

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ЦМК терапевтических дисциплин

**РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА
В ПРОФИЛАКТИКЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ**

Дипломная работа студентки

**очной формы обучения
специальности 31.02.01 Лечебное дело
4 курса группы 03051520
Литвиненко Екатерины Михайловны**

Научный руководитель
преподаватель Зверева О.Н.

Рецензент
Врач-рентгенолог
ОГБУЗ «Городская больница № 2
г. Белгорода» Морозова Е.Ю.

БЕЛГОРОД 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	5
1.1. Общие сведения о мочекаменной болезни.....	5
1.2. Основные подходы к диагностике, лечению и профилактике мочекаменной болезни	16
ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕЛЬДШЕРА ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ..	28
2.1. Исследование статистических данных по заболеваемости мочекаменной болезнью.....	28
2.2. Результаты анкетирования пациентов терапевтического отделения ОГБУЗ «Городская больница № 2 г. Белгорода».....	29
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	39
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	42
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	44

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данного исследования заключается в том, что мочекаменная болезнь является одним из ведущих заболеваний в урологии по частоте распространения, госпитализации, рецидивирования и наличию осложнений, все это предопределяет важность значения фельдшера в профилактике мочекаменной болезни.

Мочекаменная болезнь довольно часто встречается урологической практике, а также является серьезной проблемой общественного здравоохранения. Она занимает третье место в структуре урологических заболеваний после инфекций мочевыводящих путей и патологии предстательной железы. В настоящее время распространенность мочекаменной болезни в мире составляет от 3,5 до 9,6 %, причем наиболее часто в 70% случаев мочекаменная болезнь встречается в возрасте 20-50 лет, то есть у трудоспособного населения.

В течение последних 10 лет во всех регионах России отмечено увеличение числа зарегистрированных больных с мочекаменной болезнью. Наряду с ростом заболеваемости отмечают высокую частоту рецидивирования заболевания, достигающую 37% в первый год и 50% в пятилетний период [10].

До 11% пациентов при использовании неадекватных методов лечения становятся инвалидами с единственной почкой, а у 22-28% возникают осложнения, связанные с проведенными операциями. Послеоперационная смертность при открытых операциях достигает 3%. Медико-экономическое значение проблемы мочекаменной болезни заключается в длительных сроках реабилитации больных и потери трудоспособности.

Частота встречаемости мочекаменной болезни, возрастные особенности определяют важность экономических аспектов лечения и профилактики данной болезни. На 60000 случаев заболевания приходится 5,8 миллионов дней нетрудоспособности.

Таким образом, социально-экономическое влияние мочекаменной болезни на жизнь общества и каждого пациента обуславливают необходимость

ее предупреждения и своевременного выявления факторов риска с последующей разработкой фельдшером комплекса профилактических мероприятий по ее предотвращению [2, с. 256].

Цель исследования: определить роль фельдшера в своевременном выявлении факторов риска и профилактике мочекаменной болезни.

Объект исследования – пациенты терапевтического отделения ОГБУЗ «Городская больница № 2 г. Белгорода».

Предмет исследования – роль фельдшера в профилактике мочекаменной болезни.

Задачи исследования:

- Изучить теоретические аспекты мочекаменной болезни;
- Провести анализ медицинской литературы по вопросам профилактической деятельности фельдшера при мочекаменной болезни;
- Исследовать структуру распространенности мочекаменной болезни среди пациентов терапевтического отделения;
- Провести анкетирование пациентов терапевтического отделения.

Методы исследования:

- Научно – теоретический анализ медицинских источников по мочекаменной болезни;
- Социологический (анкетирование пациентов стационара);
- Специфический (сравнительный, аналитический);
- Статистический метод (обработка статистических данных анкетизируемых).

Теоретическая значимость данного исследования состоит в определении возможных рисков по проблеме мочекаменной болезни.

Практическая значимость данного исследования заключается в создании рекомендаций для средних медицинских работников по профилактике мочекаменной болезни.

База исследования – ОГБУЗ «Городская больница № 2 г. Белгорода».

Время исследования: 2019 год.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

1.1. Общие сведения о мочекаменной болезни

В России в структуре общей заболеваемости взрослого населения в 2014 году заболеваемость мочекаменной болезнью на 100000 населения была равна 701,3, а в 2017 году составила – 744,9. Отмечен ежегодный равномерный прирост больных, который к 2017 году составил 6,22%.

В Белгородской области в 2014 году количество взрослого населения, страдающего мочекаменной болезнью на 100000 населения составило 552,4, а в 2017 году увеличилось до 615,6 (+11,4%).

Несмотря на изменение социально-бытовых условий жизни населения, совершенствование методов диагностики и лечения, сохраняются эндемические очаги заболеваемости (Средняя Азия, Кавказ, Поволжье, Крайний Север, Австралия, государства Балканского полуострова, Бразилия, Турция, Индия), что говорит о существенном влиянии факторов внешней среды и географических условий на возникновение мочекаменной болезни [8].

Известно, что мочекаменная болезнь, связана с нарушением обмена веществ, при котором со временем в организме больного образуются камни в почках и/или мочевыводящих путях.

В настоящее время существует несколько учений, объясняющих образование камней в мочевыводящих путях:

1. Физико – химическая теория объясняет образование камней выпадением в осадок солей из перенасыщенной мочи и их склеивание.

2. Нарушение функции защитных коллоидов в моче. Защитные коллоиды – это красящие вещества мочи, которые в нормальных условиях удерживают соли в растворенном состоянии. Когда нарушается физиологическое равновесие, то соли выпадают в осадок, группируются вокруг коллоидных частиц и образуют камни.

3. Воспалительная теория. Согласно этой теории протей оказывает ферментативное действие на мочевины, которая расщепляется на углекислоту и

аммоний, повышающие рН мочи. Что в дальнейшем приводит к снижению растворимости кристаллоидов и способствует камнеобразованию.

4. Большую роль в происхождении камней играют тубулопатии, то есть нарушению обмена веществ организме или функции почечных канальцев, возникающие в результате недостаточности или отсутствия какого-либо энзима, что ведет к блокированию обменных процессов. Тубулопатии – это чаще всего генетические нарушения обмена веществ, которые приводят к образованию нерастворимых солей [1, с. 133].

Мочекаменная болезнь является заболеванием, происхождение которого не зависит от какого-либо одного фактора риска. Она возникает при наличии совокупности факторов риска (Таблица 1).

Таблица 1

Известные факторы риска развития мочекаменной болезни

Экзогенные факторы	Эндогенные факторы	
	Местные	Общие
1. Климат	Гиперкальциурия	Сужения лоханочно-мочеточникового сегмента и мочеточника
2. Пол	Авитаминоз А и D	Нефроптоз
3. Возраст	Передозировка витамина D	Аномалии почек
4. Особенности питания	Бактериальная интоксикация при общих инфекциях и пиелонефрите	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс
5. Состав питьевой воды	Длительная иммобилизация при переломах крупных костей;	Инфекции мочевыводящих путей

6. Производственные и бытовые условия	Продолжительное применение или большие дозы лекарственных препаратов	Нейрогенные нарушения оттока мочи
7. Низкая физическая активность	Заболевания желудочно-кишечного тракта и системные заболевания	Длительное размещение дренажей в мочевых путях
8. Употребление алкоголя	Наследственная предрасположенность и генетические факторы	Аномалии мочевых путей

Влияет ли время года на возникновение заболевания? Оказывается, пик заболеваемости приходится на летнее время, что связано с повышением концентрации мочи. Концентрированная моча имеет низкий рН, кристаллизация приводит к формированию цистиновых и уратных конкрементов. Нахождение на солнце увеличивает выработку витамина D, что вызывает гиперкальциурию. В дополнение к этому прослеживается закономерность между повышенной жесткостью воды, сухим жарким климатом, и увеличением частоты случаев мочекаменной болезни. Это объясняется повышением основного обмена, ускорением выделения продуктов метаболизма, усилением потоотделения, обезвоживанием организма и гиперконцентрацией мочи [9].

Кто же чаще болеет мочекаменной болезнью? Мужчины болеют мочекаменной болезнью в 3 раза чаще, чем женщины, что объясняется особенностями анатомического строения органов мочевыделительной системы. Также важную роль играет такой фактор как образ жизни, у мужчин он имеет некоторые особенности, которые проявляются в типе питания и наличии вредных привычек. Мужчины большие любители белковой пищи, которая является фактором, способствующим образованию конкрементов.

Могу ли влиять вкусовые привычки на развитие мочекаменной болезни? В действительности потребление большого количества животного белка повышает риск развития мочекаменной болезни. Прием большого количества соли приводит к увеличению уровня солей кальция в моче. А диета с низким содержанием кальция напротив предрасполагает к образованию кальцийсодержащих камней [11].

Какую воды мы пьем? От качества питьевой воды во многом зависит здоровье человека. С водой человек получает от 1 до 25% суточной нормы минеральных веществ. Химические элементы, поступающие в организм с водой, быстрее и лучше усваиваются, чем поступившие с пищей. Жесткая вода, богатая кальцием оказывает литогенное действие на организм. В результате систематического употребления жесткой воды развиваются патологические изменения в организме человека, в том числе образование камней. Жесткость белгородской воды в основном обусловлена ионами кальция, содержание которых превышает норму. По значению жесткости (5,8 – 9,8 ммоль/л⁻¹) водопроводная вода относится к группе жестких вод, для которых интервал жесткости по существующей классификации составляет 5,4 – 10,7 ммоль/л⁻¹ [10].

Какая работа может быть опасной для пациентов? Работа в горячих цехах, тяжелый физический труд могут способствовать возникновению мочекаменной болезни.

К чему может привести низкая физическая активность? Гиподинамия и сидячий образ жизни являются факторами риска большого количества заболеваний и мочекаменная болезнь не исключение. Они приводят к деминерализации костей и гиперкальциурии.

