УССУРИЙСКИЙ ФИЛИАЛ КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО

БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГОУЧРЕЖДЕНИЯ

«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

(Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»)

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

**ВРОЖДЕННЫЕ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК**

ОП 02. Анатомия и физиология человек

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнили студентки: |
|  | Васюта Алина Артемовна,  Давыдова Софья Михайловна |
|  | 1 курса 111 группы |
|  | Специальность:  31.02.01''Лечебное дело'' |
|  | Преподаватель: Г.И. Рахманова |
|  |  |

Уссурийск

2023

Оглавление

[Введение 2](#_Toc135256783)

1. С[троение почек 3](#_Toc135256784)

[2. Аномалии развития почек 5](#_Toc135256785)

[2.1. Аномалии количества почек 6](#_Toc135256786)

[2.2. Аномалии расположения и формы почек 10](#_Toc135256787)

[2.3. Аномалии структуры почек 13](#_Toc135256788)

[2.4. Чашечно-медуллярные аномалии 17](#_Toc135256789)

[3. Оценка частоты встречаемости аномалий развития почек среди студентов Уссурийского филиала КГБПОУ «ВБМК» 20](#_Toc135256790)

[3.1. Оценка частоты встречаемости различных аномалий развития почек среди населения мира и Российской Федерации 20](#_Toc135256791)

[3.2. Оценка уровня информированности студентов колледжа по вопросам патологии почек 22](#_Toc135256792)

[Заключение 27](#_Toc135256793)

[Список использованных источников 29](#_Toc135256794)

[Приложение А 30](#_Toc135256795)

# **Введение**

Актуальность выбранной темы определяется тем, что аномалии развития почек и мочевыводящих путей являются самыми частыми и составляют около 1/3 от всех врожденных пороков развития (по Мировой Статистике Здравоохранения).

Исходя из этого, разработаны цели и задачи исследовательской работы.

Объект исследования: почки.

Предмет исследования: аномалии почек.

Цель исследования: изучить факторы риска возникновения врожденных пороков развития почек.

*Задачи исследования:*

1. изучить патогенез, причины и факторы риска, влияющие на развитие аномалий почек;
2. изучить диагностику, принципы лечения и профилактику аномалий почек;
3. оценить частоту встречаемости аномалий почек среди населения мира
4. проанализировать знания подростков о аномалиях почек.

*Методы исследования:*

1. Теоретический анализ литературы;
2. Статистический анализ данных;
3. Анкетирование;
4. Сравнение.
5. **Строение почек**

**По́чка (лат. ren, греч. νεφρός [nephros])** — парный фасолевидный орган, очищающий кровь, выполняющий посредством функции мочеобразования регуляцию химического гомеостаза организма. Входит в систему органов мочевыделения (мочевыделительную систему). Находятся у человека в поясничной области забрюшинно по обе стороны от позвоночника.

Размер каждой почки примерно 4 х 6 х 12 см и вес примерно 150 г.

Почка окружена тремя оболочками (капсулами):

* **фиброзной капсулой** — внутренней тонкой и плотной оболочкой;    
  во внутренней части этой капсулы присутствуют гладкомышечные клетки, за счет незначительного сокращения которых в почке поддерживается необходимое для процессов фильтрации давление.
* **жировой капсулой** — **средней оболочкой**; жировая клетчатка более развита с задней стороны почки. Функция: упругая фиксация почки в поясничной области; терморегуляция; механическая защита (амортизация). При похудании и уменьшении объема жировой клетчатки может возникнуть подвижность или опущение почек.
* **почечной фасцией** — наружной оболочкой, охватывающей почку с жировой капсулой и надпочечниками. Фасция удерживает почку в определенном положении. От фасции к фиброзной капсуле через жировую клетчатку проходят соединительнотканные волокна.

Паренхима почки включает:

* **корковый слой (наружный слой) толщиной 5 — 7 мм;**
* **мозговой слой (внутренний слой);**
* **почечную лоханку**.

Корковое вещество расположено на периферии почки и в виде столбов (**колонки Бертини**) глубоко проникает в мозговое вещество. Мозговое вещество почечными столбами делится на 15 — 20 **почечных пирамид**, обращенных вершинами внутрь почки, а основаниями — наружу. Пирамида мозгового вещества вместе с прилегающим к ней корковым веществом образуют **долю почки**.

**Почечная лоханка** — центральная полая часть почки, в которую сливается вторичная моча из всех нефронов. Стенка лоханки состоит из слизистой, гладкомышечной и соединительнотканной оболочек.

Из почечной лоханки берет начало мочеточник, несущий образующуюся мочу к мочевому пузырю.

Почки являются жизненно важными органами тела. При их серьёзном повреждении многие связанные с ними заболевания оказываются неизлечимыми.

1. **Аномалии развития почек**
   1. **Аномалии количества почек**

Аномалии развития почек – это внутриутробное нарушение формирования почек, обусловленное генетическими мутациями и воздействием тератогенных факторов на плод в первом триместре беременности.

Врожденные пороки развития почек и мочевых путей включают различные структурные и функциональные ано­малии, от незначительных нарушений почечной функции до заболеваний, несовместимых с жизнью.

Имеются гендерные различия по некоторым порокам. Так, варианты аплазии чаще встречаются у мальчиков, а удвоение почек – в два раза чаще у девочек. Прогноз при данной патологии в большинстве случаев достаточно благоприятный за исключением тяжелых сочетанных пороков и двухсторонних аномалий. Актуальность пороков мочевыделительной системы в современной педиатрии определяется их весомой долей в структуре всех врожденных заболеваний и важностью фильтрационной функции почек, потеря которых требует трансплантации органа со всеми ее сложностями.

