оценка течения беременности, определение показаний для проведения кесарева сечения.

1. Персианинов Л.С. Методы изучения сократительной деятельности матки в родах / Л.С. Персианинов, С.Н. Давыдов, Е.А. Чернуха, Ю.М. Караш. // Вопросы охраны материнства и детства. 2002. - №5. - С.51-57.
2. Савельева, Г.М. Акушерство. Национальное руководство / Г.М. Савельева, Г.Т. Сухих, В.Н. Серов. — 2-е издание перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 1743с.
3. Стрижова, Н.В. Аномалии родовой деятельности / Н.В. Стрижова, А.Д. Подтетенев. — Отдельное издание. — Москва: Медицинское информационное агентство, 2006. — 128с.

Краснобаева Е.Н., Пантюхин Д.В., Мошкин А.С.

Аномалии развития матки и аплазия почки в аспекте комплексного взаимодействия врачей акушеров-гинекологов и урологов

*ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
(Россия, Орёл)*

doi: 10.18411/sr-10-12-2019-18

idsp: sciencerussia-10-12-2019-18

Аннотация

В статье рассмотрены аномалии развития репродуктивной и мочевыделительной систем на основе клинических случаев и данных литературы, произведен анализ современных данных о подходах лечения и диагностики заболеваний ассоциированных с аномалиями развития.

Ключевые слова: аплазия, агенезия, ультразвуковое исследование, единственная почка, рудиментарный рог.

Аномалии развития мочеполовой системы имеют колоссальное значение в практике врачей акушеров-гинекологов и урологов, и, зачастую требуют комплексного взаимодействия и междисциплинарного подхода. В данной работе описаны аномалии развития репродуктивной системы, так и мочевыделительного аппарата, в частности - аплазия почки, которая часто бывает совмещена с аномалиями развития матки, рассмотрены клинические случаи как патологии отдельных систем и их сочетание.

Аномалии развития матки развиваются в эмбриональном периоде развития человека, патология проявляется разницей показателей нормы размера, формы и пропорций органа. Такая патология часто сопутствует и идет в комплексе с отклонением от нормы в развитии органов половой и мочеиспускательной системы у девушек, так например, наблюдаются пороки в развитии влагалища, почек и фаллопиевых труб. Патология приводит к нарушению менструального цикла, служит угрозой прерывания беременности, увеличивается риск аномалий родовой деятельности, а также может идти речь, как об одной из причин женского бесплодия.

Аномалии в развитии матки иногда могут клинически не проявляться. Отклонение от нормы можно увидеть при осмотре врачом акушером-гинекологом и проведении УЗ скрининга. Различают следующие виды аномалии развития матки:

- 1) Агенезия – патология в развитии, при которой полностью отсутствует данный орган. Встречается крайне редко, как правило, диагностируется в случае летальных исходов с множеством других аномалий органов.
- 2) Однорогая матка – патология в развитии, при котором один мюллеров сосуд развивается в пределах нормы, а второй вступает в стадию замедления роста, что приводит к одностороннему формированию органа. Выделяют несколько видов аномалий, их различают по наличию рудиментарного рога матки и полости в нем, которая может быть как

изолированной, так и сообщаться с полостью матки. Такая патология сопутствует нарушениям мочеиспускательного аппарата в организме человека.

- 3) Двурога матка – патология в развитии, при которой происходит сращивание медиальных частей двух мюллеровых каналов. Топографически присутствует шейка матки и две частичные полости, которые соединяются с нормальным влагалищем или с патологически разделенной перегородкой на две части.
- 4) Седловидная матка – патология в развитии, при которой наблюдается седловидное углубление на поверхности дна матки. Орган может разделяться полностью или частично внутриматочной перегородкой. Является самым частым проявлением в аномалии развития матки.
- 5) Удвоение матки и влагалища – патология в развитии, при которых наблюдается дубликация органов половой системы у женщин. Патология проявляется в кратном увеличении количества матки и влагалища, также есть вариант дубликации двух маток при общем влагалище. В процессе развития органы могут срастаться друг с другом и клиническая картина окончательного варианта может иметь несколько вариантов: в одном случае можно наблюдать удвоенные полноценные органы, а в другом, это неравномерное развитие аномальных пар.
- 6) Гипоплазия матки – патология в развитии, при котором происходит изменения в размерах органа, это может быть чрезмерное пропорциональное уменьшение тела матки и шейки, так и относительное, когда тело уменьшено по отношению к шейке и наоборот. Такая патология ведет к нарушению нормальному топографическому положению матки в организме. Выделяют три вида аномалии в развитии: гипопластическая, инфантильная и рудиментарная матки. Классификация вида зависит по соотношению размеров матки и шейки матки.