Вредно ли употребление алкоголя? Бытует мнение, что пиво полезно и помогает выводить из организма песок и мелкие камни. Этому способствует хмель — растение, имеющее целебные качества. Но в настоящее время сложно найти натуральный напиток, в котором бы были сохранены все полезные вещества, поэтому при употреблении алкоголя почки начинают работать значительно интенсивнее, поскольку вредных веществ в алкоголе очень много

и их требуется срочно выводить. Нагрузка на почки возрастает, начинается обезвоживание, потому что вся жидкость расходуется на устранение токсинов. Обезвоживание на фоне приема алкоголя приводит к тому, что моча становится более концентрированной, что затрудняет работу почек и приводит к образованию конкрементов. Алкоголь не может позитивно влиять на работу внутренних органов, скорее наоборот, усугубляет состояние больного. Также постоянное употребление алкоголя приводит к обострению хронических заболеваний, в том числе и тех, которые способствуют камнеобразованию.

Какие лекарственные препараты способствуют развитию мочекаменной болезни? На самом деле продолжительное применение или большие дозы лекарственных препаратов (антацидов сульфаниламидов, тетрациклинов) могут вызывать образование камней. Антацидные препараты, содержащие кальций, могут повышать его уровень в организме, что может привести к возникновению «щелочного» синдрома у больных, страдающих мочекаменной болезнью и способствовать усилению образования конкрементов. Сульфаниламиды в свою очередь при длительном их применении могут вызывать кристаллурию [13].

Среди системных заболеваний, чаще всего способствуют возникновению камней - первичный гиперпаратиреоз, подагра, саркоидоз. Такие заболевания желудочно-кишечного тракта как, хронический гастрит, колит, язвенная болезнь, также вносят свой вклад в возникновение мочекаменной болезни. Это объясняется влиянием гастрита с повышенной секрецией на кислотно-щелочное состояние организма, а также уменьшением выведения из тонкого кишечника и связывания в нем кальциевых солей.

Влияет ли геном человека на вероятность возникновения мочекаменной болезни? В действительности мочекаменная болезнь практически не встречается у африканцев и афроамериканцев. Наиболее высок риск возникновения уролитиаза у европейцев и азиатов. В 25% случаев мочекаменная болезнь является наследственной патологией [12].

На формирование камней влияет большое количество факторов. В состав камней входит органическая и минеральная части. Органическая часть

составляет лишь 2 - 3% от сухой массы камня, остальное приходится на его минеральную часть. Матрицу составляют мукопротеиды, образуемые клетками канальцев, они являются веществом, связывающим эти клетки. Матрица может играть роль ядра при выпадении кристаллов из раствора. Кристаллизации способствует высокая концентрация в моче солей.

Факторами, стабилизирующими состав мочи и препятствующими выпадению в ней осадка, являются, мочевины, креатинин, ионы цинка, кобальта, марганца. Кристаллизация происходит в перенасыщенном растворе, этому способствует также изменение рН мочи. В очень кислой моче с рН 5 и ниже в основном осаждаются мочевая кислота, при рН 5-6 осаждаются оксалаты кальция, при рН 7 – фосфаты кальция [11].

Большая часть камней состоит из кальция в сочетании с оксалатами или фосфатами. Эти камни образуются при избыточном выделении в мочу мукопротеидов. В моче у таких больных имеется особая фракция мукопротеидов, способных связывать кальций. Снижение реабсорбции кальция приводит к увеличению его концентрации в моче и приводит к образованию камней. Нарушение обмена кальция, возникающее при разрушении костной ткани (тяжелые травмы, поражение паращитовидных желез), способствует камнеобразованию [4, с. 134].

Камни систематизируют по составу (Таблица 2), по отношению к рентгеновскому излучению, по величине и форме.

Таблица 2

Состав камней почек и мочевыводящих путей

Структура камней	Распространенность камней в процентном соотношении %
Оксалаты кальция	85
Мочевая кислота	5-10
Фосфаты кальция + оксалаты кальция	10
Струвиты (инфицированные камни)	2-20
Цистиновые камни	1

По отношению к рентгеновскому излучению. Рентгеновская плотность говорит о возможном составе камня и помогает выбрать тактику лечения. Но только лишь в 40% случаев состав камня можно правильно определить визуально на основании его рентгеновской плотности.

Рентгеноконтрастные камни. При наличии в камне большого количества кальция он становится непроницаемым для рентгеновских лучей. Схожесть с костями по плотности имеют камни фосфата кальция и являются самыми рентгеноконтрастными среди всех видов камней.

Относительно рентгеноконтрастными являются цистиновые камни, так как они содержат серу. Струвиты менее рентгеноконтрастные, чем камни, содержащие кальций.

Рентгенонегативные камни. Камни, состоящие из солей мочевой кислоты, ксантина, лекарственные камни (состоящие из индинавира - ингибитора протеазы, применяемого при лечении СПИДа) являются рентгенонегативными [14].

У 10% пациентов с вирусом иммунодефицита человека, получающих лечение, увеличивается риск заболеваемости мочекаменной болезнью с образованием индинавировых камней [10].

Размер камней в сантиметрах является их основной характеристикой. Коралловидные камни располагаются в чашечно-лоханочной системе почки (занимают лоханку и одну чашечку или более) по форме напоминают кораллы. Зачастую они состоят из струвита (магнезии аммонийфосфат), являются результатом инфекционно-воспалительного процесса в почке и формируются в результате защелачивания среды за счет расщепления мочевины микроорганизмами [14].

Образование камней может быть связано с обезвоживанием. Например формирование оксалатных камней связано с хроническим обезвоживанием, гиперкальциурией, гипероксалурией. Практически у всех пациентов с данным видом камней в анамнезе имеются гиперкальциемия, первичный гиперпаратиреоз, гипертиреоз или саркоидоз [10]. Оксалаты – камни из

кальциевых солей щавелевой кислоты. Это плотные, черно-серого цвета, камни с шиповатой поверхностью.

Причинами расстройств фосфорно-кальциевого обмена могут быть некоторые эндокринные заболевания, повреждения костей, избыточное поступление в организм витамина D, щелочей и солей кальция, то есть избыточным выделением почками кальция и фосфора, при этом образуются камни, называемые фосфатами [1, с. 134]. Фосфатные камни обычно гладкие, иногда слегка шероховатые, мягкие по консистенции, белого или серого цвета, легко дробятся [13].

Органические камни, состоящие из мочевой кислоты (ураты), образуются в результате повышения концентрации мочевой кислоты в моче, увеличения кислотности мочи. На возникновение уратных камней могут оказывать влияние и некоторые заболевания крови (полицитемии, лейкозах), подагра и другие состояния, связанные с нарушением пуринового обмена [4, с. 135]. Также на образование камней влияет избыточное поступление с пищей пуриновых оснований, которые содержатся в бобах, горохе, мясе. Ураты - это камни желто-коричневого цвета, гладкие, твердые [1, с. 134].

Наиболее часто камни образуются в почках, но также могут располагаться в мочеточниках и в мочевом пузыре. Величина камней значительно различается – от небольшой песчинки до десятков и даже сотен грамм. Они могут быть единичными и множественными и самой разнообразной формы [4, с. 135].

Когда камень находится в чашечке почки, то нарушается отток мочи из небольшого ее участка. Значительно большие изменения наступают при локализации камней в лоханке и мочеточнике. Повышение внутримоханочного давления даже при асептических камнях ведет к расширению канальцев, эпителий их теряет свою функцию, межмочеточная ткань почки пропитывается мочой, что ведет к склеротическим процессам и сморщиванию почки.

Происхождение камней мочевого пузыря двойственное: они либо опускаются в мочевой пузырь из почек и мочеточников, либо образуются в самом мочевом пузыре. В обоих случаях образованию камней мочевого пузыря

способствует, помимо общих причин камнеобразования, затруднение оттока мочи из него. Поэтому у мужчин камни мочевого пузыря встречаются главным образом в детском (из-за сравнительной узости мочеиспускательного канала, его аномалий, фимоза) и пожилом (в связи с аденомой предстательной железы) возрасте, а у женщин встречаются крайне редко [6, с. 155].

Клиническое течение мочекаменной болезни довольно редко может быть бессимптомным. Скрытое течение присуще малоподвижным камням, расположенным в паренхиме почки, которые не инфицированы и не вызывают нарушение оттока мочи.

Тупые боли в поясничной области, усиливающиеся при движении, физической нагрузке, и стихающие в состоянии покоя характерны для крупных неподвижных или малоподвижных камней, расположенных в почечной лоханке. Возникновение болей связано с перерастяжением почечной капсулы и раздражения нервных окончаний, вызванных застоем мочи [4, с. 136].

Если камни есть в обеих почках, то боли будут возникать одновременно или поочередно с обеих сторон. Опускаясь из почки, камень попадает в мочеточник. Боль при этом переходит из поясницы в пах, низ живота, половые органы, бедро.

При расположении камня в нижней части мочеточника, больной испытывает частые позывы на мочеиспускание. В том случае, когда камень полностью закрывает просвет мочеточника, в почке скапливается моча, что вызывает приступ почечной колики [1, с. 137].

В 98% случаев камень почки и мочеточника проявляется острой нестерпимой болью в поясничной области или подреберье (почечная колика). Боль в подвздошной области с иррадиацией в пах, яичко, половые губы или головку полового члена, учащенные позывы на мочеиспускание характерны для камней предпузырного отдела мочеточника.

Ключевые признаки, характерные для приступа почечной колики:

- боль возникает резко, остро, в любое время;
- боль сохраняется и в покое, и при движениях;

- изменение положения тела не приносит облегчения. Данные симптомы позволяют отличить почечную колику от острого аппендицита или холецистита, когда больные находят удобное положение, в котором боль стихает. При болевом приступе, у пациента может быть тошнота, рвота, метеоризм. Появление симптомов со стороны пищеварительного тракта при почечной колике объясняется рефлекторным раздражением задней париетальной брюшины, прилежащей к передней поверхности почки и лоханки [2, с. 357].

Дизурия возникает при расположении камней в юкставезикальном и интрамуральном отделах мочеточника. Зачастую бывает расстройство мочеиспускания, характеризующееся выделением мочи по каплям, а во время приступа почечной колики – может возникнуть острая задержка мочи, требующая проведения неотложных мероприятий.