Как и любые пороки, аномалии развития почек формируются внутриутробно вследствие неправильной закладки, дифференцировки тканей и персистенции клеток эмбриональных структур. Патологии могут возникать в результате воздействия на плод вредных факторов: прием лекарств во время беременности (гормональные препараты, анальгетики), заболевания матери во время беременности, осложнения беременности (гестоз), профессиональные вредности у отца ребенка, наличие пороков развития почек у родственников по материнской линии, социальное положение матери, интенсивность курения родителей, неудовлетворительные жилищно-бытовые условия. Если причиной является генетическая поломка, аномалии развития почек сочетаются с пороками другой локализации, образуя различные синдромы. В зависимости от того, какой именно процесс нарушается, речь может идти о дисплазии, дистопии и других аномалиях. Аномально развитые почки имеют свои особенности кровообращения, иннерва­ции, изменения оттока мочи, для них характерно снижение местного иммунитета, что может приводить к присоедине­нию вторичной инфекции, которая также влияет на работу аномально сформированных почек. Новорожденные с пороками развития почек и мочевыводящих путей также нуждаются в создании новых организационных моде­лей оказания высококвалифицированной медицинской помощи, включающих в том числе возможность их транс­портировки в хирургические отделения соответствующего уровня.

Аномалии развития почек делятся на аномалии количества, структуры, положения и аномалии сосудов. Такие аномалии развития почек часто сочетается с другими пороками мочеполовой системы.

* **Аномалии количества** включают одно- и двухстороннюю агенезию и аплазию почки, а также удвоение и третью добавочную почку.
* **Аномалии** **структуры** иначе называются дисплазиями и представляют собой неправильное развитие почечной ткани. К ним относятся все кистозные образования.
* **Аномалии положения** могут выражаться в дистопии, то есть расположении органа в нетипичном месте, обычно ниже поясничной области.
* **Пороки развития мочеточника.**

Аномалии количества встречаются достаточно часто и составляют около

30 % всех почечных пороков.

**Аплазия (агенезия) почки**- это полное отсутствие почки и почечных сосудов. Данная аномалия возникает, когда проток метанефроса не дорастает до метанефрогенной бластемы. Частота этого порока составляет 0,05-0,1 %, у женщин в 3 раза реже, чем у мужчин. При этом мочеточник может быть нормальным, укороченным или полностью отсутствовать. Полное отсутствие мочеточника сочетается у мужчин с отсутствием семявыносящего протока, кистозными изменениями семенного пузырька, гипоплазией или отсутствием яичка на этой же стороне, гипоспадией, что связано с особенностями эмбрионального морфогенеза.

У женщин аплазия почки может сочетаться с одно- или двурогой маткой, отсутствием или гипоплазией матки и отсутствием или недоразвитием влагалища. Отсутствие ипсилатерального надпочечника сопровождает почечный агенез в 8-10 % наблюдений. Компенсационная гипертрофия контралатеральной почки почти всегда наблюдается при почечной аплазии. Двусторонняя аплазия несовместима с жизнью. Достоверно установить диагноз можно только при помощи рентгенологической почечной ангиографии, а также спиральной или МСКТ и магнитно-резонансной ангиографии. Все остальные методы диагностики не следует рассматривать как достоверные.

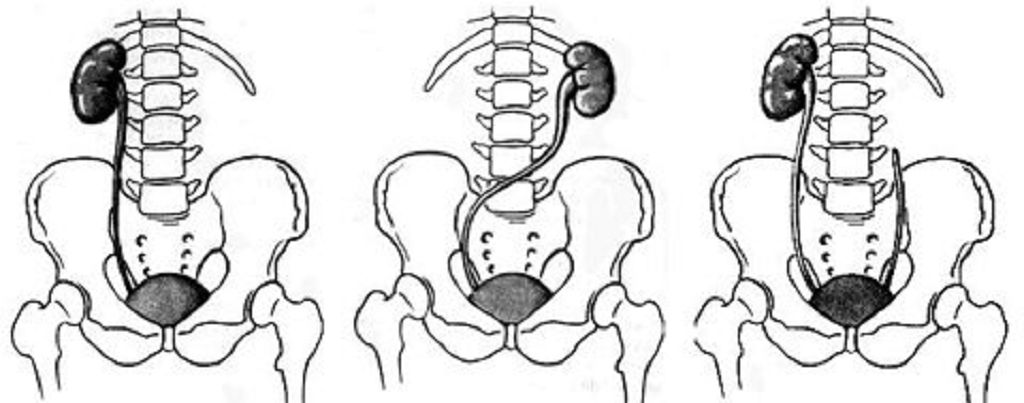


Рисунок 1 - Аплазия (агенезия) почки

**Удвоение почки**- одна из наиболее часто встречаемых аномалий. По данным секционных статистик, она встречается в 1 случае на 150 аутопсий. У женщин в 2 раза чаще. Может быть как односторонней - 89 %, так и двусторонней - 11 %. Удвоение почки происходит, когда в метанефрогенной бластеме образуются два очага индукции дифференциации. При этом формируются две чашечно-лоханочные системы, но полного разделения бластем не происходит, и поэтому почка покрыта общей фиброзной капсулой. Каждая из половин удвоенной почки имеет свое кровоснабжение. Почечные сосуды могут отходить отдельно от аорты или общим стволом, разделяясь у почечного синуса или рядом. Некоторые внутрипочечные артерии переходят с одной половины на другую, что может иметь важное значение при выполнении резекции почки. Общее в удвоенной почке - фиброзная капсула. Чаще недоразвитой бывает верхняя половина, очень редко обе половины функционально одинаковы или недоразвита нижняя половина. Недоразвитая половина по своему морфологическому строению напоминает дисплазию почки. Наличие паренхиматозной почечной дисплазии в сочетании с нарушениями уродинамики, за счет расщепления мочеточника, создает закономерные предпосылки для возникновения заболеваний в аномальной почке. Наиболее часто при удвоении почки возникают такие заболевания, как хронический (53,3 %) и острый (19,8 %) пиелонефрит, мочекаменная болезнь (30,8 %), гидронефроз одной из половин (19,7%).

