

## СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С HELLP-СИНДРОМОМ

**В. А. Климов, И. Г. Скориков, А. И. Саньков, Н. П. Сыромятников**

*Луганский государственный медицинский университет*

**Резюме.** В статье приведены современные рекомендации по ведению беременных с HELLP-синдромом.  
**Ключевые слова:** беременные с HELLP-синдромом, лечение.

### СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВЕДЕННЯ ВАГІТНИХ ІЗ HELLP-СИНДРОМОМ

**В. А. Клімов, І. Г. Скоріков,**

**А. І. Саньков, Н. П. Сыромятніков**

**Резюме.** В статті наведені сучасні рекомендації щодо лікування вагітних із HELLP-синдромом.

**Ключові слова:** вагітні з HELLP-синдромом, лікування.

### MODERN ASPECTS OF MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH HELLP-SYNDROME

**V. A. Klimov, I. G. Skorikov,**

**A. I. San'kov, N. P. Syromyatnikov**

**Summary.** The article presents the current recommendations for the management of pregnant women with HELLP-syndrome.

**Keywords:** pregnant women with HELLP-syndrome, treatment.

*Адрес для переписки:*

*Климов Владимир Анатольевич*

*Луганский государственный медицинский университет  
91045, Луганск, кв. 50-летия Обороны Луганска, 1Г*

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). HELLP-синдром составляет 4–12 % от всех случаев тяжелой преэклампсии. Для него характерна высокая материнская (3,4–24,2 %) и перинатальная (79 %) смертность (однако при своевременной диагностике и правильно выбранной тактике ведения не превышает показатели при тяжелой преэклампсии и эклампсии).

Данная публикация основывается на результатах ведения пациенток с HELLP-синдромом в условиях Луганской областной клинической больницы за последние 5 лет и анализа 79 случаев HELLP-синдрома, описанных в отечественной и зарубежной литературе.

Для прогноза жизни матери и ребенка решающим фактором является раннее распознавание HELLP-синдрома. Лечение таких пациенток совместно проводят акушер-гинеколог и анестезиолог-реаниматолог с привлечением невропатолога, окулиста, гематолога, инфекциониста, гастроэнтеролога, терапевта и нефролога.

Единственный патогенетический метод лечения — родоразрешение. При установлении диагноза HELLP-синдром беременность должна быть прервана не зависимо от срока. Все проводимое лечение является лишь предоперационной подготовкой. **Протокол интенсивной терапии до начала операции:** — перевод в реанимационное отделение, катетеризация центральной и периферической вен, оксигенотерапия;

— трансфузия свежезамороженной плазмы (30 мл/кг) с высокой скоростью инфузии (в среднем 2–2,5 литра),  
— мембранный низкообъемный плазмоферез с плазмообменом (40 мл/кг),  
— донатор оксида азота — Тивортин (100 мл — 4,2 г аргинина гидрохлорида) в/венно капельно,  
— стимуляция диуреза — фуросемид в/венно струйно, обеспечивая диурез не менее 100–150 мл/час;  
— антигипертензивная терапия (при необходимости, индивидуально ориентированная — предпочтительнее управляемая артериальная гипотензия донаторами оксида азота — перлинголид, нитроглицерин в/в капельно),  
— переливание отмытой лейкофильтрованной эритроцитарной массы до нормализации уровня гемоглобина не менее 80 г/литр,  
— внутривенное дробное введение трансаминовой кислоты (750 мг дробно),  
— антитромбин III (2000–3000 МЕ/сут) при наличии препарата в/в капельно.

**Метод родоразрешения** — кесарево сечение. Роды через естественные родовые пути возможны только при установлении диагноза после открытия шейки матки более 6 см и наличии условий для родоразрешения в течении 2 часов. Обязателен кюретаж полости матки.

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, тромбоцитов и возможности развития ДВС-синдрома III–IV степени.

Родоразрешение провести в течение 30 минут при: прогрессировании анемии и нарастании гемолита; прогрессировании тромбоцитопении; нарушении сознания, появлении неврологической симптоматики; прогрессировании печеночно-почечной недостаточности.

*Анестезіологічне забезпечення:* «предпочтительный» метод анестезії при проведенні кесарева сечення — загальна анестезія з проведенням ІВЛ (преимущественно — можливість жорсткого контролю і корекції життєво важливих функцій, крім того при проведенні спинальної або епідуральної анестезії при HELLP-синдромі високий ризик крововиливання в екстра- і субдуральне простір).

