ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО - ЯСЕНЕЦКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра патологической анатомии имени профессора П.Г. Подзолкова

Реферат.

Болезни почек.

Выполнил: ординатор 1го года
Фомин Артем Евгеньевич

Руководитель : КМН,доцент, зав. Кафедрой
Хоржевский Владимир Алексеевич

Красноярск,2023 г.

Болезни почек принято разделять на 2 большие группы: гломерулопатии и тубулопатии.

Гломерулопатии.

Гломерулонефрит

Гломерулонефрит – это инфекционно-аллергическое или неустановленной природы заболевание, в основе которого лежит диффузный воспалительный процесс в клубочках, приводящий к снижению функции почек. Заболевание характеризуется олигурией, протеинурией, гематурией, цилиндрурией, а к внепочечным – артериальную гипертонию, гипертрофию левого желудочка и предсердия, диспротеинемию, отеки, гиперазотемию и уремию.

Классификация

1. По этиологии различают гломерулонефрит установленной этиологии (вирусы, бактерии, грибки) и неустановленной этиологии.
2. По нозологии выделяют первичный, как самостоятельное заболевание, и вторичный гломерулонефрит (как проявление другого заболевания).
3. По патогенезу гломерулонефрит может быть иммунологически обусловленным и иммунологически необусловленным.
4. По течению – острый, подострый и хронический.
5. Топографически выделяют интракапиллярный (патологический процесс локализуется в просвете клубочковых капилляров) и подкапиллярный (патологический процесс локализуется в субэндотелиальном пространстве) гломерулонефрит.
6. По характеру воспаления – экссудативный, пролиферативный и смешанный.
7. По распространенности – диффузный и очаговый гломерулонефрит.

При остром гломерулонефрите почки увеличены, набухшие, пирамиды темно-красные, корасеровато-коричневого цвета с мелким красным крапом на поверхности и разрезе или с сероватыми пурпурными точками (крапинками). В просвете клубочковых капилляров выявляются инфильтрация и пролиферация эндотелиальных клеток. Все эти процессы носят обратимый характер, но в тяжелых случаях, когда появляется фибриноидный некроз капилляров, процесс принимает необратимый характер.

При подостром течении гломерулонефрита в результате пролиферации эпителия капсулы, подоцитов и макрофагов появляются полулунные образования («полулуния»), которые сдавливают клубочек. Капиллярные петли подвергаются некрозу, а в их просвете образуются фибриновые тромбы. Фибрин надклеточной капсулы образует фибриноидный фибрин и гиалиновые поля. Нефроциты подвергаются дистрофии, строма отекает и инфильтрирована.

Макроскопически: почки увеличены в размере, дряблые, корковый слой широкий, набухший, желто-серый, с ярким микрополосатым рисунком. Клубочки.

При хроническом течении гломерулонефрита почки сморщены, уменьшены в размерах, плотные с мелкозернистой поверхностью. На разрезе слой почечной ткани тонкий, ткань сухая, малокровная, серого цвета. Микроскопически – канальцы и клубочки атрофированы и заменены соединительной тканью, капсула утолщена, а капиллярные петли склерозированы. Просвет канальцев расширен, эпителий утолщен. Артериолы склерозированные и гиализированные. Выделяют мезангиальный и фибропластический типы: мезангиальный гломерулонефрит развивается в результате пролиферации мезангиоцитов в ответ на отложение под эпителием мезангии иммунных комплексов. Мезангиальный клубочек расширяется за счет мезангиоцитов, которые склерозированы, эндотелий от мембраны отслаивается, канальцы дистрофируются и атрофируются, а строма подвергается клеточной инфильтрации и склерозу. Макроскопически почки плотные, серо-красные и уменьшены в размере, с наличием мелких западений. Фибропластический гломерулонефрит характеризуется склерозом и гиалинозом капиллярных петель и образованием спаек в полости капсулы. Почки при этом плотные, серо-красные и уменьшены в размере, с наличием мелких западений.