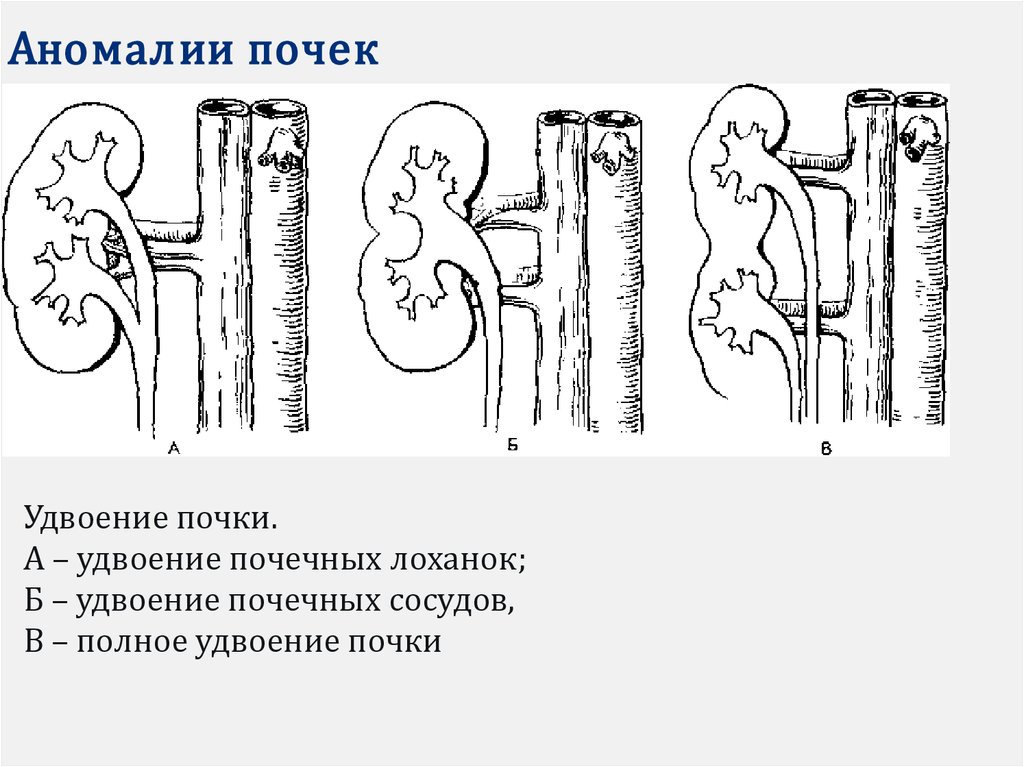


Рисунок 2 – а. Удвоение почечных лоханок, б. Удвоение почечных сосудов, в. Полное удвоение почки

**Добавочная (третья) почка**- одна из наиболее редких аномалий почек. Этот порок практически всегда односторонний. Генез происхождения этого порока сходен с генезом удвоения почки, однако слишком быстрая дифференциация приводит к полному разделению двух метанефрогенных бластем и формированием двух почек. Добавочная почка всегда имеет собственную фиброзную капсулу, систему кровоснабжения, чашечно-лоханочную систему и мочеточник. Мочеточник чаще открывается добавочным третьим устьем в мочевой пузырь, при этом ниже и медиальнее двух основных устьев, но может и сливаться с мочеточником основной почки по типу ureter fissus (расщепленный мочеточник). С развитием высокоинформативных методов диагностики (УЗИ, СКТ, МРТ) количество наблюдений добавочной почки увеличивается. Наиболее частыми заболеваниями добавочной третьей почки является гидронефроз. При развитии патологического процесса в добавочной почке она обычно удаляется.

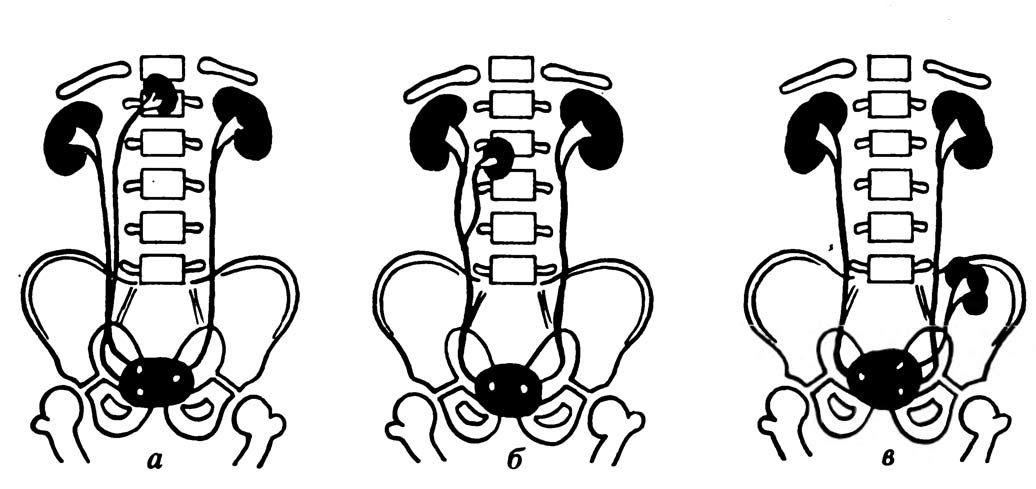


Рисунок 3 - Добавочная (третья) почка

|  |
| --- |
|  |

* 1. **Аномалии расположения и формы почек**

Аномалия расположения почки - **дистопия**- нахождение почки в не типичной для нее анатомической области. Эта аномалия встречается у одного из 800-1000 новорожденных. Левая почка оказывается дистопирована чаще, чем правая.