Существует множество вариантов развития мочевыделительной системы, в контексте данной работы, рассмотрим аплазию почек.

Аплазия почки — патология развития мочеполового аппарата человека, характеризующаяся отсутствием полноценной почки, при полном развитии мочеточника. Наиболее распространен вариант с отсутствием одной почки. Двустороннее поражение встречается, достаточно, редко вследствие того что данная патология приводит к антенатальной гибели плода, несовместимости с жизнью в первые часы после рождения.

Классификация

- 1) Односторонняя
 - 1.1. С наличием мочеточника – возможно у лиц обоих полов.
 - 1.2. С отсутствием мочеточника - наиболее часто встречается у девочек, при этом наблюдается сопутствующая патология развития репродуктивной системы.
- 2) Двусторонняя - редуцированы обе почки с сопутствующими артериями и мочеточниками.

Возможен такой вариант аномалии, при котором, отсутствует не только почка, но и мочеточник, данный вид патологии относят к агенезии.

Эпидемиология

По данным ультразвукового исследования, которое было проведено детям школьного возраста, выявлено, что аплазия почки имеет частоту 1 на 1000 человек.

Этиология

На данный момент основным факторами является генетическая предрасположенность, осложненный акушерский анамнез, воздействие на плод таких факторов как: употребление алкоголя, наркотических веществ, табакокурение, вирусные инфекции, нарушение эндокринной системы, бесконтрольное применение медикаментов, инфекции передающиеся половым путем. Наибольшее неблагоприятное влияние факторов, оказывается в первом триместре беременности.

Клинические проявления

Иногда возможно отсутствие симптоматики, патология обнаруживается при возникновении проявлений заболеваний функционирующей почки. Характерны признаки интоксикации, отеки, которые начинаются с тканей лица, постепенно спускаются вниз, рвота, отсутствие аппетита, нарушение мочеиспускания, изменение количества выделяемой мочи, боль в поясничной области, которая связана с разрастанием зачаточной фиброзной ткани и ущемлением нервных окончаний. У женщин заболевание может проявляться бесплодием из-за того что аплазия почки часто сопряжена с аномалиями развития матки, яичников, влагалища.

Осложнения

Гиперплазия здоровой почки, возникновение инфекционных процессов в мочеполовой системе, чаще всего пиелонефрита, симптоматическая артериальная гипертензия, образование конкрементов, гидронефроз, почечная недостаточность, бесплодие.

Методы диагностики

Рентгенологически: отсутствие проведения контраста, из-за отсутствия самой почки, в исключительных ситуациях, на месте отсутствующей почки наблюдается наличие кист с обызвествлёнными стенками. Воздух, который введен в забрюшинную полость, обеспечивает объективный обзор на томографических исследованиях и при правильной подготовке кишечника просматривается аплазированная почка в виде комочка небольших размеров. По результатам исследования аортографии сосудов, которые должны быть направлены к месту отсутствию почки, артерии не выявляются.

Ультразвуковое исследование: является ключевым методом диагностики для подтверждения диагноза. Редуцию органа можно увидеть на плановом диагностическом осмотре или при исследовании по поводу жалоб на состояние здоровья мочеполового аппарата. При обнаружении патологии, диагностируют целостность и нормальную физиологию других органов.

Наиболее частое обнаружение данной патологии является случайным при диагностическом обследовании иного заболевания, например при неуправляемой артериальной гипертензии, или нефропатологии, или в ходе диспансеризации. Лишь малая часть пациентов, имеющих диагноз единственной почки, становятся на диспансерный учет к урологу или нефрологу. Редкость такой патологии может говорить, о скрыто проходящей клинической картины для аплазии почки и сложности диагностирования.

