УТВЕРЖДЁН

приказом Министерства здравоохранения Пермского края

от №

Организация и проведение лекций для пациентов с хронической сердечной недостаточностью

(школа пациента)

Методические рекомендации

Пермь 2025

Методические рекомендации разработаны на основании Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации 2024 для использования в работе кабинетов (школ) по артериальной гипертонии, созданных при поликлиниках, Центрах здоровья, отделениях профилактики

Методические рекомендации подготовлены Минздравом Пермского края:

Е.В. Камкин – заместитель министра здравоохранения

Е.М. Хаймина - начальник управления взрослой помощи Минздрава Пермского края

А.В. Казаринов - главный внештатный нефролог Минздрава Пермского края

Н.А.Корягина - главный внештатный терапевт Минздрава Пермского края, д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО ПГМУ им.ак.Е.А.Вагнера

Рецензент д.м.н., Шулькина С.Г. - профессор кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО ПГМУ им.ак.Е.А.Вагнера Минздрава России

Профилактическое консультирование - это процесс информирования и обучения пациента для повышения его приверженности к выполнению врачебных назначений и формированию поведенческих навыков, способствующих снижению риска заболевания (при отсутствии заболевания) и осложнений (при их наличии). Эти особенности принципиально отличают процесс профилактического консультирования от методов санитарного просвещения. Профилактическое консультирование должно носить адресный характер.

По форме проведения выделяют три вида профилактического консультирования:

* Краткое профилактическое консультирование;
* Углубленное индивидуальное профилактическое консультирование;
* Углубленное групповое профилактическое консультирование (школы для пациента, школы здоровья).

**Углубленное групповое профилактическое консультирование (школа пациента).**

Школа пациента (здоровья) – является организованной формой профилактического группового консультирования (гигиенического обучения и воспитания) и проводится с целью:

* повышения информированности пациентов о заболевании и факторах риска развития заболеваний и осложнений;
* повышения ответственности пациента за сохранение здоровья;
* формирования рационального и активного отношения пациента к здоровью, мотивации к оздоровлению, приверженности к лечению;
* формирования умений и навыков по самоконтролю и самопомощи в неотложных ситуациях;
* формирования у пациентов навыков и умений по снижению неблагоприятного влияния на здоровье поведенческих, управляемых факторов риска.

**Основные принципы эффективной организации и проведения школ пациентов:**

1. Формирование «тематической» целевой группы пациентов с относительно сходными характеристиками: например, больные с неосложненным течением артериальной гипертонии, ишемической болезни сердца; больные, перенесшие инфаркт миокарда, острый коронарный синдром; пациенты с высоким риском сердечно- сосудистых заболеваний без клинических симптомов болезни и т.д.;
2. Для избранной целевой группы проводится цикл лекций (по 60 минут каждое) по заранее составленному плану и согласованному графику; одно из основных требований – посещение всего цикла лекций;
3. Численность целевой группы пациентов должна быть не более 15 человек; необходим контроль, чтобы пациенты посетили все (или большинство) из запланированных лекций;
4. Организация группового консультирования должна проводиться в специально оборудованном помещении: стол, стулья, проектор для показа фильма или презентации, информационный материал.

**Методика проведения лекций в Школе здоровья для пациентов с хронической болезнью почек (ХБП)**

Хроническая болезнь почек представляет собой серьезную проблему для здравоохранения, которая может затрагивать до 10% населения. Эта проблема сопряжена с высоким уровнем заболеваемости и смертности и требует значительных затрат ресурсов системы здравоохранения.

Полный цикл 1 посещение (90 минут) состоит из 5 лекций по 15-25 минут, посвященных основным наиболее важным проблемам контроля состояния при ХБП.