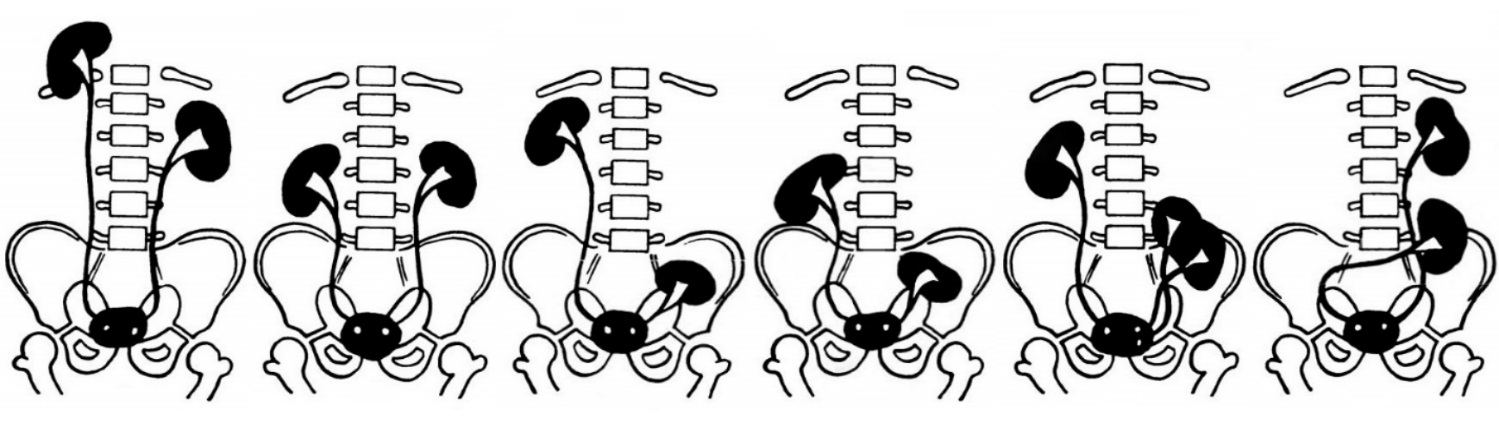


Рисунок 4 - Дистопия почки

Причиной формирования данного порока развития является нарушение перемещения почки из таза в поясничную область в период внутриутробного развития. Дистопия обусловлена фиксацией почки на ранних этапах эмбрионального развития аномально развитым сосудистым аппаратом или недостаточным ростом мочеточника в длину.

В зависимости от уровня расположения различают торакальную, поясничную, крестцово-подвздошную и тазовую дистопию.

Аномалии расположения почек могут быть односторонними и двусторонними. Дистопия почки без смещения ее на противоположную сторону называется гомолатеральной. Дистопированная почка при этом располагается на своей стороне, но выше или ниже нормального положения. Гетеролатеральная (перекрестная) дистопия - редкий порок развития, выявляемый с частотой 1: 10 000 аутопсий. Он характеризуется смещением почки на противоположную сторону, вследствие чего обе они оказываются расположенными с одной стороны позвоночника. При перекрестной дистопии оба мочеточника открываются в мочевом пузыре, как и при нормальном расположении почек. Мочепузырный треугольник сохранен.

|  |
| --- |
|  |

Дистопированная почка может быть причиной постоянной или периодической боли в соответствующей половине живота, поясничной области, крестце.

Чем ниже дистопия органа, тем более коротким будет мочеточник. На ангиограммах почечные сосуды расположены низко и могут отходить от брюшной аорты, бифуркации аорты, общих подвздошных и подчревных артерий. Характерно наличие множественных питающих почку сосудов.

Незавершенный поворот почки и короткий мочеточник служат важными дифференциально-диагностическими признаками, позволяющими отличить дистопию почки от нефроптоза. Дистопированная почка, в отличие от ранних стадий нефроптоза, лишена мобильности.

Лечение дистопированных почек проводится только в случае развития в них патологического процесса.

К аномалиям формы относятся различные виды **сращения почек**между собой. Сращенные почки встречаются в 16,5 % случаев среди всех их аномалий.

Сращение подразумевает соединение двух почек в один орган. Кровоснабжение его всегда осуществляется аномальными множественными почечными сосудами. В такой почке имеются две чашечно-лоханочные системы и два мочеточника. Так как сращение возникает на ранних этапах эмбриогенеза, нормальной ротации почек не происходит, и обе лоханки находятся на передней поверхности органа. Аномальное положение или сдавление мочеточника нижнеполярными сосудами приводит к его обструкции. В связи с этим нередко данная аномалия осложняется гидронефрозом и пиелонефритом. Она может также сочетаться с пузырно-мочеточниково-лоханочным рефлюксом.

В зависимости от взаиморасположения продольных осей почек различают подковообразную, галетообразную, S- и L-образные почки.

|  |
| --- |
|  |

Сращение почек может быть симметричным и асимметричным. В первом случае почки срастаются одноименными полюсами, как правило, нижними и крайне редко - верхними (подковообразная почка) или средними отделами (галетообразная почка). Во втором - сращение происходит разноименными полюсами (S-, L-образные почки).

Подковообразная почка является самой частой аномалией сращения. Более чем в 90 % случаев наблюдается сращение почек нижними полюсами. Чаще такая почка состоит из симметричных, одинаковых по размеру почек и бывает дистопированной. Размеры зоны сращения, так называемого перешейка, могут быть самыми разными. Толщина его, как правило, колеблется в пределах 1,5-3, ширина 2-3, длина - 4-7 см.

При расположении одной почки в типичном месте, а второй, сращенной с ней под прямым углом, поперек позвоночника - почка называется L-образной.

В тех случаях, когда в сращенной почке, лежащей по одну сторону позвоночника, ворота направлены в разные стороны, ее называют S-образной.

Галетообразная почка обычно расположена ниже промонториума в области малого таза. Объем паренхимы каждой половины галетообразной почки различен, что объясняет асимметрию органа. Мочеточники, как правило, впадают в мочевой пузырь в обычном месте и очень редко перекрещиваются друг с другом.

