Особливості терапії при тяжкій прееклампсії

Ткаченко Р.О.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Обґрунтування. Прееклампсія (ПЕ) трапляється у 2-8 % випадків усіх вагітностей. Щодня від ПЕ помирають 210 жінок, а дитячі втрати є ще більшими (1380 дітей на добу). Фатальними ускладненнями тяжкої ПЕ є крово-вивил у мозок, набряк мозку, набряк легень, відшарування плаценти, крововилив у наднирники, розшарувальна аневризма аорти, HELLP-синдром, дисемінований синдром внутрішньосудинного згортання крові. Одна з причин набряку легень при ПЕ – надмірне внутрішньовенне введення рідини.

Мета. Охарактеризувати особливості терапії при тяжкій ПЕ.

Матеріали та методи. Аналіз літературних даних із цього питання.

Результати та їх обговорення. В основі патогенезу ПЕ лежить тотальне пошкодження ендотелію судин, яке призводить до збільшення його проникності, в тому числі для молекул альбуміну. Втрати білка плазми крові супроводжуються падінням онкотичного тиску крові та виходом рідини в інтерстиційний простір. Отже, в пацієнток із ПЕ відзначають асоційоване порушення водно-електролітного балансу, коли поряд із внутрішньосудинною дегідратацією спостерігається позасудинна гіпергідратація. Механізмом подолання цього дисбалансу є інфузійна терапія (ІТ), яка дає змогу збільшити колоїдно-осмотичний тиск. Відповідно до сучасних поглядів, режим обмеженої ІТ покращує наслідки лікування ПЕ. Існує два шляхи корекції цього порушення: збільшення онкотичного

тиску крові за рахунок інфузії альбуміну (показано при рівні альбуміну крові <25 г/л) і введення осмотично активних препаратів, зокрема Реосорбілакту («Юрія-Фарм»). Останній варіант перешкоджає втраті води із судинного русла та сприяє її поверненню в судини з міжклітинного простору. Загальний об'єм рідини має обмежуватися фізіологічною потребою з урахуванням патологічних втрат (не більш як 1 мл/кг/год). Максимальний об'єм ІТ не має перевищувати 800 мл на добу. Препаратами вибору для ІТ до моменту розродження є збалансовані ізотонічні сольові розчини та розчини, що містять 6 % сорбітол. Свіжо-заморожена плазма не рекомендується для корекції колоїдно-онкотичного тиску. Головний принцип малооб'ємної ІТ – вплив на перерозподіл рідини інтерстиційного простору без уведення значних обсягів інфузійного розчину. Рекомендації щодо призначення Реосорбілакту відповідають цьому принципу. Невелика осмолярність Реосорбілакту та здатність покращувати осмотичні властивості крові обґрунтовують доцільність застосування цього препарату в жінок із ПЕ.

Висновки. 1. ПЕ трапляється у 2-8 % випадків усіх вагітностей. 2. Одна з причин набряку легень при ПЕ – надмірне внутрішньовенне введення рідини. 3. Режим обмеженої ІТ покращує наслідки лікування ПЕ. 4. Із цієї метою призначаються осмотично активні препарати (Реосорбілакт).

Ключові слова: прееклампсія, дисфункція ендотелію, малооб'ємна інфузійна терапія, Реосорбілакт.

Options of severe preeclampsia treatment

Tkachenko R.O.

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Background. Preeclampsia (PE) occurs in 2-8 % of all pregnancies. Every day 210 women die from PE, and neonatal losses are even greater (1380 children per day). Fatal complications of severe PE include cerebral hemorrhage, cerebral edema, pulmonary edema, placental abruption, adrenal hemorrhage, dissecting aortic aneurysm, HELLP syndrome, disseminated intravascular coagulation syndrome. Excessive intravenous fluid infusion is one of the causes of pulmonary edema in PE.

Objective. To describe the options of severe PE treatment.

Materials and methods. Analysis of literature data on this issue.