В ситуациях, когда камень длительное время находится в мочеточнике, усугубляется функциональное состояние мочевыводящих путей и почки, вплоть до ее гибели. В том случае, когда камень располагается в обоих мочеточниках или при камне мочеточника единственной (или единственно функционирующей) почки может развиваться постренальная анурия, требующая неотложных лечебных мероприятий.

При осмотре у человека отмечают мягкий пульс, брадикардия или тахикардия, учащается дыхание, положительный симптом Пастернацкого, также может быть болезненность при пальпации по ходу мочеточника и над лобком в проекции мочевого пузыря [4, с. 136].

Наиболее достоверный признак мочекаменной болезни - самостоятельное отхождение камня с мочой. В 82-95% случаев камни размером до 0,5-0,6 см при своевременном лечении способны отходить самостоятельно.

Изменения в моче при мочекаменной болезни бывают всегда. Наиболее часто возникает (70-85% случаев) - микрогематурия (15-30 эритроцитов в поле зрения), которая усиливается после физической нагрузки до макрогематурии. Макрогематурия может сопровождаться отхождением сгустков крови. Камень

травмирует слизистую оболочку лоханки, что является причиной гематурии [2, с. 358].

Если после приступа колики камень не отошел, то приступ может повториться. Обычно по окончании приступа появляется кровь в моче.

Одно из ведущих проявлений камней мочевого пузыря – боль внизу живота, которая может отдавать в промежность, половые органы. Усиление боли происходит при движении и физической нагрузке. Также, одним из симптомов камней мочевого пузыря является – учащенное мочеиспускание. Резкие беспричинные позывы появляются при ходьбе, тряске, физической нагрузке.

Характерным симптомом для камней мочевого пузыря является симптом закладывания - во время мочеиспускания резко струя мочи прерывается, хотя больной чувствует, что мочевой пузырь опорожнен не полностью, и мочеиспускание возобновляется только после смены положения тела [1, с. 137].

Мочекаменная болезнь встречается у 0,3 - 0,8% беременных. Течение мочекаменной болезни у беременных характеризуется приступами почечной колики и гематурии, связанных с расширением лоханок, мочеточников, что предрасполагает к движению камней в нижележащие отделы.

Болевой синдром менее выражен, особенно в первой половине беременности, вследствие расширения верхних мочевых путей. На этом фоне мочекаменная болезнь может протекать с тупыми болями в области почек, с превалированием воспалительных изменений в моче. Нередко мочекаменная болезнь протекает под маской пиелонефрита [3, с. 206].

Зачастую происходит спонтанное отхождение камней, в основном до 34 недели беременности. Колики преимущественно отмечаются в последние 4 недели беременности. Мочекаменная болезнь не осложняет течение беременности и не влияет на развитие плода, поэтому не является показанием для прерывания беременности [1, с. 230].

У детей редко встречается классическая клиническая картина мочекаменной болезни. В более чем 50% случаев наблюдается боль в области малого таза, боковых отделах живота, в моче микрогематурия.

В дошкольном возрасте часто присоединяется инфекция мочевыводящих путей. Почечная колика у детей младшего возраста сопровождается тошнотой, рвотой, двигательным беспокойством, боль часто отдает в область пупка, паховую область. Дети старшего возраста нередко дают типичную картину почечной колики [10].

1.2. Основные подходы к диагностике, лечению и профилактике мочекаменной болезни

Правильный сбор анамнеза является важной частью диагностики мочекаменной болезни и состоит из:

- характеристики и длительности боли (локализация, интенсивность, иррадиация);
- наличия тошноты, рвоты, озноба;
- есть ли у пациента гематурия, ее интенсивность, время возникновения;
- было ли у больного ранее самопроизвольное отхождение камней;
- были ли операции на мочевыводящих путях и по поводу мочекаменной болезни;
- имеются ли у заболевания пищеварительного тракта, паращитовидных желез;
- наследственность мочекаменной болезни [2, с. 310].

При подозрении на почечную колику необходимо исключить другие состояния, с похожими симптомами. При дифференциальной диагностике можно выявить критерии почечной колики: острая непродолжительная (менее 12 часов) боль в животе, в паховой области и в области почек, защитное напряжение мышц передней брюшной стенки и гематурия (эритроцитов в моче более 10).

В качестве исключения острой хирургической патологии и диагностики мочекаменной болезни проводят пальпацию живота и почек, глубокую пальпацию почек в положении на боку. Кроме этого в положении больного стоя можно диагностировать опущение почки. В большинстве случаев симптом

Пастернацкого, положительный над почкой, в которой нарушен отток мочи [10].

Лабораторное исследование состоит из:

1. Общего анализа мочи. Может быть микро и макрогематурия, редко кровь в моче может отсутствовать. Наличие белка в моче незначительно (0,03-0,3 г/л). Наличие в моче лейкоцитов (более 10 в поле зрения) зачастую объясняется присоединением инфекции (пиелонефрита). Значительную роль играет рН мочи (кислая, щелочная) и относительная плотность мочи. Кристаллы солей нередко зависят от характера питания и рН мочи. Кристаллы мочевой кислоты с рН менее 6,0 характерны для уратных камней, фосфаты кальция и магния при рН 7,0 и выше - для фосфатных камней и фосфатурии, оксалаты кальция - для кальций-оксалатных камней. [4, с. 137].

2. Общий анализ крови – может быть лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение скорости оседания эритроцитов, что говорит о присоединении инфекции.

Также в диагностике могут прибегнуть к бактериологическому исследованию на наличие бактерий в моче и взятию анализа мочи по Зимницкому [12].

Ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря дает оценку размерам, положению и подвижности почек, размерам паренхимы, наличию и степени расширения чашечно-лоханочной системы, локализации камня, позволяет определить его размеры. Несмотря на то, что этот метод уступает по чувствительности рентгенологическим, а в средней трети мочеточников камни методом ультразвука визуализируются достаточно плохо, в некоторых случаях этот метод исследования является ведущим (беременность, аллергия на контрастные препараты, подозрение на рентгенонегативные камни и обструкцию мочевых путей).

Немаловажную роль ультразвуковое исследование играет при дифференциальной диагностике почечной колики и острых заболеваний органов брюшной полости (острый аппендицит, холецистит, сальпингоофорит). При почечной колике на ультрасонограммах размеры почки и толщина

почечной паренхимы увеличены за счёт отёка на фоне острого венозного стаза, отёка интерстициальной ткани и выражаются повышенной гидрофильностью (гипоэхогенностью) тканями почки.

Отмечают также отёк околопочечной клетчатки, визуализирующийся в виде ареола разрежения вокруг увеличенной почки. Перегрузка интерстициальной ткани почки выражается особо чётким изображением двух листков почечной капсулы, между которыми проходит очень тонкая не отражающая ультразвуковых волн жидкостная прослойка.

Рентгенологическое исследование является ведущим при мочекаменной болезни. Самым распространённым методом является обзорная рентгенография. Она даёт характеристику величины, формы и локализации камней. В большинстве случаев при проведении данного исследования удаётся обнаружить тени камней.

Экскреторная урография. Направлена на уточнение локализации камня в мочевыводящих путях, оценку состояния и структуры мочевыводящих путей, функциональную способность почек и показывает камни, невидимые для рентгеновских лучей (уратные, цистиновые). Этот метод информативен только при достаточной концентрационной способности почек (удельная плотность мочи ≥ 1015). Противопоказанием к экскреторной урографии является непереносимость йодистых препаратов [11].

Компьютерная томография. Уточняет особенности состояния почек и мочевыводящих путей, локализацию камней и их структуру, обнаруживает аномалии мочевыводящих путей и, кроме этого, выявляет сопутствующие заболевания органов брюшной полости. Ключевые признаки, характерные для мочекаменной болезни: визуализация камня в просвете мочеточника и признаки гидронефроза, разрыв свода и расширение почечной лоханки.

Эндоскопические методы редко используются для диагностики мочекаменной болезни, но являются одними из ведущих в её терапии. При проведении эндоскопии можно уточнить локализацию и расположение камня, провести оценку состояния близлежащих тканей и дробление конкремента [12]. Осложнения мочекаменной болезни включают в

себя: нарушение функции почек (гидронефроз, нефросклероз), присоединение инфекции, например такой как острый обструктивный пиелонефрит, а при закупорке мочеточника более чем на 2 недели не исключается развитие грозного осложнения - сепсиса.

Наиболее часто встречающимся осложнением мочекаменной болезни является острый обструктивный пиелонефрит, при возникновении которого необходимо незамедлительно предотвратить воспалительный процесс (дренировать почку катетером-стентом или выполнить пункционной нефростомию). Хронический калькулезный пиелонефрит наблюдается у достаточно большого количества больных 90-98%, а скрытое его течение время от времени обостряется почти у 2/3 пациентов.

Самым угрожающим для пациента осложнением мочекаменной болезни является развитие почечной недостаточности. Традиционно она развивается при двусторонних камнях почек или камне единственной почки и может возникнуть при закупорке обоих мочеточников или мочеточника единственной почки. Необходимо не пропустить ее начало и своевременно оказать помощь больному.

Вначале появляются выраженная олигурия или анурия, а затем жажда, сухость во рту, тошнота, рвота и другие симптомы почечной недостаточности. Это состояние требует оказания неотложной помощи, которая заключается в дренировании почки.

Хроническая почечная недостаточность при мочекаменной болезни развивается постепенно из-за нарушения оттока мочи из почки, развития инфекционного процесса, сморщивания почки и чаще встречается при двустороннем нефролитиазе или камне единственной почки. [10].

Лечение больных мочекаменной болезнью может быть консервативным и хирургическим.

Консервативная терапия мочекаменной болезни включает в себя: лечение лекарственными препаратами (Таблица 3), лечебное питание, физиотерапевтическое лечение и санаторно-курортное лечение. В совокупности эти методы лечения позволяют предотвратить возникновение осложнений.