Редуцированная левая почка встречается редко, как и правая. Эта патология связана, прежде всего, с аномалиями мочеполового аппарата человека. Так болезнь может свидетельствовать о патологии ближайших органов мочеполовой системы, это могут быть мочевой пузырь или половые органы.

У пациентов мужского пола аплазия может обнаружиться вместе с сопутствующими заболеваниями, такие как:

- 1) аплазия предстательной железы
- 2) аплазия яичка
- 3) аплазия семявыводящего протока.

У женщин возможны патологии следующих органов:

- 1) Редуцированы придатки матки
- 2) Отклонение о нормы в развитии мочеточника

- 3) Аплазия матки
- 4) Патология в развитии влагалища

В строении почки, имеющей патологию в развитии, отсутствуют ножки, а также отсутствует физиологическая функция лоханки. Часто аплазия левой или правой почки в научно-клинической практике называется солитарной. При наличии патологии в развитии левой почки, правая почка гипертрофирована, выполняя удвоенную работу, чаще всего наблюдаются кисты органа, но орган может нормально функционировать и поддерживать гомеостаз в организме человека.

Лечебная тактика

Аплазия почки не требует специфического лечения при отсутствии клинических проявлений патологии мочевыделительной системы.

Двустороннее поражение лечению не подлежит, спасти жизнь младенца может только трансплантация почек, в условиях практической медицины это редко представляется возможным. При этом прогноз, неблагоприятный

При одностороннем поражении назначают постоянное наблюдение и поддерживающую терапию. Диетическое питание позволяет поддерживать работу почки и снижать нагрузку на этот орган, ограничиваем соль до 1 г/сут, умеренно ограничиваем белок до 1, 5 г/ кг массы тела в сутки.

При развитии бактериальных осложнений – применение антибиотикотерапии, наиболее часто применяются цефалоспорины, аминогликозиды, уросептики в зависимости от возбудителя.

При признаках артериальной гипертензии, в данной ситуации наиболее хорошо себя зарекомендовали ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента.

Для улучшения микроциркуляции в почке рекомендован дипиридамо, вазодилатор миотропного действия. К гемодиализу прибегают в том случае, когда у единственной почки нарушаются функции, она выполняет свою работу на 11- 16 %, наблюдается клиника острой почечной недостаточности, возникает олигурия, уровень креатинина более 1 ммоль/л, мочевины более 35 ммоль/л, скорость клубочковой фильтрации менее 200 мл/сек. Также возможна трансплантация почки, но данный метод применяется редко, не только в виду сложности в наличии материала для трансплантации, но и последствия посттрансплантационной иммуносупрессивной терапии не всегда сопоставимы со степенью декомпенсации аппарата почек.

Даже при отсутствии симптомов требуется постоянное наблюдение у нефролога и проведение УЗИ не реже, чем один раз в год.

Критерии результативности терапии

- 1) Положительная динамика функционирования почки
- 2) Отсутствие отеков
- 3) Стабилизация артериального давления.
- 4) Полноценное выведение мочи
- 5) Нормализация показателей мочевины, креатинина, скорости клубочковой фильтрации, электролитов (калий, натрий, кальций, хлор), гемоглобина, эритроцитов.

Профилактические меры

Ее можно разделить на несколько этапов, в первую очередь беременным женщинам, рекомендуется избегать контактов с инфицированными людьми, чтобы предупредить ВУИ, и, последующие аномалии развития всех органов и систем.

При отягощенном анамнезе, после рождения ребенка, рекомендовано УЗИ почек, это поможет выявить аномалию, если этого не удалось ранее, еще в период внутриутробного развития плода.

Врожденные патологии почек сложно компенсировать, поскольку дети уже рождаются с аномалией в работе мочевыводящей системы. Можно избежать аплазии,

но если этого сделать не удалось, то ребенка необходимо поставить на учет к нефрологу, урологу.

Клинический случай.

