**Слученко Олександр Миколайович. Особливості осморегулюючої функції нирок у вагітних щурів при нефропатії : дис... канд. мед. наук: 14.03.04 / Одеський держ. медичний ун-т. — О., 2007. — 132арк. : іл. — Бібліогр.: арк. 107-132**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Слученко О.М. Особливості осморегулюючої функції нирок у вагітних щурів при нефропатії.**– Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.04 – патологічна фізіологія. – Одеський державний медичний університет МОЗ України, Одеса, 2007.  Дисертація присвячена дослідженню основних патогенетичних механізмів порушень осморегулюючої функції нирок у вагітних щурів в умовах токсичної нефропатії. У дослідженнях на 227 білих безпородних щурах-самицях вивчено стан осморегулюючої функції нирок у здорових вагітних, невагітних і вагітних при сулемової нефропатії на 7 і 20 день, а також у щурів з однобічною нефректомією в умовах індукованого діурезу (водного навантаження в об'ємі 5 % від маси тіла і осмотичного навантаження 3 % розчином хлориду натрію в об'ємі 5 % від маси тіла внутрішньошлунково). Встановлено, що до 20 дня вагітності функціональна здатність нирок регулювати осмотичний гомеостаз збережена в повному об'ємі із збільшенням клубочкової фільтрації, фільтраційної фракції осмотично активних речовин. У тварин з сулемовою нефропатією до 20 дня в умовах водного діурезу виявляється лише помірна протеїнурія, а при осмотичному діурезі нирковий резерв у цих тварин відсутній. Показано, що у тварин, вагітність яких розвивалася на тлі сулемової нефропатії до 20 дня, виявляються характерні для сулемової нефропатії порушення з помірним зниженням здатності регулювати осмотичний гомеостаз. Зроблено висновок про те, що зменшення кількості функціонуючих нефронів до 50 % не приводить до розвитку нефропатії вагітних. Рекомендується для виявлення прихованих порушень і можливої декомпенсації проводити дослідження функції нирок у вагітних з нирковою патологією за умов функціональних навантажень. | |
| |  | | --- | | В дисертації наведене теоретичне обгрунтування та експериментальне вивчення ролі осморегулюючої функції нирок при фізіологічній вагітності та патогенезу її порушень у вагітних щурів при токсичній нефропатії.   1. При фізіологічній вагітності (на 20-й день) нирки у щурів ефективно регулюють осмотичний гомеостаз при водному та осмотичному навантаженні й підтримують осмотичний тиск плазми крові у межах, відповідних до показників здорових невагітних тварин. 2. При водному навантаженні у здорових невагітних та вагітних щурів виведення надлишку води, що надходить в організм за умов водного навантаження, відбувається за рахунок зменшення канальцієвої реабсорбції води зі зниженням осмоляльності сечі на тлі відносно постійного рівня клубочкової фільтрації. 3. При осмотичному навантаженні нирки у здорових невагітних та вагітних щурів значно збільшують екскрецію осмотично активних речовин та функціонують у режимі осмотичного діурезу за рахунок підвищення клубочкової фільтрації, фільтраційного заряду осмотично активних речовин, деякого зменшення їх канальцієвої реабсорбції у невагітних та вагітних тварин. 4. У перебудові осморегулюючої функції при осмотичному діурезі у невагітних та вагітних щурів важливу роль відіграє обмін оксиду азоту у нирках, про що свідчить збільшення екскреції нітритів при постійному рівні їх концентрації у плазмі крові. 5. На сьому добу після введення сулеми у дозі 0,4 мг/100 г маси тіла у невагітних щурів спостерігали ретенційну азотемію, протеїнурію, підвищення показників осмоляльності сечі, значне зниження швидкості клубочкової фільтрації, як за умов водного, так і осмотичного навантажень, що відбувалось на тлі зменшення виведення з сечею нітритів. 6. На 20 добу після введення сулеми у дозі 0,4 мг/100 г маси тіла невагітним щурам спостерігали ознаки пошкодження нирок: протеїнурія, зниження спроможності до осмотичного розведення сечі при водному діурезі та виведення осмотично активних речовин при сольовому, ступінь яких була нижчою, ніж на 7 добу. Головною ознакою порушень функції нирок у цих тварин було зменшення спроможності до підвищення швидкості клубочкової фільтрації при осмотичному навантаженні з одночасним зниженням екскреції нітритів. 7. У вагітних щурів з сулемовою нефропатією зберігаються основні порушення осморегулюючої функції нирок, які притаманні токсичній нефропатії. Визначено, що адаптивна спроможність нирок до змін, індукованих вагітністю, зменшена, але це не викликає додаткових суттєвих функціональних порушень нирок з розвитком нефропатії вагітних. 8. Вагітність у здорових щурів супроводжується адаптивними морфологічними змінами паренхіми нирок – гіпертрофією канальців та клубочків. Щури, в яких вагітність розвивалась на тлі токсичної, сулемової нефропатії, мають менші ознаки морфологічних адаптивних реакцій нирок. При нефректомії функціональні резерви зменшенні, хоча спостерігаються ознаки морфологічної адаптації, які зменшуються у вагітних нефректомірованих щурів. 9. Зменшення резервних можливостей нирок до 50 % від нормальних величин швидкості клубочкової фільтрації, що виникає внаслідок токсичної нефропатії, не супроводжується розвитком нефропатії вагітних. | |