Исход хронического гломерулонефрита неблагоприятен. Патологический процесс приводит к ~~почечной~~ недостаточности, что проявляется азотемической уремией.

Нефротический синдром характеризуется протеинурией, диспротеинемией, гипопропротеинемией, гиперлипидемией и отеками. Различают первичный (идиопатический) нефротический синдром и ~~вторичный~~ как проявление почечного заболевания.

Первичный нефротический синдром может проявляться тремя заболеваниями:

- 1) липоидным нефрозом;
- 2) мембранозной нефропатией;
- 3) фокальным сегментарным склерозом.

Липоидный нефроз проявляется минимальными изменениями гломерулярного аппарата и характеризуется потерей подоцитами их малых островков. В результате слияния подоцитов с мембраной она утолщается и отмечается незначительное расширение мезанглия. Канальцы главных отделов расширены, эпителий набухший, содержит гиалиновые капли, вакуоли, нейтральные жиры и холестерин. Происходит диффузная атрофия канальцев и регенерацией. В просвете канальцев много гиалиновых, зернистых и восковидных цилиндров.

Строма отечна, лимфатические сосуды расширены. В интерстиции много липидов, лифофагов или мфоидных элементов. Макроскопически почки увеличены, дряблые, капсула снимается легко, обнажая желтоватую гладкую поверхность. Кортикальный слой на разрезе широкий, желто-белый или бледный. Пирамиды серо-красные (большие белые почки).

Мембранозная нефропатия развивается в результате поражения иммунными комплексами. При этом почки увеличены, бледно-розового или желтого цвета, с гладкой поверхностью. Микроскопически отмечается диффузное утолщение стенок капилляров клубочков при слабой пролиферации мезангиоцитов. Утолщение возникает вследствие новообразования вещества базальной мембраны, за счет сложной циркуляции иммунных комплексов в субэндотелиальном пространстве подоцитов. Все вышеперечисленное называется мембранозной трансформацией, которая завершается склерозом и гиалинозом капилляров клубочков.

Фокальный сегментарный гломерулярный склероз (гиалиноз) может быть первичным и вторичным (в частности, при СКВ). В гиалиновых массах мезангиоцитов – в виде пенистых клеток.

Амилоидоз почек

Амилоидоз почек, как правило, является вторичным заболеванием (при ревматоидном артрите, туберкулезе, бронхоэктазах и т. д.), а при врожденной патологии носит первичный характер. В течении амилоидоза различают латентную, протеинурическую, нефротическую и азотемическую стадии.

В латентную стадию почки макроскопически неизменены. Мембрана клубочков утолщена и двухконтурна, просветы аневризматически расширены. Цитоплазма эпителия канальцев пропитана белковыми гранулами. В интермедиальной зоне и пирамидах строма пропитана белками плазмы.

В протеинурическую стадию амилоид появляется не только в пирамидах, но и клубочках. Он откладывается в мезангии и капиллярных петлях, а также в артериолах. Эпителий канальцев подвержен гиалиново-капельной или гидропической дистрофии, а в их просвете обнаруживаются цилиндры. Макроскопически почки изменены – увеличенные и плотные, поверхность бледносерая и блестящая. Нарастает стеноз почечных артерий, возможен склероз артерий (большая сальная почка).

В нефротической стадии количество амилоида увеличивается, локализуется в капиллярных петлях, артериолах и артериях, по ходу мембраны канальцев. В пирамидах и интермедиальной зоне склероз; амилоидная инфильтрация канальцев и цилиндры. Макроскопически отмечается еще большее увеличение почек – они более плотные и восковидные (большая белая амилоидная почка).

В азотемической стадии отмечается увеличение роста амилоида и склеротических процессов, что приводит к уменьшению функциональной массы почек. Макроскопически почки увеличены в размерах за счет склероза. Они становятся очень плотными и имеют неровную поверхность (за счет склеротических втяжений). В этой стадии хорошо выражены внепочечные проявления заболевания. Исходом амилоидоза является хроническая почечная недостаточность.

