**Азмі Махмуд Алі Хусейн. Ангіопаренхіматозні взаємовідношення нирок людини : Дис... канд. наук: 14.03.01 - 2009.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Азмі Махмуд Алі Хуссейн. Ангіопаренхіматозні взаємовідношення нирок людини. – Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія. – Харківський національний медичний університет МОЗ України. – Харків, 2009.  У дисертації представлені нові дані, які розширюють і поглиблюють сучасні уявлення про закономірності організації кровоносного русла нирок людини й уточнюють особливості синтопічних відношень його окремих ланок до паренхіматозних структур. Доповнені дані щодо специфіки структурної організації гемомікроциркуляторного русла мозкової речовини нирок, а також вперше дано експериментально-морфологічне обґрунтування розвитку пієловенозного рефлюкса при гідронефротичній трансформації.  Особлива увага приділена венозному руслу нирок, що по ємнісних можливостях помітно переважає артеріальне. Крім того, на відміну від артеріального воно влаштовано на основі повсюдного анастомозування.  Примітним є той факт, що міжчасткові артерії й вени, проходячи поруч через форнікальні зони, розташовуються так, що тільки вени безпосередньо примикають до стінки малих чашок, зростаючись із нею адвентиціальною оболонкою, у результаті чого порожнина малих чашок відділена від венозного просвіту тонкою тканинною перегородкою. Тому в умовах зростання гідростатичного тиску в сечовивідних шляхах даний тканинний бар’єр стає самим слабким місцем. Вперше даний пієловенозний рефлюкс відтворений експериментально шляхом ін’єкції пластичної маси в сечовивідні шляхи в режимі підвищеного перфузійного тиску.  Пріоритетними варто вважати дані щодо будови гемомікроциркуляторного русла мозкової речовини, що складається з безлічі артеріоловенулярних петель, що мають довгу шпилькоподібну форму. Вперше візуалізовані спіралеподібні сплетення кровоносних капілярів навколо збірних трубок. | |
| |  | | --- | | У дисертації представлені нові дані, які розширюють і поглиблюють сучасні уявлення про закономірності організації кровоносного русла нирок людини і уточнюють особливості синтопічних відношень його окремих ланок до паренхіматозних структур. Доповнені дані щодо специфіки структурної організації гемомікроциркуляторного русла мозкової речовини нирок, а також вперше дано експериментально-морфологічне обґрунтування розвитку пієловенозного рефлюкса при гідронефротичній трансформації.  1. Основні анатомічні риси дефінітивних нирок людини чітко проявляються на п’ятому місяці внутрішньоутробного розвитку. На цій стадії процес консолідації між окремими частковими структурами приводить до формування багаточасткової нирки, у якій кіркова речовина перебуває не тільки зовні (субкапсулярно), але й у вигляді міжчасткових прошарків, що перетворяться у подальшому розвитку в ниркові стовпчики Бертіні, які є місцем розташування стовбурових внутрішньоорганних кровоносних судин.  2. У загальному кровоносному руслі зрілої нирки з топографічної точки зору виділяються поза- і внутрішньоорганні судини. Позаорганні кровоносні судини піддаються різноманітній індивідуальній мінливості. У найбільш представницькому варіанті в нирковій пазусі перебувають гілки загальної ниркової артерії, до яких належать: передня й задня ниркові артерії, верхня й нижня полюсні артерії й частково міжчасткові артерії.  Венозні судини, які зосереджені у воротах і синусі нирки, в основному відповідають порядку розташування позаорганних артерій і виділені нами під тими ж назвами.  3. Міжчасткові артерії, що утворилися в нирковій пазусі в результаті розподілу задньої ниркової й полюсної артерій, проникають у паренхіму нирки в тісному сусідстві з однойменними венами. Ці місця розташовані на внутрішній поверхні ниркової пазухи у вигляді петлеподібної мережі улоговинок, що облямовують основи ниркових сосочків. У зв’язку з тим що вони фактично відповідають так званим нирковим зведенням й є воротами проходження кровоносних судин, ми виділяємо їх за назвою *портофорнікальних зон нирок*. Ці зони по проекції відповідають у товщі паренхіми нирковим стовпчикам Бертіні.  4. В цілому венозне русло нирок по своїх ємнісних можливостях помітно переважає над артеріальним, що досягається за рахунок більшої кількості й ширини його судин на всіх рівнях їхнього утворення. Крім того, на відміну від артеріального воно влаштовано за принципом повсюдного анастомозування, утворюючи в масштабі нирки загальний венозний басейн. Найбільшими є анастомози двох рівнів організації. Перша сітка венозного анастомозування локалізована на межі між кірковою й мозковою речовиною, що надає всьому кровоносному руслу нирок відомий аркадний вид.  Іншою формою венозних анастомозів є петлеподібні зв’язки міжчасткових вен у форнікальних зонах нирок.  5. Дугові, або аркадні артерії й вени, що пролягають по межі між кірковою й мозковою речовиною, є джерелами утворення двох, протилежно спрямованих мікросудинних комунікацій, одна з яких у вигляді міжчасткових артерій і вен призначена забезпечувати кровопостачання субкапсулярної кіркової речовини, тоді як друга цілком належить до пірамід мозкової речовини.  6. Гемомікроциркуляторне русло мозкової речовини у межах окремих його пірамід складається з безлічі артеріоловенулярних петель, що мають довгу шпилькоподібну форму. Кожна з таких петель складається з прямої артеріоли, яка, досягши апікального відділу ниркового сосочка, робить різкий поворот, переходячи в зворотному напрямку у венозну мікросудину (венулу), що у висхідному напрямку досягає однієї з гілок аркадної вени. В проміжному положенні між ними локалізовані спіралеподібні сплетення кровоносних капілярів навколо збірних трубок мозкової речовини.  7. Позаорганні артерії нирки як судини високого тиску мають відносно товсту стінку з підвищеними пружними властивостями за рахунок переваги в ній еластичної тканини. Переходячи у внутрішньоорганні артерії, їхня стінка поступово стоншується в результаті втрати еластичної тканини, при якій зростає часткова концентрація в її середній оболонці гладком’язових елементів.  На відміну від артерій внутрішньоорганні вени як судини низького тиску характеризуються гранично тонкою стінкою, представленою в основному інтимою і тонким адвентиціальним шаром.  8. Міжчасткові артерії й вени, проходячи поруч через портофорнікальні зони, розташовуються так, що тільки вени безпосередньо примикають до стінки малих чашок, зростаючись із нею своєю адвентиціальною оболонкою. У результаті цього порожнина малих чашок відділена від венозного просвіту тонкою тканинною перегородкою, що складається з слизової оболонки малої чашки, загального сполучнотканинного прошарку малої чашки й вени, а також внутрішньої оболонки останньої. Тому в умовах зростання гідростатичного тиску в сечовивідних шляхах (наприклад, при обтурації сечовода) даний тканинний бар’єр виявляється самим слабким місцем. Його ушкодження приводить до попадання вмісту сечовивідних шляхів у венозне русло нирок. Даний пієловенозний рефлюкс відтворюється експериментально шляхом ін’єкції пластичної маси в сечовивідні шляхи в режимі підвищеного перфузійного тиску. | |