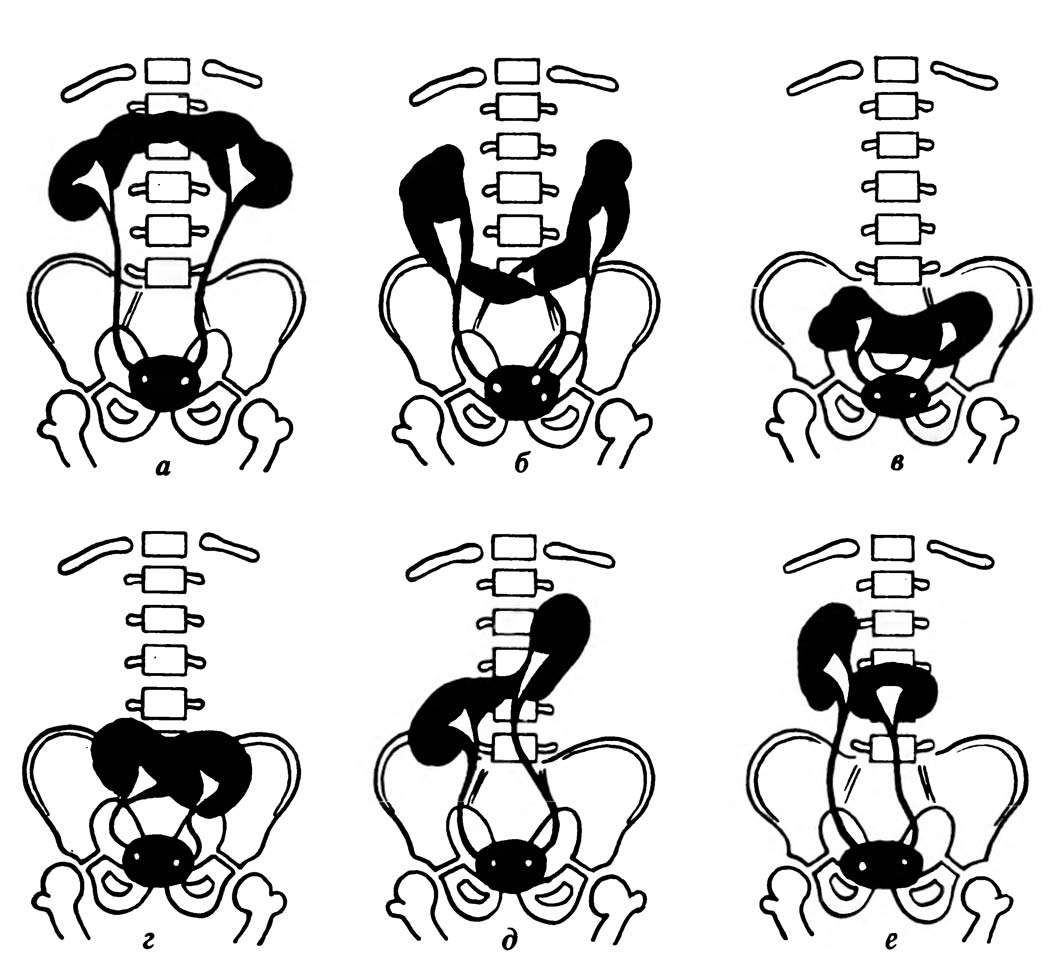


Рисунок 5 - Срашения почек

* 1. **Аномалии структуры почек**

**Дисплазия** почки характеризуется уменьшением ее размеров с одновременным нарушением развития сосудов, паренхимы, чашечно-лоханочной системы и снижением почечной функции. Данная аномалия возникает в результате недостаточной индукции протока метанефроса на дифференцировку метанефрогенной бластемы после их слияния. Крайне редко такая аномалия бывает двусторонней и сопровождается выраженной почечной недостаточностью.

Наиболее часто встречающимися пороками развития структуры паренхимы почки являются **кортикальные кистозные поражения** (мультикистоз, поликистоз и солитарная киста почки).

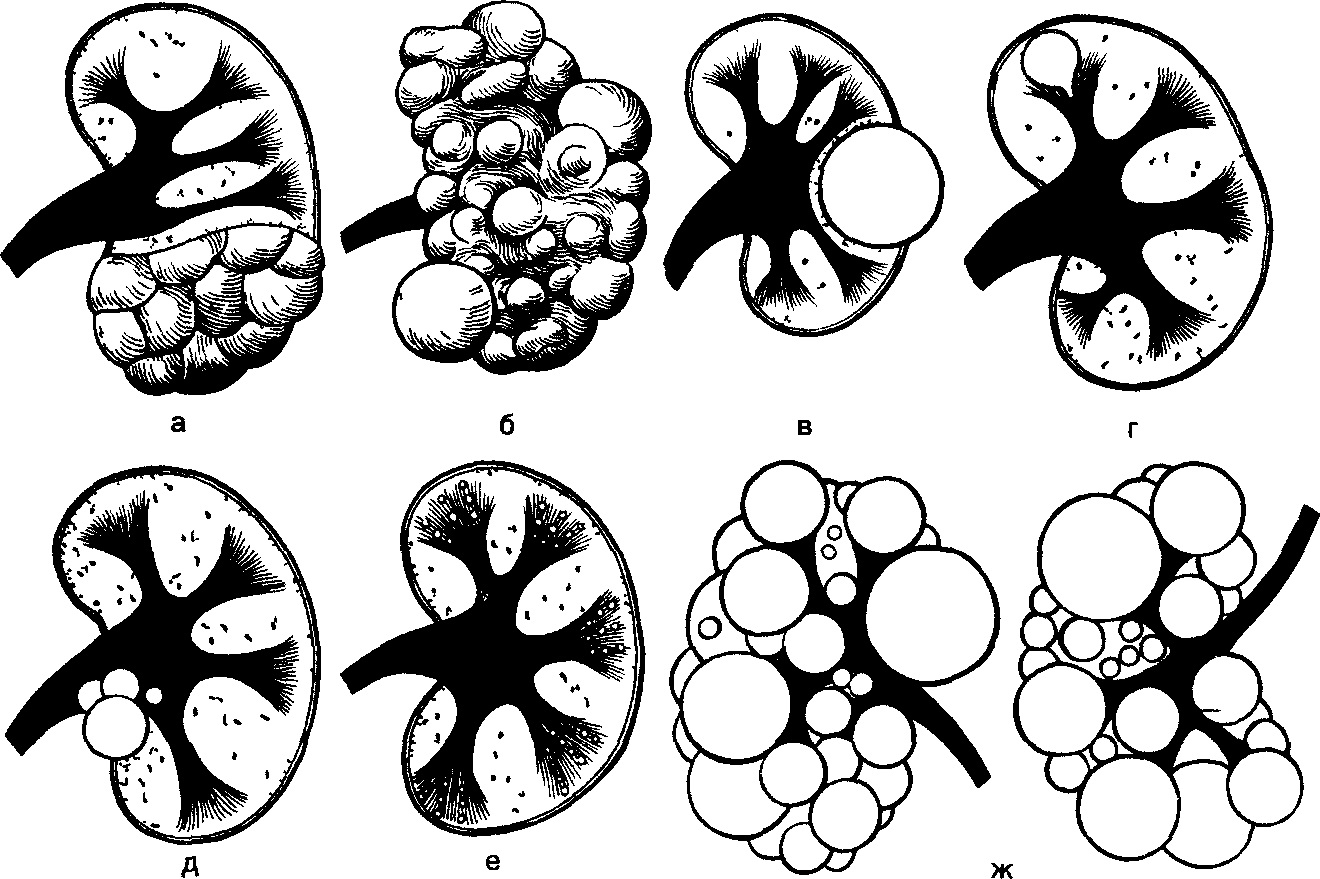


Рисунок 6 - Кортикальные кистозные поражения

Данные аномалии объединяет механизм нарушения их морфогенеза, который заключается в диссонансе соединения первичных канальцев метанефрогенной бластемы с протоком метанефроса. Отличаются же они сроками нарушения такого слияния в период эмбриональной дифференцировки, что и определяет выраженность структурных изменений в паренхиме почки и степень ее функциональной недостаточности. Наиболее выраженные несовместимые с ее функцией изменения паренхимы наблюдаются при мультикистозе почки.