Results and discussion. The pathogenesis of PE is based on total damage to the vascular endothelium, which leads to an increase in its permeability, including for albumin molecules. Plasma protein loss is accompanied by a drop in oncotic blood pressure and fluid leakage into the interstitial space. Thus, in patients with PE there is an associated disturbance of fluid and electrolyte balance: along with intravascular dehydration there is extravascular hyperhydration. Infusion therapy

(IT) allows to overcome this imbalance and to increase the colloid-osmotic pressure. According to modern views, a restricted IT regimen improves the effects of PE treatment. There are two ways to correct this disorder: an increase in oncotic blood pressure due to infusion of albumin (indicated in case of blood albumin levels <25 g/L) and the administration of osmotically active drugs, such as Reosorbilact ("Yuriya-Pharm"). The latter option prevents the loss of fluid from the vascular bed and promotes its return to the vessels from the intercellular space. The total fluid volume should be limited to physiological needs, taking into account pathological losses (not more than 1 mL/kg/h). The maximum IT volume should not exceed 800 mL per day. The drugs of choice for IT before delivery are balanced isotonic saline solutions and solutions containing 6 % sorbitol. Fresh-frozen plasma is not recommended for the correction of colloid-oncotic pressure. Influence on the redistribution of fluid in the interstitial space without the introduction of significant volumes of infusion solutions is the main principle of low-volume IT. Recommendations for the administration of Reosorbilact comply with this principle.

The low osmolality of Reosorbilact and its ability to improve the osmotic properties of blood justify the use of this drug in women with PE.

Conclusions. 1. PE occurs in 2-8 % of all pregnancies. 2. Excessive intravenous fluid infusion is one of the causes of

pulmonary edema in PE. 3. Restricted IT mode improves the consequences of PE treatment. 4. Osmotically active drugs (Reosorbilact) are prescribed for this purpose.

Key words: preeclampsia, endothelial dysfunction, low-volume infusion therapy, Reosorbilact.

Особенности терапии при тяжелой преэклампсии

Ткаченко Р.А.

Национальная медицинская академия последиplomного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Обоснование. Преэклампсия (ПЭ) встречается в 2-8 % случаев всех беременностей. Ежедневно от ПЭ умирает 210 женщин, а детские потери являются еще более высокими (1380 детей в сутки). Фатальными осложнениями тяжелой ПЭ являются кровоизлияние в мозг, отек мозга, отек легких, отслойка плаценты, кровоизлияние в надпочечники, расслаивающая аневризма аорты, HELLP-синдром, диссеминированный синдром внутрисосудистого свертывания крови. Одна из причин отека легких при ПЭ – чрезмерное введение жидкости.

Цель. Охарактеризовать особенности терапии при тяжелой ПЭ.

Материалы и методы. Анализ данных литературы по этому вопросу.

Результаты и их обсуждение. В основе патогенеза ПЭ лежит тотальное повреждение эндотелия сосудов, что приводит к увеличению его проницаемости, в том числе для молекул альбумина. Потери белка плазмы крови сопровождаются падением онкотического давления крови и выходом жидкости в интерстициальное пространство. Таким образом, у пациенток с ПЭ имеет место ассоциированное нарушение водно-электролитного баланса, когда наряду с внутрисосудистой дегидратацией наблюдается внесосудистая гипергидратация. Механизмом преодоления данного дисбаланса является инфузионная терапия (ИТ), которая позволяет увеличить коллоидно-онкотическое давление. Согласно современным воззрениям, режим ограниченной ИТ улучшает результаты лечения ПЭ. Существует два пути коррекции данного нарушения: увеличение онкотического давления

крови за счет инфузии альбумина (показано при уровне альбумина крови <25 г/л) и введение осмотически активных препаратов, например Реосорбилакта («Юрия-Фарм»). Последний вариант препятствует потере воды из сосудистого русла и способствует ее возвращению в сосуды из межклеточного пространства. Общий объем жидкости должен ограничиваться физиологической потребностью с учетом патологических потерь (не более 1 мл/кг/ч). Максимальный объем ИТ не должен превышать 800 мл в сутки. Препаратами выбора для ИТ до момента родоразрешения являются сбалансированные изотонические солевые растворы и растворы, содержащие 6 % сорбитол. Свежезамороженная плазма не рекомендуется для коррекции коллоидно-онкотического давления. Главный принцип малообъемной ИТ – влияние на перераспределение жидкости интерстициального пространства без введения значительных объемов инфузионных растворов. Рекомендации по назначению Реосорбилакта соответствуют этому принципу. Небольшая осмолярность Реосорбилакта и способность улучшать осмотические свойства крови обосновывают целесообразность применения данного препарата у женщин с ПЭ.

Выводы. 1. ПЭ встречается в 2-8 % случаев всех беременностей. 2. Одна из причин отека легких при ПЭ – чрезмерное введение жидкости. 3. Режим ограниченной ИТ улучшает результаты лечения ПЭ. 4. С этой целью назначаются осмотически активные препараты (Реосорбилакт).

Ключевые слова: преэклампсия, дисфункция эндотелия, малообъемная инфузионная терапия, Реосорбилакт.