Медикаменты, применяющиеся в терапии мочекаменной болезни

Группы лекарственных препаратов	Примеры лекарственных средств
Спазмолитики и анальгетики - применяют для купирования приступа почечной колики	Но-шпа (дротаверин), баралгин, папаверин
Растительные препараты - усиливают выведение солей мочевой кислоты, препятствуют образованию уратных камней.	Канефрон, цистон, цистенал, фитолизин
Препараты для растворения (литоллиза) мочевых камней	Цитратные смеси - блемарен, уралит У
Нестероидные противовоспалительные препараты - эффективны для купирования приступа почечной колики	Кеторол, диклофенак
Антибактериальные препараты - применяются при присоединении инфекции (острый пиелонефрит)	Фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин), цефалоспорины (цефуроксим, цефазолин, цефтриаксон), аминогликозиды (гентамицин, амикацин, неомицин)
Лекарственные препараты, направленные на коррекцию биохимических изменений в крови и моче	Аллопуринол
Препараты магния и витамина В6 и дифосфонаты – препятствуют выпадению и росту кристаллов оксалата и фосфата кальция в моче.	Ксидифон

Успешное лечение невозможно при нарушенном оттоке мочи, поэтому для его восстановления применяется катетеризация мочеточника. В случае если катетер удастся провести выше камня, то по нему начинает вытекать частыми каплями моча и болевой приступ купируется [12].

Какие продукты и сколько жидкости пациент должен употреблять, чтобы нормализовать нарушенный обмен веществ?

- в первую очередь необходимо ограничить в рационе продукты, которые содержат вещества, способствующие формированию камней;
- не переедать, исключить из рациона жирные, жареные, острые, продукты, ограничить потребление соли до 2-3 грамм.
- выпивать большое количество жидкости, для вымывания осадка из мочевыводящих путей, в особенности чистой воды, около 2-2,5 литров. Часть жидкости можно принимать в виде морсов из клюквы или брусники.

Диету назначают с учетом особенностей обмена веществ, химического состава камней и реакции мочи (Таблица 4) [11].

Таблица 4

Характеристика пищевого рациона пациентов с мочекаменной болезнью

Тип камня	Особенности питания		
	Исключить	Ограничить	Рекомендуется
1. Кальцийоксалатные камни	Щавель, шпинат и ревень, так как в них много щавелевой кислоты	Фасоль, шоколад, какао, кофе, крепкий чай, цитрусовые фрукты, орехи, молочные продукты	Овощи, мясо, рыба, картофель, фрукты, яйца
2. Уратные камни	Белковую пищу животного происхождения, шоколад, алкоголь,	Бобовые (в том числе фасоль, горох, арахис), орехи, соленые закуска,	Картофель, молоко и молочные продукты, овощи, фрукты,

	жареные и острые блюда, субпродукты	копчености, крепкий чай, кофе	крупы, яйца, рыба
3.Фосфорно-кальциевые	Молочно-растительные продукты, копчености, соленые закуска.	Картофель, бобы, тыква, ягоды, зелёные овощи, творог, сыр, брынза, субпродукты, рис, бобовые.	Мясо, рыба, крупы, овощи, фрукты, виноград, зелёные яблоки, груши, квашеная капуста, брусника.

В лечении мочекаменной болезни широко применяются физиотерапевтические методы, которые направлены на:

- уменьшение размеров камней (уролитические методы) - лечение минеральными водами с органическими веществами, ультразвуковая литотрипсия;
- опускание камней в мочевой пузырь (миостимулирующие, мочегонные методы) - диадинамотерапия, амплипульстерапия, высокочастотная магнитотерапия;
- купирование болевого синдрома (анальгетические методы) - пресные ванны, хлоридно-натриевые ванны, инфракрасное облучение, вибротерапия, сауна, инфракрасная сауна;
- нормализацию крово- и лимфообращения в почках (сосудорасширяющие методы) - гальванизация, парафинотерапия, озокеритотерапия, пелоидотерапия, низкочастотная магнитотерапия.

В дополнение к основным методам лечение распространено также и санаторно-курортное лечение больных. Оно назначается при наличии единичных мелких камней (до 5 мм в диаметре), склонных к самостоятельному отхождению, без нарушения уродинамики и отсутствии макрогематурии, через

1,5-2 месяца после оперативного удаления конкрементов, после проведения ударно-волновой литотрипсии, без нарушений уродинамики, направляют на лечение в бальнеолечебные и климатобальнеолечебные курорты.

Для больных с уролитиазом показано лечение щелочными минеральными водами на курортах: Железноводск (Славяновская, Смирновская), Ессентуки, Боржоми.

При кальциево-оксалатном уролитиазе показано лечение на курортах со слабокислыми, слабоминерализованными минеральными водами: Ессентуки, Трускавец, Саирме.

При кальциево-фосфатном уролитиазе показаны курорты: Железноводск, Пятигорск, Кисловодск и другие, где минеральная вода (Нафтуся, Нарзан, Арзни) способствует подкислению мочи. При цистиновых камнях показаны курорты: Железноводск, Ессентуки, Пятигорск [15].

В том случае, когда у больного частые приступы почечной колики или постоянные тупые боли, при условии, что камень, не имеет тенденцию к самостоятельному отхождению, камнях, затрудняющих отток мочи и нарушающих функцию почки, провоцирующих мочевою инфекцию, атаки острого пиелонефрита или прогрессирование хронического пиелонефрита, приводящих к стойкой и интенсивной гематурии применяется оперативное лечение.

Существует несколько видов хирургического лечения мочекаменной болезни: дистанционная ударно-волновая литотрипсия, трансуретральные эндоскопические операции, чрескожная нефролитолапаксия, открытые операции (пиелолитотомия, пиелонефролитотомия, уретеролитотомия).

Дистанционная ударно-волновая литотрипсия направлена на разрушение камня в лоханке и мочеточнике и проводится при диаметре камня не более 25 мм. У больных с коралловидными камнями почек применяют чрескожную контактную ударно-волновую литотрипсию.

Эндоскопическая трансуретральная и чрескожная литотрипсия. Эти виды оперативных вмешательств позволяют под визуальным контролем разрушить, а

также удалить весь камень, а также устранить закупорку ниже места, где расположился камень.

Хирургическое лечение применяется у пациентов с обструктивным гнойным пиелонефритом, постренальной острой почечной недостаточностью, при быстром прогрессировании хронической почечной недостаточности, длительном нарушении оттока мочи с развитием гидронефроза, рецидивирующей массивной макрогематурии. Хирургическое лечение заключается в оперативном удалении камня (пиелолитотомия, пиелонефролитотомия). При развитии пионефроза с расстройством функций почки выполняют нефрэктомия [11].

Из всего вышеперечисленного следует, что камень является лишь симптомом болезни, поэтому его удаление не гарантирует наступление полного выздоровления и отсутствие рецидивов. Больные мочекаменной болезнью должны находиться под постоянным диспансерным наблюдением и проходить лечение не менее 5 лет после полного удаления камня [5, с. 675].

Лечение и профилактика мочекаменной болезни остаются по-прежнему трудной задачей. Вследствие того, что причины и механизм образования камней до конца не разгаданы, удаление камня не дает 100% гарантии от рецидива заболевания. Поэтому фельдшер должен проводить работу по предупреждению возникновения заболевания и повторного камнеобразования.

Первичная профилактика – проводится у здоровых людей и направлена на обеспечение такого образа жизни, который позволяет уменьшить риск заболеваемости уролитиазом. Рекомендации по первичной профилактике:

- Ограничить общее количество пищи (не переедать), жирную, жареную пищу, поваренную соль.
- Пить много воды, не менее 1,5 л. Летом пить столько, чтобы не ощущать жажды.
- Не переохлаждаться, всегда держать в тепле поясницу.
- При появлении пусть даже небольших неприятных ощущений в области поясницы немедленно обращаться к урологу.

Человеку, предрасположенному к мочекаменной болезни (входящему в группу риска), рекомендуется:

- совершать прогулки на свежем воздухе, что улучшает кровообращение и уродинамику, занятия спортом, гимнастикой, ходьба,

- своевременно лечить простудные заболевания, устранять хронические очаги инфекции, заболевания, сопровождающиеся нарушением оттока мочи (аномалии развития мочевыделительной системы, увеличение предстательной железы, сужения мочеточника или мочеиспускательного канала, образование мочевого пузыря). Очень важно также своевременное выявление и лечение инфекционных заболеваний мочевыделительной системы. Расстройства обмена веществ, такие как подагра и гиперпаратиреоз, хронические заболевания желудочно-кишечного тракта также способствуют камнеобразованию.

- придерживаться рациональной диеты, так как только правильное питание способствует восстановлению обмена веществ [1, с 600].

Для того чтобы значительно снизить риск мочекаменной болезни нужно следить за своим здоровьем и соблюдать здоровый образ жизни. Это поможет не только избежать образования камней, но и в целом продлить свою жизнь и сохранить работоспособность.

При неэффективности мер первичной профилактики и наступлении болезни, у пациентов проводится вторичная профилактика. Она направлена на предупреждение развития рецидива заболевания и состоит из:

- изменения пищевого рациона с учетом выявленного типа камней
- лекарственной терапии с учетом нарушенного обмена веществ;
- санаторно-курортного лечения.

Питание больных должно быть разнообразным и рассчитываться по потребностям организма. Как недоедание, так и особенно переедание могут явиться причиной камнеобразования. При камнях оксалатах, рекомендуется ограничить употребление продуктов, богатых солями кальция (молоко и молочные продукты – кроме масла, орехи, шпинат, какао, шоколад). Исключить щавель, шпинат и ревень, в которых много щавелевой кислоты. Рекомендуются: овощи, мясо, рыба, картофель, фрукты, яйца [7, с. 130].

Если у больного был удален камень – фосфат, то для предотвращения образования камней такого состава из пищи исключаются молочно-растительные продукты, субпродукты, рис, бобовые, копчености, соленые закуски. Рекомендуется принимать мясо, рыбу, яйца, крупы, фрукты и овощи.

При уратных камнях упор делают на картофель, молоко и молочные продукты, овощи, фрукты.