Целями обучения в школе для больных ХБП являются:

* формирование активного, рационального и ответственного отношения пациентов с ХБП к своему здоровью и мотивации к оздоровлению,
* повышение информированности пациента о ХСН, причинах ее возникновения и факторах, влияющих на ее прогрессирование,
* повышение приверженности пациентов к медикаментозному и немедикаментозному лечению,
* формирование у пациентов умений и навыков самоконтроля.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема лекции** | **Продожительность** |
| 1 | **Хроническая болезнь почек. Вводное занятие.** (приложение 1)  - Что такое хроническая болезнь почек?  - Факторы риска развития и прогрессирования ХБП.  - Роль окружающей среды, питания, вредных привычек, течение беременности.  - Роль социально-значимых заболеваний в развитии. хроничечкой болезни почек.  - Первичные и вторичные поражения почек. - Клинические проявления хронической болезни почек. - Стадии хронической почечной недостаточности. - Возможные пути замедления прогрессирования ХБП.  - Понятие о терминальной ХПН. - Роль профилактических осмотров и диспансеризации взрослого населения.  - Диспансерное наблюдение.  **- Основные нормативно-правовые акты по организации медицинской помощи пациентам с хронической болезнью почек.**  **- Структура нефрологической службы Пермского края.**  **- Вопросы организации санаторно-курортного лечения.**  **- Освидетельствование на МСЭ.**  **- Вопросы компенсации расходов на осуществление транспортировки при оказании лечебно-диагностических мероприятий по профилю «нефрология».** | 20 мин |
| 2 | **Особенности лекарственной терапии у пациентов с хронической болезнью почек.**  - Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в зависимости от стадии ХБП.  - Лечение основного заболевания.  - Лечение осложнений ХБП.  - Нефротоксичные лекарственные препараты.  - Нефротоксичные комбинации лекарственных пепаратов.  **-** Доступная и современная нефропротекция. **-** Модификация патогенетической терапии в зависимости от уровня скорости клубочковой фильтрации. - Возможные побочные эффекты и нежелательные реакции.  **- Организация лекарственного обеспечения пациентов с ХБП по основному и сопутствующим заболеваниям.** | 25 минут |
| 3 | **Немедикаментозное лечение и немедицинские аспекты ХБП (приложение2)**  - Лечебно-охранительный режим.  - Правильный питьевой режим.  - Самоконтроль и учет водного баланса.  - Расчет калорийности питания.  - Расчет суточной потребности растительного и животного белка, жиров и углеводов.  **-** Профилактика белково-энергетической недостаточности. - Гипофосфатная диета. Расчет суточной потребности продуктов, содержащих фосфор. - Гипокалиевая диета (приложение 5).  - Ведение пищевого дневника.  - Уход за собой и сомоконтроль за основными витальными показателями.  - Обучение родственников.  - Трудовая деятельность или учеба.  - Спорт и физическая активность.  - Употребление алкоголя.  - Курение.  - Домашние животные.  - Сексуальная активность.  - Беременность и роды. | 15 минут |
| 4 | **Специфические осложнения хронической болезни почек**  - Основные осложнения.  - Зависимость развития осложнений от стадии хронической болезни почек.  - Влияние осложнений на прогноз течения ХБП и исходы.  - Причины нарушения водно-электролитного баланса у пациентов с ХБП. Особенности течения в зависимости от стадии ХБП.  - Проявления гипергидратации. Коррекция состояния.  - Гиперкалиемия. Клинические и лабораторные проявления. Коррекция состояния.  - Гипо-, гиперкальциемия. Клинические и лабораторные проявления. Коррекция состояния.  - Гипо-, гипернатриемия, гипермагниемия. Клинические и лабораторные проявления. Коррекция состояния.  **- Причины развития анемии у** пациентов с хронической болезнью почек.  - Клинические и лабораторные проявления анемии.  - Методы обследования. - Основные принципы лечения анемии при ХБП.  **- Причины развития минерально-костных нарушений у** пациентов с хронической болезнью почек.  **-** Понятие о почечной остеодистрофии и вторичном гиперпаратиреозе. - Клинические и лабораторные проявления.  - Методы обследования. - Лекарственная терапия минерально-костных нарушений.  - Показания к хирургическим методам коррекции минерально-костных нарушений. | 15 минут |
| 5 | **Хроническая болезнь почек 5 стадии.**  **- Динамическое наблюдение. Диспансерное наблюдение.**  **- Особенности диетических ограничений .**  **- Особенности водно-питьевого режима.**  **- Смена и особенности лекарственной терапии с учетом скорости клубочковой фильтрации.**  **- Организация лекарственного обеспечения на додиализном этапе.**  **- Показания к началу заместительной почечной терапии.**  **- Виды заместительной почечной терапии.**  **- Показания и противопоказания к видам ЗПТ.**  **- Выбор метода. Плюсы и минусы.**  **- Алгоритм направления на заместительную почечную терапию.**  **- Организация лекарственного обеспечения на диализном этапе.**  **- Психологические аспекты.** | 10 минут |