Тубулопатии.

Острая почечная недостаточность

Острая почечная недостаточность – синдром, который возникает вследствие некроза эпителия канальцев и глубоких нарушений крово- и лимфообращения. В развитии данной патологии выделяют две основные причины – интоксикацию и инфекцию. Патологоанатомически выделяют 3 стадии

1. Начальная шоковая стадия характеризуется венозным полнокровием интермедиальной зоны и пирамид при очаговой ишемии коркового слоя (спавшиеся капилляры). Эпителий канальцев главных отделов функционирует в норме. Проканальцев неравномерно расширены, содержат цилиндры, а иногда и кристаллы миоглобина.
2. Олигоанурическая стадия характеризуется выраженными некротическими процессами канальцев в виде некроза эпителия и инфильтрации (тубулорексис). Отек интерстиция усиливается, и к нему присоединяется лейкоцитарная инфильтрация и геморрагия. Цилиндры перекрывают нефрон.
3. Стадия восстановления диуреза характеризуется уменьшением отека инфильтрации почки, а клубочки становятся полнокровными. Формируются очаги склероза.

Макроскопическая картина почек во всех стадиях одинакова. Почки увеличены, набухшие, отечные, фиброзная капсула напряжена и легко снимается. Кортикальный слой широкий, бледно-серого цвета и резко отграничен от темно-красных пирамид, в лоханке отмечаются кровоизлияния. Исход различен: возможны выздоровление, и летальный исход.

Интерстициальный нефрит.

Существуют следующие виды интерстициальных нефритов.

1. Тубулоинтерстициальный нефрит – это патологический процесс, характеризующийся иммуновоспалительными поражениями интерстиции и канальцев почек. Причины разнообразны – инфекция, иммунные и аутоиммунные процессы, онкология и наследственная патология. Различают первичный и вторичный тубуло-интерстициальный нефрит (при синдроме Гудпасчера, реакции отторжения почки).

При остром тубуло-интерстициальном нефрите возникают отек и инфильтрация интерстиции почек. В инфильтрате преобладают лимфоциты (лимфоцитарный) и макрофаги (макроцитарный) и фиброзный (фиброзный) и грануломатозный (грануломы) варианты. Клеточный инфильтрат распространяется периваскулярно, разрушает нефроны.

При хроническом тубуло-интерстициальном нефрите лимфогистиоцитарная инфильтрация стромы с преобладанием макрофагов и лимфоцитов – с их реакцией. Среди клеток преобладают лимфоциты и макрофаги, а базальная мембрана утолщена. Исходом является нефросклероз.

2. Пиелонефрит – это инфекционной природы заболевание, характеризующееся поражением почечной лоханки, чашечек и вещества почек, с преимущественным поражением межтубулярной ткани. Пиелонефрит может быть острым и хроническим.

При остром пиелонефрите макроскопически почка увеличена, ткань набухшая, полнокровная, капсула легко снимается. Полости лоханок и чашечек расширены, заполнены мутной мочой или гноем, их слизистая оболочка тугоэластичная, сочащаяся микрокровоизлияниями. На разрезе почечная ткань пестрая, с наличием желто-серых участков, окруженных зоной полнокровия и геморрагией.

Микроскопически обнаруживаются полнокровие и лейкоцитарная инфильтрация лоханки и чашечек, омертвление слизистой оболочки. Межутубулярная ткань отекает и инфильтрирована лейкоцитами. Канальцы подвержены дистрофии, а их просветы забиты цилиндрами. Процесс носит либо очаговый, либо диффузный характер.

При хроническом пиелонефрите сочетаются процессы склероза с экссудативно-некротическими: стенки лоханки склерозируются, слизистая оболочка полипозна, переходный эпителий

замещается многослойным. В ткани почки выражено хроническое межлочечковое воспаление с разрастанием соединительной ткани. Канальцы дистрофированы и атрофированы, а сохранившиеся – расширены и содержат гомогенный материал. При этом не выявлено признаков острого воспаления.