В урологическое отделение НКМЦ им.З.И.Круглой госпитализирован ребенок, возраст 10 месяцев, с клиническим диагнозом «Единственная правая почка», т.е. мы наблюдали процесс патологического развития мочеполовой системы у ребенка до года. Жалоб пациентка не предъявляла, был госпитализирована с целью диагностики. Из анамнеза: в первом триместре беременности мать перенесла ОРВИ, роды срочные, без пособий, ребенок в росте и развитии не отстаёт.

Лабораторно-инструментально назначено:

- 1) Общий анализ мочи
- 2) Анализ мочи по Нечипоренко
- 3) Посев мочи на микрофлору
- 4) Общий анализ крови
- 5) Биохимический анализ крови
- 6) УЗИ почек и мочевого пузыря
- 7) Урография в/в

Общий анализ мочи:

КР	-	отр
БИЛ	-	отр
УРО	+-	норм
KET	-	отр
БЕЛ	-	отр
НИТ	-	отр
ГЛЮ	-	отр
pH	6.0	
У.В.	1.015	
ЛЕЙ	-	отр
АСК	++	25 мг/дл
ЦВ	Св.желтый	
МУТ	ЧИСТО	

Анализ по Нечипоренко:

Обнаружено $0.25 \cdot 10^3/\text{мм}^3$ количества лейкоцитов.

Посев мочи на микрофлору: чувствительность к амоксиклаву, цефотаксиму, цефтазидиму, гентамицину, амикатину. Устойчивость к фурагину.

Общий анализ крови: $6.8 \cdot 10^3/\text{мм}^3$ лейкоцитов, $4.86 \cdot 10^6/\text{мм}^3$ эритроцитов, 12.2 г/дл гемоглобина, гематокрита 38.0%, $501 \cdot 10^3/\text{мм}^3$, тромбоцитарный индекс тромбоцит 413%. Лимфоциты, моноциты, эозинофилы в соотношении 65.8%, 4.9% и 29.3% соответственно.

Биохимический анализ крови: общий белок 66 г/л, мочевиная кислота 0.091 ммоль/л, глюкоза 4.6 ммоль/л, креатинин 0.066 ммоль/л, мочевиная 4.1 ммоль/л, трансаминаза (АСТ, АЛТ) 16 и 44 ед., сиаловая проба 2.25 ед., калий 4.4 ммоль/л, СРБ 6 мг/л.

На УЗИ левая почка не визуализировалась, показатели правой почки. Расположение – обычное, поверхность ровная. Размеры: 75 x 38 x 39 мм., объем составляет 58.1 см³. Толщина паренхимы 11 мм. Эхогенность средняя. Чашечно-лоханочный комплекс не изменен, лоханка расширена до 3 мм. Из заключения УЗИ следует викарная гиперплазия единственной правой почки.

Из данных урографии следует: Расположение правой почки - обычное, форма – бобовидная величина увеличена на 30%, чашечно-лоханочный комплекс – не изменен,

лоханка не расширена. Мочеточник прослеживается цистидами. Левая почка в ходе исследования не обнаружена. Экскреторная функция сохранена, уродинамика не нарушена справа. В заключении можно отметить выпарную правую почку с удовлетворительной экскреторной функцией и уродинамикой.

Экскреторная урография пациентки с единственной почкой, возраст 10 мес.

Часто наблюдается сочетанные аномалии мочеполовой системы. Рассмотрим клинический случай.

Пациентка У. 19 лет. Госпитализирована с диагнозом «Угрожающий аборт О20.0». Жалобы на боли тянущего характера в надлобковой области, кровянистые, мажущие выделения из наружных половых путей. Из анамнеза: менархе в 15 лет. Менструальный цикл имеет продолжительность 28 дней, длительность менструаций 5-6 дней, безболезненные, количество теряемой крови – умеренное. Последняя менструация была с 08.01.2019 г. по 13.01.2019 г., в срок, скуднее обычной, болезненная. Следующую менструацию ожидала 04.02.19г., она не наступила. 09.02.19г. сделала тест на ХГЧ – положителен. 22.02.19г. появились тянущие боли внизу живота, за помощью не обращалась. 24.02.19г. боли внизу живота усилились и к ним присоединились кровянистые выделения из половых путей, в связи с чем 25 февраля 2019 года обратилась за медицинской помощью. Ранее лечение по профилю «Акушерство и гинекология» не получала. Беременностей и родов не было.