**Мультикистозная почка**- редкая аномалия, характеризующаяся множественными кистами разной формы и величины, занимающими всю паренхиму, с отсутствием ее нормальной ткани и недоразвитием мочеточника. Межкистозные пространства представлены соединительной и фиброзной тканью. Мультикистозная почка образуется вследствие нарушения соединения протока метанефроса с метанефрогенной бластемой и отсутствия закладки экскреторного при сохранении секреторного аппарата постоянной почки на ранних этапах ее эмбриогенеза. Моча, образуясь, скапливается в канальцах и, не имея выхода, растягивает их, превращая в кисты. Содержимым кист обычно бывает прозрачная жидкость, отдаленно напоминающая мочу. К моменту рождения функция такой почки отсутствует.

Как правило, мультикистоз почки - односторонний процесс, нередко сочетающийся с пороками развития контрлатеральной почки и мочеточника. Двусторонний мультикистоз несовместим с жизнью.

До присоединения инфекции односторонняя мультикистозная почка клинически не проявляется и может быть случайной находкой при диспансерном обследовании.

**Поликистоз почек**- порок развития, характеризующийся замещением почечной паренхимы множественными кистами различной величины. Это тяжелый двусторонний процесс, к нему часто присоединяются хронический пиелонефрит, артериальная гипертензия и нарастающая хроническая почечная недостаточность.

Поликистоз встречается достаточно часто - 1 случай на 400 аутопсий. У трети больных выявляются кисты в печени, однако они немногочисленны и не нарушают функцию органа.

Макроскопически почки увеличены в размерах за счет множества кист разного диаметра, количество функционирующей паренхимы минимально. Рост кист вызывает ишемию неизмененных почечных канальцев и гибель почечной ткани. Этому процессу способствуют присоединяющийся хронический пиелонефрит и нефросклероз.

|  |
| --- |
|  |

В анализах крови отмечаются анемия, повышение уровня креатинина и мочевины. Диагноз устанавливается на основании ультразвукового и рентгенорадионуклидных методов исследования. Характерными признаками являются увеличенные в размерах почки, сплошь представленные разной величины кистами, сдавливание лоханки и чашечек, шейки которых удлинены, определяется медиальная девиация мочеточника

**Солитарная киста почки.**Порок развития носит наиболее благоприятное течение и характеризуется образованием одной или нескольких кист, локализованных в кортикальном слое почки. Данная аномалия одинаково часто встречается у лиц обоего пола и наблюдается преимущественно после 40 лет.

Солитарные кисты могут быть простые и дермоидные. Солитарная простая киста может быть не только врожденной, но и приобретенной. Врожденная простая киста развивается из зародышевых собирательных канальцев, утративших связь с мочевыми путями. Патогенез ее образования включает нарушение дренажной деятельности канальцев с последующим развитием ретенционного процесса и ишемии почечной ткани. Внутренний слой кисты представлен однослойным плоским эпителием. Содержимое ее чаще серозное, в 5 % случаев геморрагическое. Кровоизлияние в кисту является одним из признаков ее малигнизации.

|  |
| --- |
|  |

Простая киста обычно бывает одиночной (солитарной), хотя встречаются множественные, многокамерные, в том числе двусторонние кис-ты. Величина их колеблется от 2 см в диаметре до гигантских образований объемом более 1 л. Наиболее часто кисты локализуются в одном из полюсов почки.

Дермоидные кисты почек встречаются крайне редко. Они могут содержать жир, волосы, зубы и кости, которые выявляются при рентгенологическом исследовании.

Простые кисты небольших размеров бессимптомны и являются случайной находкой при обследовании. Клинические проявления начинаются по мере увеличения размеров кисты, и связаны они прежде всего с ее осложнениями, такими как сдавливание чашечно-лоханочной системы, мочеточника, сосудов почки, нагноение, кровоизлияние и малигнизация. Может иметь место разрыв крупной кисты почки.

Крупные солитарные кисты почек пальпируются в виде упругого, гладкого, подвижного безболезненного образования. Характерным сонографическим признаком кисты является наличие гипоэхогенной однородной, с четкими контурами, округлой жидкой среды в кортикальной зоне почки

На экскреторных урограммах, мультиспиральной КТ с контрастированием и МРТ почка увеличена в размерах за счет округлого тонкостенного гомогенного жидкостного образования, в той или иной степени деформирующего чашечно-лоханочную систему и вызывающего девиацию мочеточника. Лоханка сдавлена, чашечки оттеснены, раздвинуты, при обструкции шейки чашечки возникает гидрокаликс. Данные исследования позволяют также выявить аномалии сосудов почки и наличие других ее заболеваний.

|  |
| --- |
|  |

Дифференциальный диагноз проводится с мультикистозом, поликистозом, гидронефрозом и, особенно, новообразованиями почки.

**Парапельвикальная киста** - это киста, расположенная в области почечного синуса, ворот почки. Стенка кисты тесно прилежит к сосудам почки и лоханке, но не сообщается с ней. Причиной ее образования является недоразвитие лимфатических сосудов почечного синуса в период новорожденности.

|  |
| --- |
|  |

Диагностика такая же, как при солитарных кистах почек. Дифференциальная диагностика проводится с расширением лоханки при гидронефрозе, для чего используются УЗИ и рентгенологические методы с контрастированием мочевыводящих путей.

Необходимость в лечении возникает при значительном увеличении кисты в размере и развитии осложнений. Технические сложности при ее иссечении связаны с близостью лоханки и почечных сосудов.

* 1. **Чашечно-медуллярные аномалии**

**Дивертикул чашечки или лоханки** представляет собой округлое одиночное сообщающееся с ними жидкостное образование, выстланное уротелием. Оно напоминает простую кисту почки и ранее неправильно называлось чашечной или лоханочной кистой. Принципиальным отличием дивертикула от солитарной кисты является соединение его узким перешейком с полостной системой почки, что характеризует данное образование как истинный дивертикул чашечки или лоханки. Диагноз устанавливается на основании экскреторной урографии и мультиспиральной КТ с контрастированием.

