декомпенсированного ДВС-синдрома, повышенной кровоточивости, выраженной гиперкоагуляции;
- увеличение количества тромбоцитов,
- улучшение функции печени и ферментемии,
- отсутствие олигоурии (диурез более 50 мл/час),
- температура тела ниже 38 °С,
- отсутствие септических осложнений,
- отсутствие судорожной готовности без применения противосудорожных препаратов,
- стабильная и легкоуправляемая гемодинамика,
- прекращение действия препаратов, угнетающих дыхание (миорелаксанты, гипнотики, наркотические анальгетики);
- восстановление мышечного тонуса,
- гемоглобин не менее 80 г/литр,
- хорошая адаптация к ИВЛ без седативных препаратов,
- $PaO_2 > 80$  мм рт. ст. и  $SpO_2 > 95$  % при  $FiO_2$

# ОСЛОЖНЕНИЯ HELLP-СИНДРОМА

- Отслойка плаценты -15-25%
- ДВС-синдром - 38%
- Внутрибрюшное кровотечение - 20-25%
- Олигурия: ОПН - 8% ОРДС- 1%, Отек легких - 6%, плевральный выпот-6%
- Разрыв гематомы печени - 1,8%
- Субкапсулярная печеночная гематома - 2%
- Внутричерепное кровотечение - 5%
- Отслойка сетчатки- 0,9%
- Летальный исход - 24,2%.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

- В большинстве случаев через неделю после родоразрешения проявления заболевания проходят. При благоприятном течении в послеродовом периоде наблюдают быструю регрессию всех симптомов. Через 3-7 суток после родоразрешения нормализуются лабораторные показатели крови, за исключением случаев выраженной тромбоцитопении. При соответствующей корригирующей терапии содержание тромбоцитов возвращается к норме на 11 сутки, активность ЛДГ - через 8-10 суток. • Риск развития рецидивов при последующей беременности HELLP- синдрома не велик, Составляет 4%.

НО ! Женщин, перенесших HELLP- синдром следует отнести в группу повышенного риска по развитию данной патологии!

# СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Акушерство: учебник + CD/ под ред. Г.М. Савельевой, Р.И. Шалиной, Л.Г. Сечиной, О.Б. Паниной, М.А. Курцера. – М., 2008. – 656 с.
- Руководство по акушерству и гинекологии: учебное пособие/ пер. с англ. Под ред. Э.К. Айламазяна. – 4-е изд. – М., 2009. – 650 с.
- Бодяжина В.И., Жмакин К.Н., Кирющенко А.П. Акушерство – учебник для студентов мед. ВУЗов. М., 2001 г.
- Сметник В.П. Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология, -3-е изд., стереотип.-М. Медицинское информационное агентство, 2002.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**