*Схема інтенсивної терапії в післяопераційному періоді:*

- седативна і ефективна безболісна (субзон по 2 мл 0,5 % розчину в/м кожні 6–8 годин, за показаннями — промедол по 20–40 мг в/м);
- оксигенотерапія;
- магнізійна терапія (інфузоматом з постійною швидкістю 2 мл/год; протипоказана при — ОПН в стадії олигоурії, артеріальної гіпотензії, маточному кровотеченні; критерії скасування магнізійної терапії — відсутність ознак підвищення збудливості ЦНС (гіперрефлексія, гіпертонус, судорожна готовність), діастолічне артеріальне тиск не більше 90 мм рт. ст., швидкість діурезу не менше 50 мл/год);
- гіпотензивна терапія (препарат першого вибору — лабеталол по 20 мг в/венно в теченні 2 хвилин, потім по 20–40 мг кожні 10–20 хвилин до досягнення ефекту або допустимої загальної дози 300 мг; при відсутності бажаного ефекту — клофелін по 1 мл 0,0005 % р-ра внутрим'язово; при появі симптомів набуття легкого — нітроглицерин (перлінголід) по 1–5 мкг/кг/хв інфузоматом); іммунодепресивна терапія глюкокортикоїдами (преднізолон по 5–15 мг/кг в теченні 15 хв в/венно струйно, потім після зниження артеріального тиску — по 180–300 мг/сут).

*Інфузійна терапія* (за контролем гемодинаміки, ЦВД, діурезу) — 40–80 мл/кг в сутки:

- трансфузія свіжозамороженої плазми по 10–30 мл/кг з високою швидкістю інфузії (в середньому 2–2,5 літра),
- тромбоконтрат по 5–8 доз при рівні тромбоцитів менше  $100 \times 10^9$  або наявності геморагічного синдрому,
- переливання отмытой лейкофільтрованої еритроцитарної маси до нормалізації рівня гемоглобіна не менше 80 г/літр,
- донатор оксиду азоту Тивортин 100 мл (4,2 г аргініну гідрохлориду) 2 рази в сутки в/венно крапельно,
- співвідношення колоїди : кристаллоїди = 2 : 1,
- стимуляція діурезу — фуросемід по 20–40 мг в/венно струйно; при гострій нирковій недостатності, набутті легкого, набутті головного мозку дозу збільшують;
- при порушенні скоротливої здатності міокарда — добутамін по 5–15 мкг/кг/хв або дофамін по 5–15 мкг/кг/хв,
- при набутті легкого — препарати нітроглицерину,
- антиоксиданти — вітамін С 500–1000 мг/сут, есенціал 10 мл в/в струйно до 3-х разів в сутки, віт. Е 600–800 мг/сут, мексидол по 100 мг 3 рази в сутки, церулоплазмін по 500 мг/сут;

- антигіпоксанти — мафусол по 500 мг/сут в/венно крапельно або реамбірін по 500 мл/сут в/венно крапельно,

- інгібітори протеаз — контрикал по 200 тис. ЕД/сутки в/в крапельно,
- антибактеріальна терапія — цефалоспорины III–IV покоління, захищені пенициліни, метронідазол використовувати з обережністю (порушення функції печінки!!!);
- раннє ентеральне харчування,
- стимуляція функції кишечника (очистительная клізма, церукал, прозерин),
- парентеральне харчування за показаннями,
- утеротоніки — окситоцин в/м'язово по 5 ЕД 2–3 рази в сутки.

*В післяопераційному періоді рекомендується продовжувати ІВЛ з параметрами:*

- тривалість не менше 24 годин,
- вологість суміші 98–100 %,
- температура 30–32 °С,
- режим помірного гіпервентиляції з  $PaO_2$  26–30 мм рт. ст.,
- дихальний об'єм 8 мл/кг,
- частота циклів вентиляції 20–24/хв,
- $Ti : Te = 1 : 2$ ;
- при важкій гіпоксемії або набутті легкого можливо застосування ПДКВ (5–10 мм вод. ст.),
- в теченні проведення ІВЛ поступово проводиться зменшення частоти циклів вентиляції до 16–18/хв і  $FiO_2$  (за можливості не менше 0,6) під контролем  $SpO_2 > 95 \%$ ,  $PaO_2 > 90$  мм рт. ст.

*Критерії переходу на допоміжну або спонтанну вентиляцію:*

- повне відновлення свідомості,
- відсутність декомпенсованого ДВС-синдрому, підвищеної кровоточивості, вираженої гіперкоагуляції;
- збільшення кількості тромбоцитів,
- покращення функції печінки і ферментемії,
- відсутність олигоурії (діурез більше 50 мл/год),
- температура тіла нижче 38 °С,
- відсутність септичних ускладнень,
- відсутність судорожної готовності без застосування протисудорожних препаратів,
- стабільна і легкоуправляема гемодинаміка,
- припинення дії препаратів, угнетаючих дихання (міорелаксанти, гіпнотики, наркотичні анальгетики);
- відновлення м'язового тону,
- гемоглобін не менше 80 г/літр,
- хороша адаптація до ІВЛ без седативних препаратів,
- $PaO_2 > 80$  мм рт. ст. і  $SpO_2 > 95 \%$  при  $FiO_2 > 0,4$ .

При переході з ІВЛ на допоміжну або спонтанну вентиляцію не повинно з'являтися збільшення пульсу, а середнє АД підвищується не більше 10 мм рт. ст. в самостійному вдиху не беруть допоміжні м'язи. Режимы допоміжної вентиляції: підтримка тиску з СППВЛ, підтримка тиску, струйна високочастотна ВВЛ, СДППД.