**Заключительная часть – 5 минут**

Подчеркивается, что игнорирование немедикаментозных методов лечения ХБП затрудняет достижение конечного успеха и снижает эффективность медикаментозных воздействий.

Проводится контроль усвоения полученных в школе знаний. Подводятся итоги работы школы, вручение сертификатов.

Выдача пациенту информации на руки, приложение 1.

**Приложение 1.**

**ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

**ВВЕДЕНИЕ**

Хроническая болезнь почек (ХБП) представляет собой серьезную проблему системы здравоохранения. Согласно результатам международных исследований, спланированных с целью оценки распространенности ХБП, более 9% взрослого населения страдают ХБП той или иной степени тяжести (1). У 6% населения скорость клубочковой фильтрации (СКФ) составляет менее 60 мг/мин/1,73 м2, из них 20% - люди в возрасте старше 64 лет.

Помимо того, что ХБП имеет широкое распространение, она также сопряжена с высоким уровнем сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, а также со значительными затратами. В Москве ежегодные затраты на лечение поздних стадий ХБП составляют, более 5 миллиардов рублей.

Рассмотрение в рамках одного документа стратегий выявления ХБП и ситуаций, в которых велика вероятность прогрессирования болезни почек до терминальной стадии, или ситуаций, сопряженных с повышенной заболеваемость и смертностью, несомненно поможет еще на ранних стадиях заболевания выявить пациентов с высоким риском прогрессирования болезни почек или развития сердечно-сосудистых осложнений. Также данный документ охватывает такие аспекты, как определение стратегии профилактики и лечения ХБП и ее осложнений врачом-терапевтом и критерии, на основании которых пациента следует направить к специалисту-нефрологу. Таким образом, цель настоящего документа состоит в том, чтобы помочь предотвратить ХБП, выявить заболевание, направить пациента к специалисту и осуществлять лечение ХБП для улучшения здоровья почек и прогнозов у наших пациентов.

1.2.ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Во всех рассмотренных руководствах (4, 5), включая актуальное на данный момент руководство 2012 г. KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes (Болезни почек: улучшение глобальных результатов лечения)), опубликованное в январе 2013 г. (6), ХБП, независимо от клинического диагноза, определяется как наличие следующих факторов в течение как минимум ТРЕХ МЕСЯЦЕВ:

-снижение рСКФ (расчетной скорости клубочковой фильтрации) ниже 60 мл/мин/1,73 м2

-или повреждение почек.

Повреждение почек может быть установлено непосредственно на основании гистологических отклонений, выявленных при биопсии почек, либо косвенно по наличию альбуминурии или по результатам анализа мочевого осадка, а также с помощью методов визуализации.

Установлено, что 9% взрослого населения страдают ХБП той или иной степени тяжести, у 6,83% всего населения ХБП 3-5 стадии. Увеличение распространенности ХБП обусловлено старением населения, повышенной распространенностью таких факторов риска, как сердечно- сосудистые заболевания, сахарный диабет (СД), высокое артериальное давление (ВАД), ожирение и, конечно, ранним диагностированием заболевания.