Гинекологический статус: наружные половые органы без особенностей. Осмотр в зеркалах: слизистые цианотичные, влагалищная часть шейки матки конической формы, зев закрыт, округлой формы скудные выделения темно-коричневого цвета. Влагалищное исследование: шейка матки размягчена, длина около 2,5 см. Бимануально: матка увеличена согласно 6-7 неделе беременности, слегка размягчена, неправильной формы, т.к. справа пальпируется небольшое образование спаянное с маткой в области шейки. Придатки пальпации не доступны, безболезненны.

Лабораторно-инструментально: ОАК, б/х анализ крови, ОАМ – вариант нормы. Анализ крови на ХГЧ: ХГЧ – 60 000 МЕ/л. УЗИ органов малого таза: аномалии развития матки: нефункционирующий, рудиментарный рог матки справа. Беременность 6 недель. УЗИ почек: левая почка не визуализируется, викарная гиперплазия единственной правой почки.

Была выбрана тактика пролонгирования беременности. В качестве лечения получила дидрогестерон 40 мг однократно, затем два раза по 10 мг с интервалом 8 часов, транексамовая кислота 250 мг в течении 5 дней, дротаверин 40 мг 2 раза в день в течении 2 дней. В последующем, беременность завершилась преждевременными родами на сроке 34 недели.

Согласно данному клиническому случаю, аплазия почки была случайной диагностической находкой, и сочетается с аномалией развития матки – рудиментарным рогом. Следует отметить, наличие рудиментарного рога сочетается с аномалиями развития мочевых органов в 9,5 % случаев.

Таким образом, аномалии развития мочеполовых органов является актуальным вопросом для акушеров-гинекологов и урологов, в силу того что данная патология не всегда бывает диагностирована. В целом, такие пациенты могут жить полноценной жизнью и не нуждаются в медикаментозной терапии, но при возникновении заболеваний мочеполовой системы или беременности требуют особенной тактики ведения.

1. Воскресенский, Г. Д. Урология / Г.Д. Воскресенский. - М.: Государственное издательство, 2013. - 448 с.
2. Оперативная урология. Классика и новации. Руководство для врачей / Л.Г. Манагадзе и др. - М.: Медицина, 2014. - 740 с.
3. Пытель, А. Я. Избранные главы нефрологии и урологии. Часть III / А.Я. Пытель, С.Д. Голигорский. - М.: Медицина, 2018. - 304 с.
4. Акушерство и гинекология. Дифференциальная диагностика от А до Я. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с.
5. Акушерство / Под редакцией Г.М. Савельевой. - М.: Медицина, 2017. - 816 с.
6. Гитун, Т.В. Диагностический справочник акушера-гинеколога / Т.В. Гитун. - М.: АСТ, 2013. - 282 с.
7. Moshkin A.S. Description of the option vascularization of the horseshoe kidney if it is located to the right in the differential diagnosis in outpatient surgery (Описание варианта васкуляризации расположенной справа подковообразной почки при дифференциальной диагностике в амбулаторной хирургии) MEDICUS Международный медицинский научный журнал, № 4 (28), 2019 с. 60-62
8. Мошкин А.С. Ультразвуковая оценка вариантов расположения бедренной артерии и вены в хирургической практике //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. Том XII №3 2019 г. с. 158-161

Eliseev Y.Y., Chernova O., Ivanova M.

The conditions of the educational-production environment during the development of Hygienic assessment of working specialties by cadets of the Lyceum of river transport

*Saratov State Medical University named after IN AND. Razumovsky
(Russia, Saratov)*

doi: 10.18411/sr-10-12-2019-19

idsp: sciencerussia-10-12-2019-19

Introduction Currently, over 2 million people are undergoing training in reformed secondary vocational educational organizations. Students occupy a special mastering of workers, a place among them is specializing in various types of transport, which is primarily due to their high professional demand. At the same time, there are numerous literature data on the negative impact of factors of the work environment and the labor process on the health of