Почечнокаменная болезнь.

Почечнокаменная болезнь (нефролитиаз) – заболевание, характеризующееся образованием камней в почках, лоханках, мочеточниках. Процесс носит хронический характер.

В результате нарушения оттока мочи возникают пиелостаз и гидронефроз с атрофией почечной паренхимы. При этом может развиваться пиелонефрит вплоть до расплавления паренхимы. После воспалительного процесса паренхима склерозирована или полностью замещается жировой клетчаткой (жировое замещение почки). На месте обтурации камнем может образоваться пролежень с перфорацией мочеточника.

Поликистоз почек.

Поликистоз почек – это наследственное заболевание почек с двусторонним кистозом паренхимы. Как правило, заболевание проявляется в зрелом возрасте. Ранние проявления данного заболевания говорят о злокачественном течении.

Патологическая анатомия

Почки при данном заболевании напоминают гроздья винограда, ткань которых состоит из множества кист. Кисты выстланы кубическим эпителием. Иногда в стенке кисты располагается сморщенный сосудистый клубочек. Почечная ткань между кистами атрофирована. Исход неблагоприятный – больные умирают от почечной недостаточности.

Нефросклероз.

Нефросклероз – это уплощение и деформация почек вследствие разрастания соединительной ткани. Мезангиум и капсула почечных клубочков подвергаются структурной перестройке за счет разрастания соединительной ткани. Почка сморщивается.

Проявлением нефросклероза является хроническая почечная недостаточность. Ярким клиническим проявлением почечной недостаточности является уремия. При уремии происходит аутоинтоксикация, поражаются мочевиной все органы, прежде всего органы и системы, выполняющие экскреторную функцию организма (кожа, легкие, желудочно-кишечный тракт). Реакция с кантгидрохлоридом позволяет выявить мочевины во всех органах. В результате накопления урохрома кожа становится серо-землистой, и отмечаются гиперсекреция потовых желез, гиповитаминоз. Характерными осложнениями уремии являются фарингит, гастрит, энтероколит, в печени возникает жировая дистрофия. Очень часто обнаруживаются серозный, серозно-фибринозный или фибринозный перикардит, уремический миокардит. Головной мозг бледный и отечный, иногда развиваются очаги размягчения кровоизлияниями. Селезенка увеличена. При длительном гемодиализе развивается хроническая субуремия. При этом доминируют метаболические повреждения (некрозы миокарда), продуктивные изменения (синдром гиперпаратиреоза) и изменения костной ткани (остеопороз, остеосклероз, амилоидоз) и эндокринной системы (гиперплазия околощитовидной железы).

Опухоли почек.

Опухоли почек классифицируются следующим образом.

1. Эпителиальные опухоли:

1) аденома (темноклеточная, светлоклеточная и ацидофильная);

2) почечно-клеточный рак (светлоклеточный, зернисто-клеточный, железистый, саркомоподобный, смешанный);

3) нефробластома или опухоль Вильмса.

2. Мезенхимальные опухоли образуются из соединительной и мышечной ткани, из кровеносных или лимфатических сосудов, носят доброкачественный или злокачественный характер.

3. Опухоли почечных лоханок:

1) доброкачественные (переходная папиллома);

2) рак лоханки (переходно-клеточный, плоскоклеточный и железистый).

Список литературы.

1. Добронравов В.А., Дунаева Н.В. Поражение почек при хроническом вирусном гепатите С. *Нефрология* 2008;12(4).
2. Грене Г.-Й., Кисс Е. Нефротический синдром: гистопатологическая дифференциальная диагностика. *Нефрология* 2008;12(1).
3. Колесникова, М.А.: Патологическая анатомия. Конспект лекций. - М.: Эксмо, 2007
4. Рябов С.И.: Нефрология. - Спб.: Специальная литература, 2000
5. Шейман А. Джеймс: Патология почек. - М.: БИНОМ, 1997