В некоторых случаях может быть выполнена ретроградная уретеропиелография или чрескожная дивертикулография. На основании данных методов отчетливо устанавливается сообщение дивертикула с чашечно-лоханочной системой почки.

Оперативное лечение показано при больших размерах дивертикула и осложнениях, возникающих в связи с этим. Оно заключается в резекции почки с иссечением дивертикула.

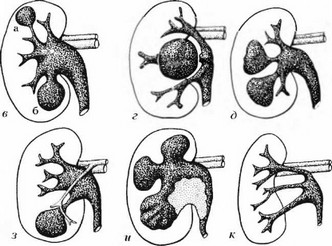


Рисунок 7 - Чашечно-лоханочные аномалии

**Мегакаликс (мегакаликоз)** - врожденное локальное неретерционное расширение чашечки. Если расширены все группы чашечек, то данный порок называется полимегакаликс (мегаполикаликоз). Лоханка и мочеточник имеют нормальное строение. Причинами возникновения мегакаликоза являются гипоплазия мальпигиевых пирамид, а также дисплазия мышц форникса и чашечки. При мегакаликозе нет застоя мочи в чашечках, что отличает его от ретенционных гидрокаликозов. Неосложненный мегакаликоз не требует лечения. Наиболее частыми осложнениями мегаликоза являются пиелонефрит, нефролитиаз.

Губчатая почка – очень редкий порок развития, характеризующийся кистозным расширением дистальной части собирательных трубочек. Поражение преимущественно двустороннее, диффузное, однако процесс может ограничиваться и частью почки. Губчатая почка чаще встречается у мальчиков и имеет благоприятное течение, практически не нарушая функцию почек.

|  |
| --- |
|  |

Болезнь может протекать бессимптомно на протяжении длительного периода, иногда возникают боли в поясничной области. Клинические проявления наблюдаются только при присоединении осложнений (инфекция, микро- и макрогематурия, нефрокальциноз, камнеобразование). Функциональное состояние почек долгое время остается нормальным.

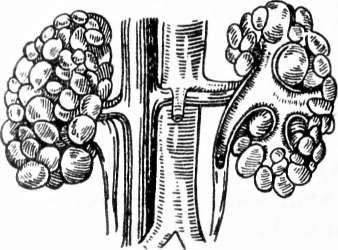


Рисунок 8 - Губчатая почка

Диагностируют губчатую почку рентгенологическими методами. На обзорных и экскреторных урограммах нередко обнаруживается нефрокальциноз - характерное скопление кальцинатов и/или фиксированных мелких конкрементов в области почечных пирамид, которые, как слепок, подчеркивают их контур. В мозговом веществе соответственно пирамидам выявляется большое количество мелких кист. Часть из них выступает в просвет чашечек, напоминая виноградную гроздь.

Дифференциальную диагностику следует проводить, прежде всего, с туберкулезом почек.

Больные с неосложненной губчатой почкой в лечении не нуждаются. Оперативное лечение показано при развитии осложнений: камнеобразования, гематурии.

1. **Оценка частоты встречаемости аномалий развития почек среди** **студентов Уссурийского филиала КГБПОУ «ВБМК»**

## **3.1. Оценка частоты встречаемости различных аномалий развития почек среди населения мира и Российской Федерации**

Патологии развития почек представляют собой глобальную угрозу для здоровья человека и общества в целом. Один из 10 человек в мире имеет заболевание почек, согласно глобальному отчету о распространенности почечных заболеваний.

Рисунок 10 - Распространенность заболеваний почек в мире

Результаты анализа, включавшего 125 стран мира (93% населения Земли) показали, что распространенность заболеваний почек составила 10%, при этом показатель варьировался от 7% в Южной Азии и 8% в Африке до 11% в северной Америке и 12% в Европе, Средней и Восточной Азии и Латинской Америке.

Рассмотрим диаграмму, на которой отображена распространенность различных патологий почек среди людей с уже диагностированными заболеваниями.

Рисунок 10 – Распространенность различных патологий почек среди людей с уже диагностированными заболеваниями.

Согласно данной статистики, самые распространенные патологии почек среди людей с уже диагностированными заболеваниями (по данным ВОЗ) – патологии развития чашечно-лоханочной системы и мочеточников. На втором месте по распространенности – пороки количества почек.

На данной диаграмме представлена статистика распространенности различных аномалий развития почек среди выявленных аномалий в РФ (на 100000 человек).

Рисунок 11 - Статистика распространенности различных аномалий развития почек среди населения в РФ

Согласно данной статистики, самыми распространенными среди патологий почек являются агнезия – аномалия количества почек, на втором месте - аномалия структуры почек, поликистоз.

## **3.2. Оценка уровня информированности студентов колледжа по вопросам патологии почек**

Для определения информированности студентов Уссурийского филиала КГБПОУ «ВБМК» о аномалиях почек было проведено исследование среди студентов первых курсов. В рамках исследования было проведено анкетирование студентов с целью анализа их знаний о аномалиях развития почек.

Для проведения исследования нами была разработана анкета для студентов (Приложение А).

В анкетировании приняли участие 44 респондента, из них 8 юношей и 36 девушек (Рисунок 12).

Рисунок 12 – Соотношение полов респондентов

Исходя из данных диаграммы можно сделать вывод, что большинство анкетируемых были девушками**.**

Результаты данных на вопрос «Есть ли у вас врожденные заболевания?» представлены на рисунке 13.

Рисунок 13 – Наличие врожденных заболеваний

Анализ ответов показал, что 31,80% опрошенных имеют врожденные заболевания, остальные 68,20% их не имеют.

Результаты данных на вопрос «Имеются ли у вас аномалии развития почек?» представлены на рисунке 14.

Рисунок 14 – Наличие аномалий развития почек

Анализ данных опроса показал, что большинство опрошенных (95,50%) не имеют аномалий развития почек. 4,50%опрошенных (это 2 человека) есть пороки развития почек. У обоих диагностировали врожденный пиелонефрит.