Пища всех больных должна содержать большое количество витаминов группы А, В. Они содержатся в печени, рыбьем жире, черной смородине, шиповнике, моркови. Также рекомендуется увеличить количество потребляемой жидкости до 2-2,5 л в виде: воды, некрепкого чая, разбавленных фруктовых соков, отваров трав (шиповника, рябины, липового цвета).

Лекарственные сборы также нередко используются в качестве профилактики рецидивов мочекаменной болезни. Они применяются в комплексе с медикаментозным лечением и оказывают противовоспалительное, антисептическое, спазмолитическое, мочегонное действие. Фитотерапия эффективна и после хирургического удаления конкрементов. Так как оперативное вмешательство не устраняет причину уролитиаза, камни образуются вновь. Лекарственные сборы в этом случае составляют так, чтобы компоненты нормализовали метаболические процессы в организме, предупреждали застойные явления.

Травы подбирают с учетом вида камней. Корень лопуха, цветы бузины черной, корни сельдерея, и плоды фенхеля – при уратах. Лист брусники, толокнянки, трава медуницы – при оксалатах, марена красильная, петрушка, зверобой – при фосфатах. Есть и универсальные травы, которые принимают независимо от состава конкремента – золотарник, спорыш, хвощ полевой, кукурузные рыльца.

В профилактике рецидивов уролитиаза большое значение имеет борьба с инфекциями мочевыводящих путей. Интенсивная антибактериальная терапия в послеоперационном периоде крайне важна, так как у подавляющего большинства больных, выписанных из стационара после оперативного лечения, в анализах мочи определяют изменения воспалительного характера [9].

Лишь полное избавление больного от камней, динамическое проведение фельдшером общей и специальной профилактики, основанной на определении типа камнеобразования, факторов риска рецидива, метаболических нарушений и эффективной их коррекции, позволяет снизить количество рецидивов заболевания и улучшить качество жизни [5, с 686].

ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕЛЬДШЕРА ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

2.1. Исследование статистических данных по заболеваемости мочекаменной болезнью

На 1 этапе анализировались статистические данные по заболеваемости мочекаменной болезнью в ОГБУЗ «Городская больница № 2 г. Белгорода» за 2018 год.

Данные результатов анализа по заболеваемости пациентов мочекаменной болезнью представлены в таблице (Таблица 5).

Таблица 5

Результаты анализа заболеваемости за 2018 год

Наименование болезни	Всего пациентов	Доставлены по экстренным показаниям
Болезни мочевой системы	1635	1511
Мочекаменная болезнь	826	804
Гломерулярные, тубулоинтерстициальные болезни почек, другие болезни почек и мочеточника	366	345
Почечная недостаточность	67	60
Болезни предстательной железы	293	234
Другие болезни мочевой системы	83	68

По данным таблицы можно сделать вывод о том, что мочекаменная болезнь является наиболее распространенным заболеванием среди всех болезней мочевой системы. Так же следует отметить, что подавляющее большинство пациентов с мочекаменной болезнью поступают в стационар по экстренным показаниям, что может свидетельствовать о возникновении приступа почечной колики.

Такие высокие показатели заболеваемости мочекаменной болезнью говорят о необходимости проведения фельдшером санитарно-просветительных работ среди населения по профилактике данного заболевания.

2.2. Результаты анкетирования пациентов терапевтического отделения ОГБУЗ «Городская больница № 2 г. Белгорода»

Исследование проводилось с помощью анкетирования у пациентов, страдающих мочекаменной болезнью на базе ОГБУЗ «Городская больница №2 г. Белгорода».

На 2 этапе пациентам была предложена анкета, состоящая из 19 вопросов. Респондентам были разъяснены цель и ход анкетирования, после чего было получено согласие каждого пациента на обработку данных. В исследовании приняли участие 30 пациентов разного возраста и пола. Был проведен расчет и анализ собранных анкет.

При анкетировании пациентов терапевтического отделения, страдающих мочекаменной болезнью, было выявлено, что в возрасте от 18 до 35 - 13% респондентов, от 36 до 50 лет - 30% , от 51-65 лет 40% и старше 65 лет– 17%.

[Рис. 1].

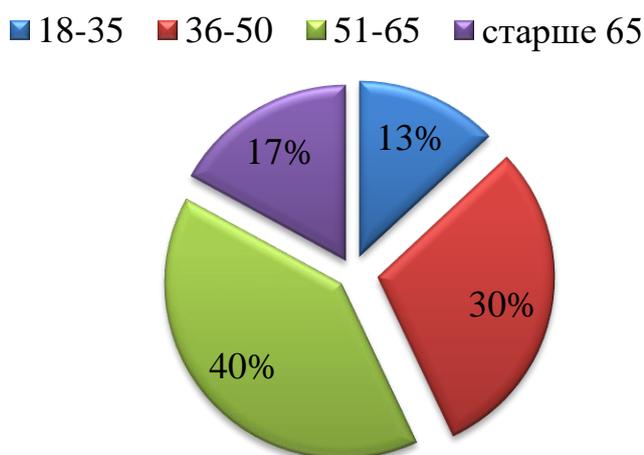


Рис. 1. Возрастная градация пациентов

Таким образом, среди пациентов терапевтического отделения, больных мочекаменной болезнью, преобладают лица от 51 до 65 лет.

Среди опрошенных 67% мужчин и 33% женщин [Рис. 2].



Рис. 2. Половая принадлежность

В ходе анкетирования было выявлено, что большая часть пациентов - мужчины.

Работают 43 % респондентов, на пенсии 37%, безработные 13%, студенты 7% [Рис. 3].

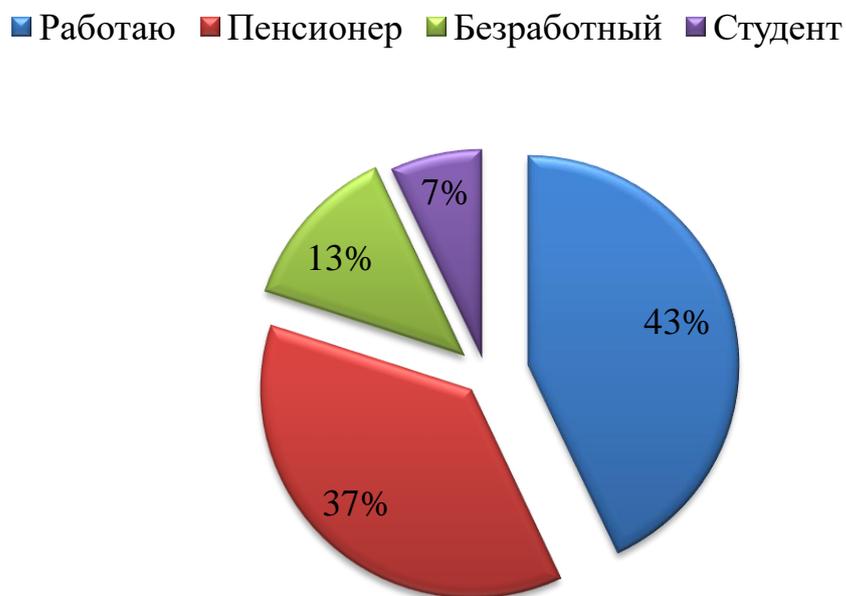


Рис. 3. Социальный статус

В результате чего можно сделать вывод, что чаще страдают мочекаменной болезнью работающие и пенсионеры.

В городе проживают 73% пациентов, в поселке 17% и в селе 10% [Рис. 4].

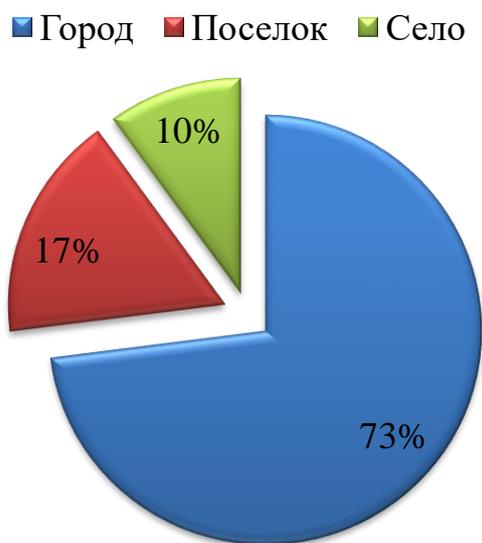


Рис. 4. Место жительства

Из чего следует вывод, что в структуре заболеваемости мочекаменной болезнью преобладает городское население.

Употребляют алкоголь каждый день, но в малом количестве 20% опрошенных, 2 – 3 раза в неделю 37%, редко 26% и не употребляют алкоголь 17% пациентов [Рис. 5].

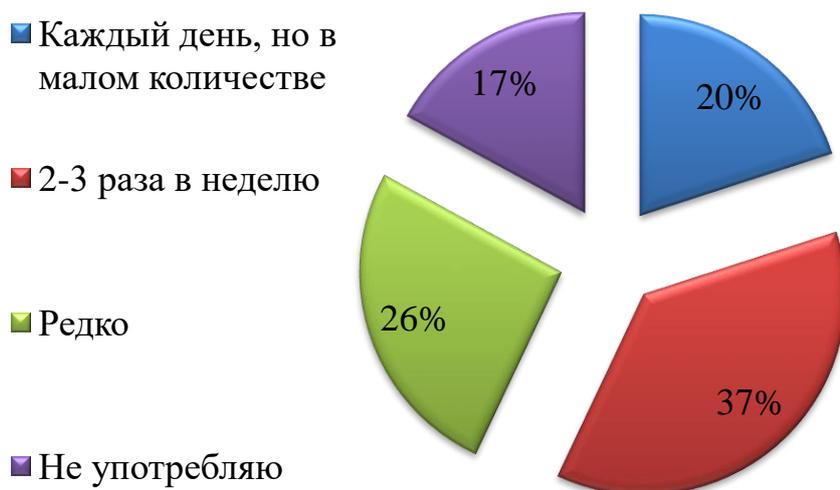


Рис. 5. Употребление алкоголя

Большинство пациентов злоупотребляют алкоголем, что негативно сказывается на работе почек и мочевыделительной системы в целом.

