

О.М.Боштан

ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ НИРОК У ЖІНОК З ПРЕЕКЛАМПСІЄЮ

Кафедра акушерства і гінекології з курсом літтякої та підліткової гінекології
Буковинської державної медичної академії

Резюме. Вивчались порушення функції нирок у 27 жінок з прееклампсією другої половини вагітності та 29 практично здорових вагітних в тому ж терміні вагітності. Доведено, що пошкодження ниркових структур локацізовані на рівні концентраційного канальцевого апарату з компенсаторним зменшенням швидкості клубочкової фільтрації за механізмами тубуло-гломеруллярного зворотного зв'язку.

Ключові слова: вагітність, гестоз, прееклампсія, функції нирок.

Вступ. Прееклампсія вагітних є одним з грізних ускладнень вагітності і зустрічається в 11,0–16,6% випадків вагітності, залишаючись найбільш небезпечним акушерським ускладненням [1,3]. Перинатальна смертність при цьому сягає 67,0% [2]. Існує понад 30 етіопатогенетичних концепцій пізнього гестозу.

Мета дослідження. Вивчити функціональний стан нирок у жінок з прееклампсією.

Матеріал і методи. Проведено клініко-лабораторне обстеження 27 вагітних з прееклампсією легкого та середнього ступеня та 29 практично здорових жінок в терміні 32–38 тижнів вагітності.

Дослідження функціонального стану нирок проводили за умов спонтанного нічного 12-годинного діурезу.

Концентрації калію і натрію в сечі та плазмі крові визначали методом фотометрії на “ФПЛ-1”; білка в сечі – сульфосаліциловим методом; креатиніну – реакцією з ціаніновою кислотою [3] при реєстрації показників екстинції на фотоколориметрі “КФС-2” і спектрофотометрі “СФ-46”. Визначення pH сечі проводили на мікробіоаналізаторі “Redelkys” (Угорщина), вміст кислот та аміаку в сечі визначали титрометрично з наступним розрахунком показників діяльності нирок.

Результати дослідження та їх обговорення. Рівень діурезу в жінок з прееклампсією не відрізняється від контрольних даних. Зважаючи на те, що швидкість клубочкової фільтрації зменшувалася відносно контролю в 1,67 раза, відсутність змін з боку сечовиділення можна пояснити зменшенням інтенсивності реабсорбції води: цей показник знижувався відносно контролю на 9,1%. Концентрація креатиніну в сечі знижувалася в 1,70 раза, а концентраційний індекс ендогенного креатиніну зменшувався на 54,0%, що свідчить про порушення діяльності концентраційного апарату нирок, оскільки вміст креатиніну в плазмі крові не змінювався.

Концентрація білка в сечі у вагітних жінок з гестозами булавищою за контроль на 37,1%, що супроводжувалося зростанням абсолютної та стандартизованої за об’ємом клубочкового фільтрату екскреції білка. Останній показник перевищував контрольні дані в 2,45 раза.

Таким чином, у жінок з прееклампсією на фоні зниження швидкості клубочкової фільтрації (без розвитку ретенційної гіперазотемії) порушується механізм концентрування сечі, а пошкодження канальцевого відділу нефрому призводять до розвитку протеїнурії.

Екскреція натрію збільшувалася відносно контролю в 1,47 раза, що призводило до зниження концентрації натрію в плазмі крові на 9,80 ммоль/л.

Концентрація калію в сечі у жінок з гестозами в 1,56 раза перевищувала контрольний рівень, а екскреція цього катіону збільшувалася в 1,56 раза.

Фільтраційний заряд натрію у жінок з гестозами знижувався на 55,9% з відповідним зниженням абсолютної реабсорбції цього катіону. Така ж спрямованість до зниження була характерною й для концентраційного індексу натрію.

Коефіцієнт співвідношення концентрації натрію та калію в сечі зменшувався у вагітних з прееклампсією майже в 2 рази, що свідчить про активацію регуляторних систем, спрямованих на затримку натрію в організмі. Спостерігається активізація антинатрійуретичних систем внаслідок розвитку гіпонатріемії.

У жінок з прееклампсією виникає інтенсифікація процесів ацидифікації сечі: виражена тенденція до зниження pH сечі супроводжувалася більш ніж дво-разовим підвищенням екскреції титрованих кислот і збільшенням екскреції аміак-

ку на 67,0%, що свідчить про активацію ацидо- та амоніогенезу. Концентрація активних іонів водню зростала в 3,74 раза, що призводило до чотирьохразового збільшення їх екскреції.

Висновок. У вагітних з прееклампсією пошкодження піркових структур локалізовані на рівні концентраційного канальцевого апарату з компенсаторним зменшенням швидкості клубочкової фільтрації за механізмами тубуло-гломерулярного зворотного зв'язку.

Література. 1. Богатирьова Р.В., Венцковський Б.М., Дацкевич В.Е. Ведення вагітності та пологів при пізніх гестозах, їх прогнозування, діагностика, лікування і профілактика (Методичні рекомендації) // Міністерство охорони здоров'я України. 1999. – 16 с. 2. Венцковский Б.М., Степанковская Г.К., Коломийцева А.Г. Прогнозирование, диагностика, лечение, ведение беременности и родов и профилактика позднего гестоза: Метод. рекомендации. К.: Здоров'я. 1990. – 52 с. 3. Рябов С.И., Наточин Ю.В. Функциональная нефрология. – Спб.: Лань, 1997. – 374 с.

DISORDERS OF THE RENAL FUNCTION IN WOMEN WITH PREECLAMPSIA

O.M.Boshtan

Abstract. Disorders of the renal function have been studied in 29 apparently healthy gravidas and 27 women with preeclampsia of the second half of pregnancy. It has been proved that lesions of the renal structures are localized at the level of the concentration tubular apparatus with a compensatory decrease of the glomerular filtration rate and the mechanisms of the tubulo-glomerular feedback.

Key words: pregnancy, gestoses, preeclampsia, renal functions.

Bukovinian State Medical Academy (Chemivtsi)