Результаты данных на вопрос «Как вы думаете: передаются ли аномалии почек по наследству?» представлены на рисунке 15.

Рисунок 15 – Передаются ли аномалии почек по наследству

Анализ показал, что 63,60% опрошенных думают, что аномалии развития почек передаются по наследству, 18,20% считают, что не передаются и 18,20% затрудняются ответить на данный вопрос.

Результаты данных на вопрос «Принимаете ли вы лекарства (гормональные, анальгетики)?» представлены на рисунке 16.

Рисунок 16 – Лекарства

Анализ показал, что 77,30% опрошенных не принимают лекарства, 9,10% принимают 2-3 раза в неделю, а остальные 13,60% принимают лекарства на ежедневной основе.

На вопрос «Что вы знаете о аномалиях почек?» большинство ответили, что ничего или мало что знает о данных проблемах развития, некоторые вспомнили несколько заболеваний почек, которые не относятся к нашей теме, например нефроптоз, пиелонефрит, мочекаменная болезнь почек и другие.

Результаты данных на вопрос «Есть ли пороки развития почек у ваших родственников по материнской линии?» представлены на рисунке 17**.**

Рисунок 17 – Пороки развития почек у родственников

Результаты опроса показали, что у родственников 90,90% опрошенных нет пороков развития почек, пороки имеются у родственников по материнской линии у 4,50% и у 4,50% аномалии есть у родственников по отцовской линии.

Результаты данных на вопрос «Курите ли вы?» представлены на рисунке 18.

Рисунок 18 – Курение

Анализ показал, что ежедневно курят 27,30% опрошенных, иногда (2-3 раза в неделю) курят 13,60%, а 59,10% не имеют данной вредной привычки.

Анализ ответов показал, что не все опрошенные студенты Уссурийского филиала КГБПОУ «ВБМК» знают о патологиях развития почек и причинах их развития.

# **Заключение**

Аномалии развития почек связаны в основном с различными генетическими аномалиями, мутациями и воздействием тератогенных факторов на плод в первом триместре беременности.

Почки являются жизненно важными органами тела. При их серьёзном повреждении многие связанные с ними заболевания оказываются неизлечимыми.

Аномалии развития почек делятся на аномалии количества, структуры, положения и аномалии сосудов. Такие аномалии развития почек часто сочетается с другими пороками мочеполовой системы.

Патологии развития почек представляют собой глобальную угрозу для здоровья человека и общества в целом. В ходе проведенного исследования было выявлено, что каждый 10 человек в мире имеет заболевание почек, согласно первому глобальному отчету о распространенности почечных заболеваний.

В ходе исследования мы изучили и проанализировали факторы риска возникновения врожденных пороков развития почек.

Таким образом, цель работы достигнута, все поставленные задачи выполнены.

1) примерно у 30 % респондентов выявлен дефицит знаний и информации о врожденных патологиях почек;

2) примерно половина опрошенных не придает значения вредным привычкам;

3) ранняя диагностика патологий развития почек является основой успешного лечения, но, к сожалению, современная медицина не может предупредить развитие пороков почек, так как это в основном генетические нарушения. Все, что мы можем сделать – это поддерживать правильный образ жизни.

На основании исследования были разработаны следующие рекомендации:

1. воздержатся от приема гормональных препаратов во время беременности;

2) не игнорировать различные осложнения во время беременности (например, гестоз);

3) воздержатся от физического и эмоционального перенапряжения у родителей;

4) отказаться от употребления табачной продукции родителям перед и во время беременности;

5) организация системы обучения медицинских сестер, студентов-волонтеров медицинского колледжа методикам сестринской педагогики при работе с пациентами, страдающими врожденными патологиями развития почек.

Аномалии развития почек и мочевыводящих путей являются самыми частыми и составляют около 1/3 от всех врожденных пороков развития, и сопровождают человека всю его жизнь, за исключением тех патологий, которые можно вылечить хирургическим путем.

В целом с большинством видов аномалий развития почек жить можно. Конечно, необходима специальная диета, отказ от вредных привычек, контроль за массой тела, в некоторых случаях – хирургическое вмешательство, и постоянный контроль за состоянием. Выполнение всех назначений врача замедлит развитие болезни и снизит риск развития осложнений.

Пороки развития почек – это не приговор, это образ жизни!

# **Список использованных источников**

1.Неймарк А. И., Неймарк Б. А., Давыдов А. В., Яковец Я. В., Каблова И. В., Ноздрачев Н. А., Мельник М. А. «Нефрология. Андрология»

2.Севрюков Ф. А. «Аномалии развития почек: диагностика и лечение: учебное пособие»

3.Смирнов А. В., Самусев Р. П., Поройская А. В., Горелик Е. В., Гуров Д. Ю., Пришлов Д. Ю., Романова Д. А. «Пороки развития мочеполовой системы: Учебное пособие»

4.Шуматова А. Н., Быкова Т. А., Сергеева О. Г., Романцова Е. В., Юткина Е. Б. «Врожденные и наследственные заболевания почек: учебное пособие»

5.Сапранов Б. Н., Трефилов А. В. «Дисплазии внутренних органов: атлас рентгенограмм: учебное пособие»

6.Эрман М.В. «Нефрология детского возраста»

7.Частоедова И. А., Спицин А. П. «Основы физиологии и патофизиологии почек: Учебное пособие»

# **Приложение А**

Анкета для студентов Уссурийского филиала КГБПОУ «ВБМК»

1. Укажите ваш пол:
2. мужской
3. женский
4. Есть ли у вас врожденные заболевания?
5. да
6. нет
7. Имеются ли у вас аномалии развития почек?
8. да
9. нет
10. Если есть (была) аномалия почек, то какая?
11. Как вы думаете: передаются ли аномалии почек по наследству?
12. думаю, что передаются
13. не передаются
14. затрудняюсь ответить
15. Что вы знаете о аномалиях почек?
16. Принимаете ли вы лекарства (гормональные, анальгетики)?
17. да, ежедневно
18. иногда, 2-3 раза в неделю
19. не принимаю
20. Есть ли пороки развития почек у ваших родственников по материнской линии?
21. да, имеются
22. нет, не имеются
23. нет, но есть у родственников по отцовской линии
24. Курите ли вы?
25. да, ежедневно
26. иногда, 2-3 раза в неделю
27. нет не курю