Из 30 опрошенных 47% страдают пиелонефритом, 20% циститом и 33% не имеют заболеваний мочевыделительной системы помимо мочекаменной болезни [Рис. 6].

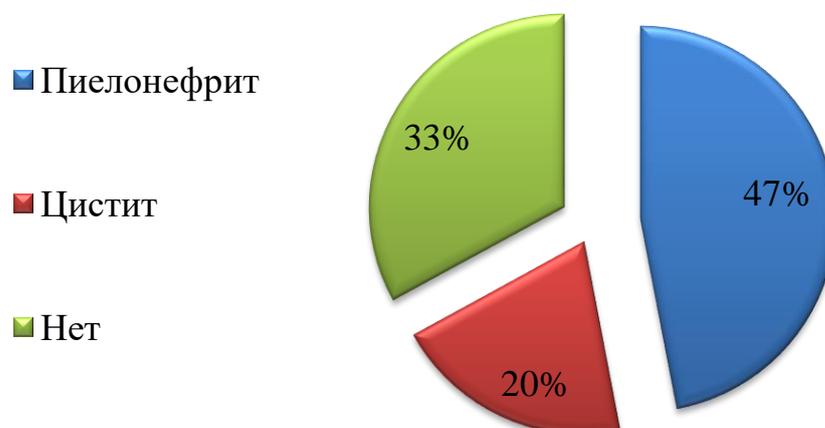


Рис. 6. Наличие в анамнезе заболеваний мочевыделительной системы

Подавляющее большинство пациентов имеют в анамнезе сопутствующие заболевания мочевыделительной системы. Данные заболевания могут являться как факторами риска возникновения мочекаменной болезни, так и осложнять ее течение.

На вопрос «Страдает ли кто-либо из ваших родственников мочекаменной болезнью?» 57% ответили положительно, 43% отрицательно [Рис. 7].

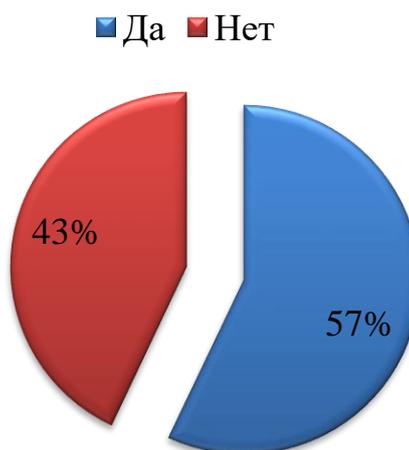


Рис. 7. Наследственность при мочекаменной болезни

Исходя из данных опроса, мочекаменная болезнь в основной своей массе носит наследственный характер, что говорит о необходимости проведения профилактических мероприятий у лиц, входящих в группу риска.

Употребляют 0,5-1 литр воды в сутки 27%, 1,5-2 литра в сутки 43%, 20% 2,5-3 литра и 10% 3 и более литров [Рис. 8].

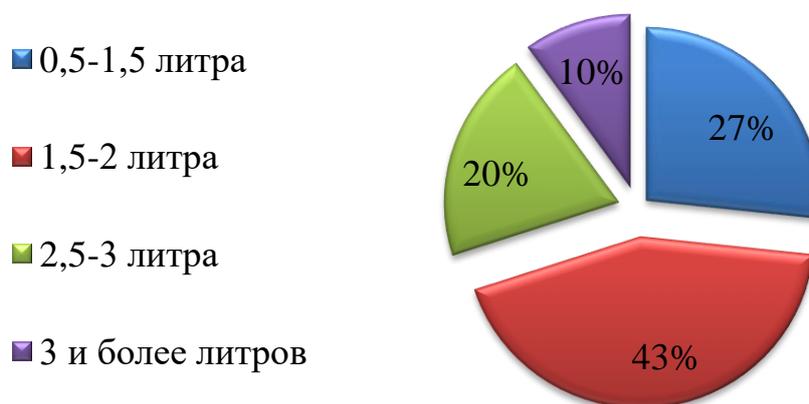


Рис. 8. Потребление воды

Таким образом, одним из главных факторов риска возникновения мочекаменной болезни является недостаточное потребление жидкости, что подтверждается результатами опроса, так как более половины пациентов не выпивают суточную норму воды.

На вопрос «Какую воду вы пьете?» 40% пациентов ответили, что пьют воду из-под крана, 37% пьют бутилированную воду, 23% фильтрованную из-под крана [Рис. 9].

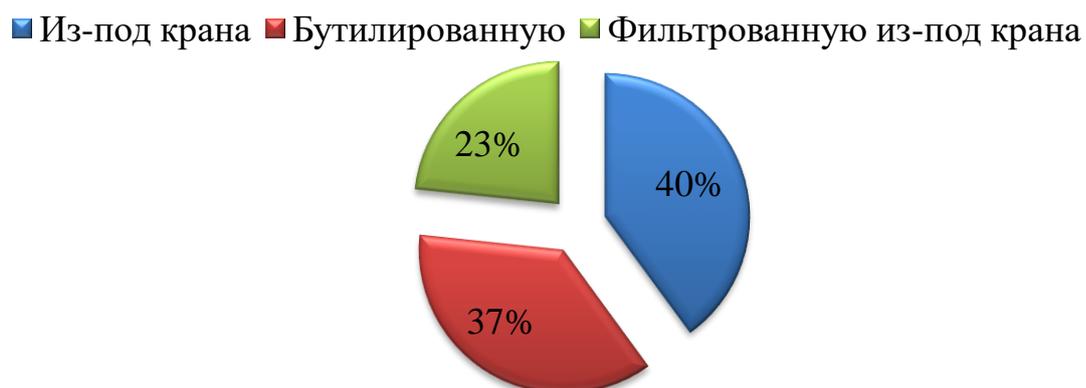


Рис. 9. Качество питьевой воды

Как показывают данные опроса, большинство пациентов пьют воду из-под крана, а так как в Белгородской области вода имеет повышенную жесткость, которая обусловлена наличием в ней солей кальция, то можно сделать вывод, что качество питьевой воды играет важную роль в возникновении мочекаменной болезни.

На вопрос «Употребляете ли вы мясо, если да, то, как часто?» 2-3 раза в неделю употребляют мясо 40% опрошенных, каждый день 30% опрошенных, редко едят мясо 23% и не употребляют совсем 7% респондентов [Рис. 10].

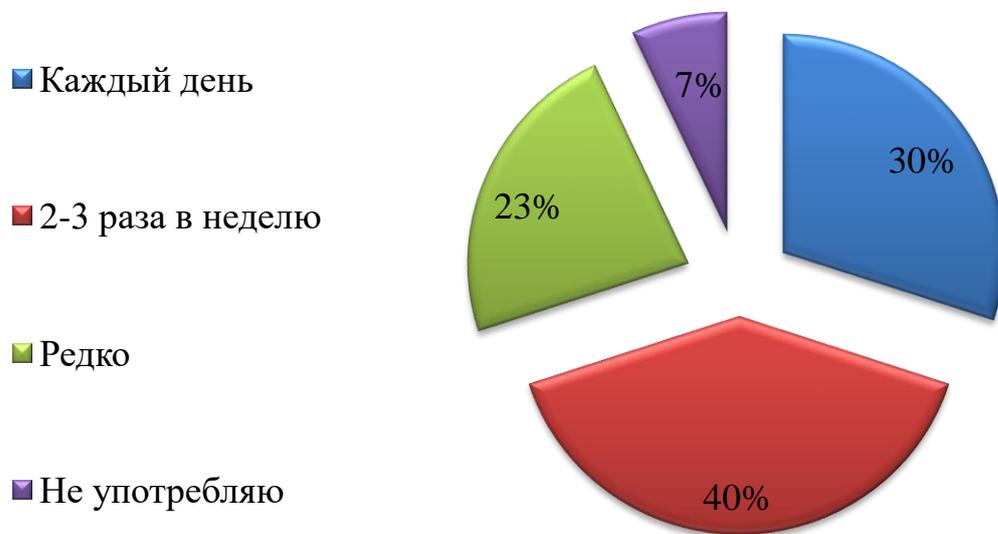


Рис. 10. Употребление мяса

Данные опроса подтверждают, что чрезмерное употребление мясных продуктов способствует возникновению мочекаменной болезни.

Занимаются физкультурой каждый день 16%, несколько раз в неделю 27% и не занимаются физкультурой 57% [Рис. 11].

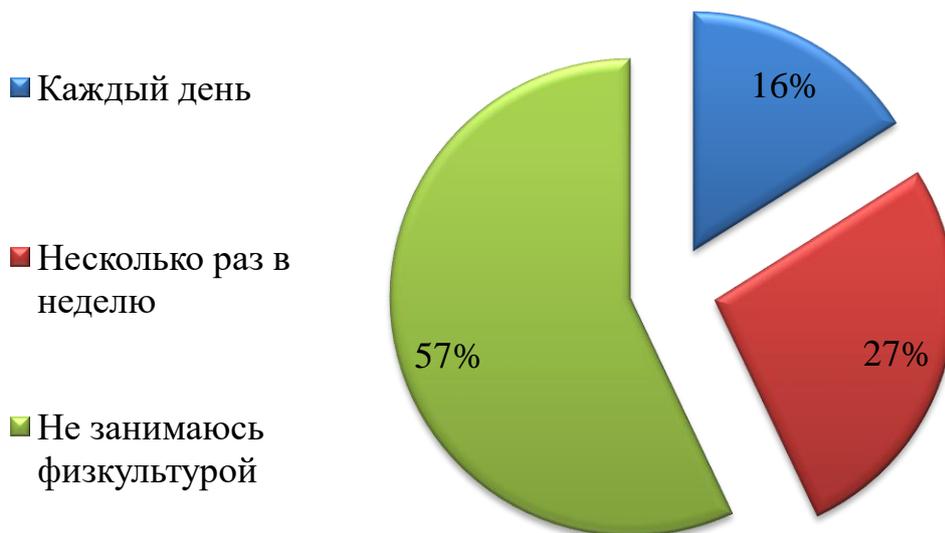


Рис. 11. Занятия физкультурой

Большая часть пациентов ведет малоподвижный образ жизни, поэтому важную роль в профилактике мочекаменной болезни играет обучение фельдшером пациентов ведению здорового образа жизни.

