**Федонюк Лариса Ярославівна. Морфофункціональні зміни в паренхімі нирок при адаптації організму до клітинного зневоднення: Дис... канд. мед. наук: 14.03.09 / Тернопільська держ. медична академія ім. І.Я.Горбачевського. - Т., 2002. - 149арк. : іл. - Бібліогр.: арк. 130-149.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | ***Федонюк Л. Я.*** *Морфофункціональні зміни в паренхімі нирок при адаптації організму до клітинного зневоднення. – Рукопис.*  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.09 – гістологія, цитологія, ембріологія. – Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, Київ, 2002.  Дисертація присвячена вивченню структурної перебудови паренхіми нирок щурів при адаптації організму до клітинного зневоднення, при клітинному зневодненні різних ступенів тяжкості та в різні строки реадаптації. Гістологічні та морфометричні дослідження встановили підвищення толерантності компонентів нефрона до впливу клітинного зневоднення організму після попередньої адаптації. Встановлено зв’язок терміну дії зневоднюючого фактора з глибиною пошкоджень структур фільтраційного та реабсорбційного бар’єрів. Довготривала реадаптація позитивно впливає на структуру нефрона при легкому та середньому ступенях клітинного зневоднення, сприяючи поступовому оновленні його компонентів та гемокапілярів. Відбувається нормалізація структур фільтраційного бар’єру, епітеліоцитів проксимальних та дистальних звивистих канальців нефрона. При реадаптації після тяжкого ступеня клітинного зневоднення репаративні процеси відбуваються повільно і не призводять до повної нормалізації структур нефрона.  **Kлючові слова:**морфологія, нирка, нефрон, зневоднення, адаптація, реадаптація. | |
| |  | | --- | | У дисертації наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення актуальної та маловивченої наукової задачі, що виявляється у встановленні закономірностей морфофункціональних змін структурних компонентів нефрона тварин при адаптації та в умовах відтворення клітинного зневоднення різного ступеня тяжкості та визначенні перебігу репаративних процесів у відновлювальний період. Результати проведених світлооптичних, електронномікроскопічних, морфометричних досліджень та їх порівняльний аналіз дозволили визначити cтупінь структурних змін у відділах нефрона при клітинному зневодненні легкого, середнього, тяжкого ступенів та простежити перебіг регенераторних змін в умовах реадаптації.  1. В умовах адаптації до клітинного зневоднення структурна організація ниркових тілець, проксимальних звивистих та дистальних звивистих канальців нефрона мало змінена. Пристосувально-компенсаторна перебудова паренхіми кіркової речовини нирок проявляється помірним кровонаповненням судинних клубочків ниркових тілець, активацією морфо-функціонального стану фільтраційного бар’єру, що електронномікроскопічно проявляється підвищенням фенестрації ендотелію, локальним потовщенням базальної мембрани, помірною гіпертрофією мітохондрій подоцитів та епітеліоцитів звивистих канальців.  2. Дегідратація легкого ступеня адаптованих до клітинного зневоднення тварин не викликає суттєвих змін в кірковій речовині нирок. Пристосувально-компенсаторні процеси відбуваються на субмікроскопічному рівні і носять зворотній характер. Тому, вже в ранні (1 - 3 тиждень) періоди реадаптації встановлено повне відновлення мікроскопічної будови, морфометричних показників та ультраструктури всіх компонентів нефрона.  3. Дегідратація середнього ступеня тяжкості адаптованих до клітинного зневоднення тварин викликає реактивні зміни всіх структурних компонентів нефрона. Пристосувально-компенсаторні зміни супроводжуються збільшенням в 1,14 разів площі ниркових тілець, збільшенням розмірів їх судинних клубочків та просвітів капсули Шумлянського-Боумена. Змінюється субмікроскопічна організація всіх компонентів фільтраційного бар’єру. Збільшення просвітів проксимальних та дистальних звивистих канальців, зменшення розмірів епітеліоцитів свідчить про порушення процесів реабсорбції. Суттєво змінюються щіточкова облямівка, базальна посмугованість та мітохондрії епітеліоцитів звивистих канальців.  4. Дегідратація тяжкого ступеня адаптованих до клітинного зневоднення тварин призводить до глибоких деструктивних змін компонентів нефрона. Морфологічно встановлено атрофію 27 % ниркових тілець, суттєве зменшення їх площі до (3479 ± 93) мкм2, деструкцію всіх компонентів фільтраційного бар’єру, що є проявом порушення процесу фільтрації. Процеси компенсації проявляються гіпертрофією 73 % ниркових тілець (їх площа зростає до (4866 ± 172) мкм2). Ураження епітеліоцитів проксимального та дистального відділів нефрона обумовлює порушення процесів реабсорбції. Достовірно і значно змінюються всі морфометричні показники звивистих канальців.  5. В процесі реадаптації після клітинного зневоднення середнього ступеня у адаптованих тварин відбувається поступова нормалізація ендотелію, базальної мембрани, подоцитів. На шостий тиждень реадаптації спостерігається нормалізація структур фільтраційного бар’єру, епітеліоцитів проксимальних та дистальних звивистих канальців, більшість морфометричних показників недостовірно відрізняються від контрольних значень.  6. Порівняльний аналіз морфологічних зрушень в нирковій паренхімі тварин в період реадаптації після клітинного зневоднення тяжкого ступеня свідчить, що репаративні процеси компонентів нефрона відбуваються повільно. На 3-ій та 6-ий тиждень є гіпертрофовані та атрофовані ниркові тільця, змінені компоненти фільтраційного бар’єру, пошкоджені епітеліоцити проксимальних звивистих канальців. На 12-ий тиждень реадаптації наявні ознаки відносної нормалізації структури та морфометричних показників відділів нефрона.  7. Встановлені закономірності пристосувально-компенсаторних та деструктивних процесів структурних компонентів нефрона при адаптації до клітинного зневоднення легкого, середнього та тяжкого ступенів можуть бути враховані при розробці методів профілактичних заходів та корекції порушень видільної системи, що виникають в умовах зневоднення організму людини. | |