У 30% респондентов были заболевания\травмы из-за которых, они были ограничены в подвижности длительное время, у 70% нет [Рис. 12].

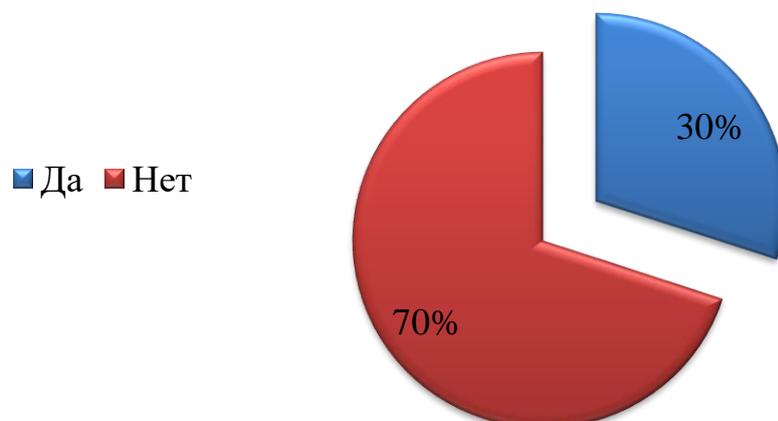


Рис. 12. Ограничение подвижности

У большей части пациентов не было заболеваний или травм, вследствие которых они были ограничены в подвижности на протяжении длительного времени. Но наличие данного фактора риска в совокупности с другими факторами риска значительно повышает вероятность возникновения мочекаменной болезни.

На вопрос «Страдаете ли вы такими заболеваниями как подагра, гиперпаратиреоз?» 10% респондентов ответили положительно, 90% отрицательно [Рис. 13].

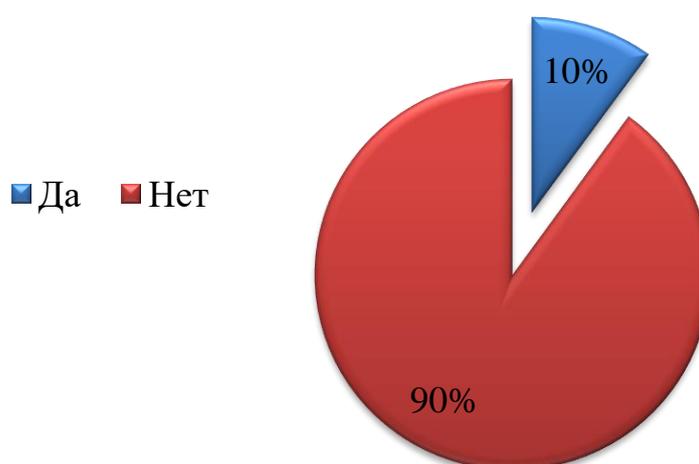


Рис. 13. Наличие в анамнезе подагры и гиперпаратиреоза

Согласно опросу такие расстройства обмена веществ как подагра и гиперпаратиреоз встречаются довольно редко. Но наличие их в анамнезе значительно повышает риск возникновения мочекаменной болезни.

Из 30 опрошенных пациентов каждый день употребляют жирную, соленую, острую пищу 17%, 2-3 раза в неделю 43%, редко 23% и не употребляют 17% [Рис. 14].

■ Каждый день ■ 2-3 раза в неделю ■ Редко ■ Не употребляю

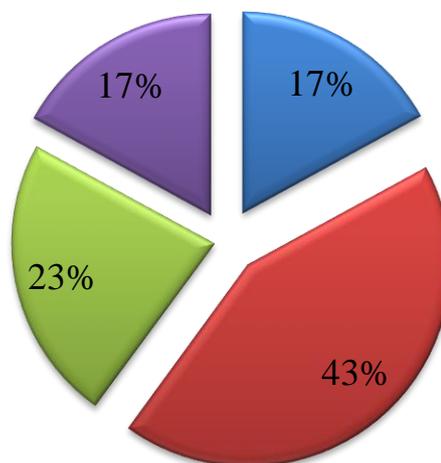


Рис. 14. Употребление жирной, соленой, острой пищи

По данным опроса более половины пациентов не придерживается принципов рационального питания.

Мочекаменная болезнь была выявлена впервые у 20% пациентов, в период от 1 до 3 лет у 37% и более 3 лет назад у 43% пациентов [Рис. 15].

■ Да, выявлена впервые ■ 1-3 года назад ■ Более 3 лет назад

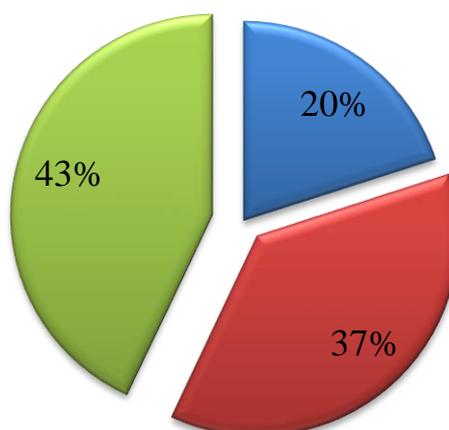


Рис. 15. Давность постановки диагноза

У большинства пациентов мочекаменная болезнь выявлена не впервые и имеет хроническое течение.

На вопрос «Как часто у вас случаются рецидивы мочекаменной болезни?» 27% респондентов ответили, что редко (1 раз в 2-3 года), периодически случались (каждый год) рецидивы у 20% пациентов и часто (более 1 раза в год) у 53% пациентов [Рис. 16].

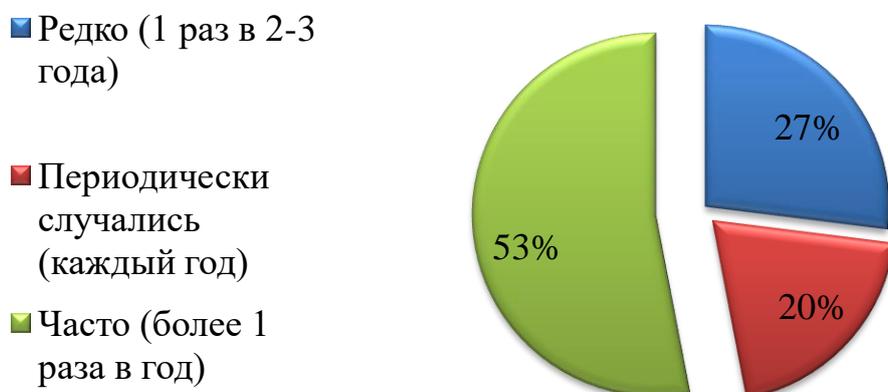


Рис. 16. Частота рецидивов

Как показывают данные опроса, мочекаменная болезнь практически всегда, носит рецидивирующий характер, рецидивы у большинства пациентов случаются часто - более 1 раза в год.

Приступы почечной колики неоднократно случались у 67% опрошенных, редко у 20% пациентов и не было приступов почечной колики у 13% пациентов [Рис. 17].



Рис. 17. Частота возникновения почечной колики

Таким образом, почечная колика является наиболее выраженным симптомом мочекаменной болезни и встречается практически у всех пациентов страдающих ею.

Операции по поводу мочекаменной болезни были у 67% пациентов, а 33% пациентов проходили консервативное лечение [Рис. 18].

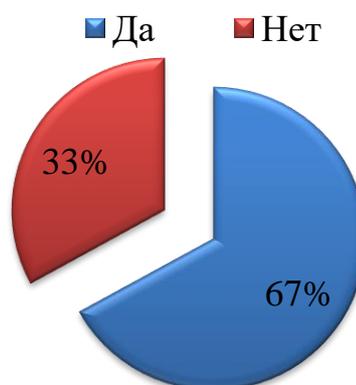


Рис. 18. Операции по поводу мочекаменной болезни

Таким образом, большинство пациентов проходили хирургическое лечение мочекаменной болезни.

На вопрос «Нарушаете ли вы рекомендации врача?» 30% респондентов ответили, что не соблюдают диету, 7% не принимают\забывают принимать лекарственные препараты, 33% не выпивывают рекомендованный объем воды и не нарушают рекомендации врача 30% пациентов [Рис. 19].

■ Не соблюдают диету

■ Не принимают\забывают принимать лекарственные препараты

■ Не выпивывают рекомендованный объем воды

■ Не нарушают рекомендации врача

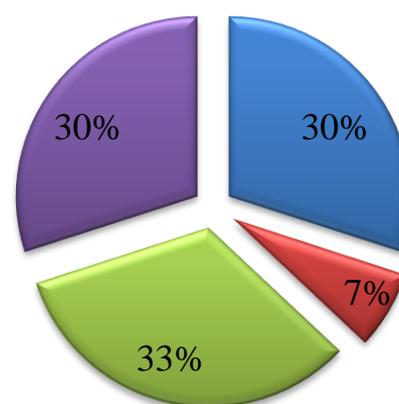


Рис. 19. Соблюдение рекомендаций врача

Большинство пациентов не соблюдают рекомендации врача, тем самым усугубляют течение заболевания и провоцируют возникновение рецидивов. Что говорит о необходимости проведения фельдшером вторичной профилактики мочекаменной болезни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на изменение социально-бытовых условий жизни населения, совершенствование методов диагностики и лечения, количество больных мочекаменной болезнью с каждым годом растет, о чем говорят статистические данные. В течение последних 10 лет во всех регионах России отмечено увеличение числа зарегистрированных больных с мочекаменной болезнью.

Проведя статистический анализ данных, мы пришли к выводу, что на развитие заболевания влияет большое количество факторов, которые в совокупности и при отсутствии проведения фельдшером профилактических мероприятий могут привести к возникновению мочекаменной болезни. Как показало исследование, среди всех заболеваний мочеполовой системы мочекаменная болезнь занимает первое место. В большинстве случаев больные госпитализируются экстренно, что может свидетельствовать о возникновении приступа почечной колики.

Проанализировав исследование по анкетированию, можно прийти к выводу, что мочекаменной болезнью чаще страдают в возрасте от 51 до 65 лет, преимущественно мужчины. Было выявлено, что более подвержены болезни жители городов. Большинство пациентов имеют в анамнезе заболевания мочевыделительной системы, такие как пиелонефрит, цистит и наследственную предрасположенность к мочекаменной болезни. Таким образом, фельдшеру в своей профилактической деятельности следует уделить особое внимание именно этим группам населения.

Так же среди факторов риска выделяется вредная привычка – злоупотребление алкоголем, что говорит о необходимости проведения фельдшером бесед о пагубном влиянии алкоголя на организм и, в особенности на мочевыделительную систему. Кроме того на здоровье пациентов влияет активный образ жизни, но его ведут, меньше половины больных, поэтому фельдшеру необходимо объяснить пациентам о важности физических нагрузок и их положительном влиянии на организм. Как показало исследование, повышенная жесткость воды оказывает непосредственное влияние на развитие

и прогрессирование мочекаменной болезни. Поэтому фельдшеру в своей профилактической деятельности необходимо уделить особое внимание вопросам качества питьевой воды и соблюдении питьевого режима пациентами.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что выявление, уменьшение воздействия, контроль факторов риска мочекаменной болезни и профилактика ее осложнений являются важнейшими задачами фельдшера.

Фельдшеру необходимо проводить санитарно – просветительные работы, беседы, обучать население принципам здорового образа жизни, как в качестве первичной, так и вторичной профилактики мочекаменной болезни. Так же с данной целью может быть разработан буклет по профилактике мочекаменной болезни.

Рекомендации для пациентов с мочекаменной болезнью:

1. Питьевой режим. В питьевом режиме наиболее важно, чтобы количество жидкости составляло от 1,5 л в сутки для уменьшения концентрации солей в моче, а также облегчения отхождения песка и мелких камней, особенно в жаркие периоды. Химический состав воды также имеет большое значение. Потребляемая вода может содержать значительное количество солей, что будет только способствовать камнеобразованию. Поэтому в качестве питьевой воды следует употреблять чистую воду, покупную бутилированную или прошедшую очистку с помощью фильтра. Не следует злоупотреблять приемом минеральной воды, так как она может быть полезной при одних видах камней, но абсолютно противопоказана при других.

2. Питание. Питание должно быть разнообразным и соответствовать потребностям организма. Как недоедание, так и в особенности переедание могут явиться причиной прогрессирования заболевания. Рацион подбирается с учетом химического состава выявленных камней.

Исключить из рациона алкоголь, жирную, жареную, копченую, острую пищу. Ограничить потребление поваренной соли до 2-3 грамм в день.

Следует употреблять больше фруктов и овощей, так как они содержат большое количество клетчатки. Пища должна содержать большое количество

витаминов группы А, В. Они содержатся в печени, рыбьем жире, орехах, фасоли, моркови.

3. Двигательная активность. Для улучшения оттока мочи и профилактики застойных явлений в органах мочевыделительной системы необходимо соблюдать двигательную активность. Самый простой и эффективный способ повысить физическую активность – ходьба. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует ежедневно проходить бы 10000 шагов или не менее 30 минут в день. Также повысить свою физическую активность можно поднявшись пешком по лестнице вместо лифта. Однако больным, имеющим камни в почках, противопоказаны работы, связанные ездой по неровным дорогам, вибрацией. Воздействие этих внешних факторов может спровоцировать миграцию камней и почечную колику.

4. Регулярно посещайте врача. Это позволит вовремя выявить и предотвратить проблему камнеобразования или рецидива мочекаменной болезни. Обследования, как правило, включают в себя анализ мочи, крови, УЗИ органов мочевыделительной системы, рентгенографическое исследование или компьютерную томографию.

Своевременное выявление и лечение заболеваний, сопровождающихся нарушением оттока мочи (аномалии развития мочевыделительной системы, увеличение предстательной железы, сужения мочеточника или мочеиспускательного канала) – неотъемлемый фактор профилактики мочекаменной болезни. Очень важно также своевременное выявление и лечение инфекционных заболеваний мочевыделительной системы. Ряд заболеваний, сопровождающихся нарушением обмена веществ (подагра, гиперпаратиреоз) и хронические заболевания желудочно-кишечного тракта также способствуют камнеобразованию.

5. Санаторно-курортное лечение, как для общего оздоровления организма, так и для профилактики осложнений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ананьева, О.В. Полный справочник уролога [Текст] / О.В. Ананьева, Г.И. Дядя, Т.И. Кошелева. – М.: Эксмо 2015. – 736 с.
2. Лопаткин, Н.А. Урология [Текст]: учебник / Н.А. Лопаткин, А.А. Камалов, О.И. Аполихин. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 816 с.
3. Лопаткин, Н.А. Урологические заболевания почек у женщин [Текст] / Н.А. Лопаткин, А.Л. Шабад. – М. : Медицина, 2017. – 240 с.
4. Минкин, Р.Б. Болезни почек [Текст] / Р.Б. Минкин. – Спб.: Дорваль, 2014. – 160 с.
5. Нечаев, В.М. Лечение пациентов терапевтического профиля [Текст]: учебник / В.М. Нечаев, Л.С. Фролькис, Л.Ю. Игнатюк - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. – 864 с.
6. Шабад, А.Л. Учебное пособие по урологии с уходом за больными [Текст]: учебник / А.Л. Шабад. – 2-е изд. – М. : Медицина, 2016. – 240 с.
7. Шевцов, И.П. Доврачебная помощь и уход за урологическими больными [Текст] / И.П. Шевцов. – Л., Медицина, 2014. – 168.
8. Мочекаменная болезнь [Электронный ресурс] / В.В. Борисов - М.: ГЭОТАР Медиа, 2016.Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0036.html>
9. Острая абдоминальная патология [Электронный ресурс] / под ред. Д. Клайна, Л. Стед. - М. : БИНОМ, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996314539.html>
10. Оценка качества питьевой воды Белгородской области по химическому составу и свойствам [Электронный ресурс] / Голдовская-Перистая Л.Ф., Перистый В.А., Шапошников А.А. // Научные ведомости БелГУ. Серия естественные науки. – 2014. - №4 – 124 с. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/otseka-kachestva-pitievoy-vody-belgorodskoy-oblasti-po-himicheskomu-sostavu-i-svoystvam>
11. Урология [Электронный ресурс] учебник / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425909.html>

12. Урология [Электронный ресурс] / Комяков Б.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018.
– Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444214.html>

13. Урология [Электронный ресурс] / под ред. Д. Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html>

14. Физиотерапия заболеваний почек и мочевыводящих путей [Электронный ресурс] / П.В. Антипенко, Ю.С. Кутьин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0018.html>

ПРИЛОЖЕНИЕ

Анкета по выявлению факторов риска возникновения мочекаменной болезни

Уважаемый респондент!

Опрос носит анонимный характер, все полученные данные будут использоваться только в обобщенном виде. Вы можете выбрать один или несколько вариантов ответа или же вписать свой. Благодарим вас за согласие принять участие в нашем исследовании!

1. Ваш возраст:

- а) 18-35 лет;
- б) 36-50 лет;
- в) 51-65 лет;
- г) старше 65 лет.

2. Ваш пол:

- а) мужской;
- б) женский;

3. Социальный статус:

- а) Работаю;
- б) Безработный;
- в) Пенсионер;
- г) Студент.

4. Место жительства

- а) Город;
- б) Поселок;
- в) Село.

5. Употребляете ли вы алкоголь?

- а) Каждый день, но в малом количестве;
- б) 2-3 раза в неделю;
- в) Редко;
- г) Не употребляю.

6. Есть ли у вас какие-либо заболевания мочевыделительной системы помимо мочекаменной болезни (цистит, пиелонефрит, гломерулонефрит и т.д.), если да, то какие?

а) Да _____

б) Нет.

7. Страдает ли кто-либо из ваших родственников мочекаменной болезнью?

а) Да;

б) Нет.

8. Сколько воды вы выпиваете за сутки?

а) 0,5-1 литр воды в сутки;

б) 1,5-2 литра в сутки;

в) 2,5-3 литра;

г) 3 и более литров;

в) Затрудняюсь ответить.

9. Какую воду вы пьете?

а) из-под крана;

б) бутилированную;

в) фильтрованную из под крана;

10. Употребляете ли вы мясо, если да, то, как часто?

а) Да, 2-3 раза в неделю;

б) Да, каждый день;

в) Да, редко;

г) Не употребляю.

11. Занимаетесь ли вы физкультурой?

а) Да, каждый день;

б) Да, несколько раз в неделю;

в) Не занимаюсь физкультурой.

12. Были ли у вас заболевания\травмы из-за которых, вы были ограничены в подвижности длительное время?

а) Да;

б) Нет.

13. Страдаете ли вы такими заболеваниями как подагра, гиперпаратиреоз?
- а) Да;
 - б) Нет.
14. Как часто вы употребляете жирную, соленую, острую пищу?
- а) Каждый день;
 - б) 2-3 раза в неделю;
 - в) Редко;
 - г) Не употребляю.
15. Мочекаменная болезнь у вас выявлена впервые? Если нет, то, сколько лет назад был установлен диагноз?
- а) Да, выявлена впервые;
 - б) 1-3 лет назад;
 - в) более 3 лет назад.
16. Как часто у вас случаются рецидивы (возобновление болезни после кажущегося полного выздоровления) мочекаменной болезни?
- а) редко (1 раз в 2-3 года);
 - б) периодически случались (каждый год);
 - в) часто (более 1 раза в год).
17. Случались ли у вас приступы почечной колики?
- а) Да, неоднократно;
 - а) Да, редко;
 - в) Не было.
18. Были ли у вас операции по поводу мочекаменной болезни?
- а) Да;
 - б) Нет.
19. Нарушаете ли вы рекомендации врача?
- а) Да, не соблюдаю диету;
 - б) Да, не принимаю\забываю принимать лекарственные препараты;
 - в) Да, не выпиваю рекомендованный объем воды;
 - г) Нет.

Спасибо за внимание!