Значения, рассчитанные по формулам CKD-EPI стандартизованы для площади поверхности тела (ППТ) 1,73 м2. Однако, в тех случаях, когда формулу используют для расчета СКФ или для корректировки дозы особо токсичных препаратов или препаратов с низким терапевтическим индексом у пациентов с сильно отличающимся показателем ППТ, значения СКФ не следует стандартизировать для ППТ 1,73 м2.

ОЦЕНКА ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК

Альбуминурия (выделение альбумина с мочой)

Наряду с СКФ альбуминурия является основанием для диагностирования ХБП и определения ее стадии. Постоянное наличие в моче высоких концентраций белка или альбумина – это не только признак повреждения почек, часто это признак «системного поражения» организма. В различных исследованиях была продемонстрирована важность протеинурии в патогенезе прогрессирующей ХБП, а также была установлена связь между альбуминурией и прогнозом заболевания почек, и между альбуминурией и смертностью в различных популяциях пациентов независимо от показателя СКФ и от других классических факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Мы рекомендуем не использовать такие термины, как микро- или макроальбуминурия, а пользоваться термином альбуминурия или выделение альбумина с мочой и абсолютным значением отношения содержания альбумина/креатинина (А/К) в моче (предпочтительно в образцах первой утренней мочи). Отношение А/К – это более чувствительный маркер, чем протеинурия в контексте вторичной ХБП, обусловленной СД, ВАД или гломерулярной болезнью – заболеваниями, которые чаще всего вызывают развитие ХБП у взрослых. Для осуществления мониторинга состояния пациентов с диагностированной ХБП и со значительной протеинурией (например, отношение А/К >300-500 мг/г) можно использовать отношение содержания белка/креатинина в моче, поскольку этот анализ более экономичен, и поскольку при повышенной протеинурии (в частности, при нефротической протеинурии) показатель отношения А/К является менее чувствительным. Также рекомендуется использовать отношение содержания белка/креатинина в моче у пациентов с подозрением на интерстициальное заболевание и нефротоксичностью, вызванной антиретровирусными препаратами, поскольку в обеих ситуациях при протеинурии с мочой выделяются в основном белки с низкой молекулярной массой, которые отличаются от альбумина. Для подтверждения альбуминурии у пациента необходимо, чтобы высокое содержание альбумина было установлено в двух образцах из трех, взятых в период продолжительностью от 3 до 6 месяцев.

Степень выраженности и устойчивость альбуминурии тесно связаны с прогнозом заболевания и выживания у пациентов с ХБП, но альбуминурию также следует рассматривать как основной независимый маркер общего сердечно-сосудистого риска (эндотелиальной дисфункции, ремоделирования артерий), а не только как признак хронической болезни почек.

**Отклонения от нормы результатов анализа мочевого осадка**

Присутствие крови и/или лейкоцитов в мочевом осадке дольше трех месяцев также может указывать на наличие ХБП в том случае, если исключена урологическая причина или инфекция мочевыводящих путей (в том числе туберкулез почек).

Результаты рентгенографии, указывающие на наличие патологии. Ультразвуковое исследование почек, прежде всего, позволяет исключить наличие патологии, связанной с непроходимостью мочевыводящих путей, но оно также позволяет выявить структурные аномалии, которые свидетельствуют о поражении почек. Наличие простых изолированных почечных кист само по себе НЕ является критерием поражения почек.

**Гистологические отклонения.**

Назначение биопсии – это часть специальной области в нефрологии.

Решение о направлении пациента к нефрологу следует принимать с учетом стадии заболевания согласно СКФ, скорости прогрессирования почечной недостаточности, степени альбуминурии, тревожных признаков, сопутствующих заболеваний и функционального состояния пациента.

В целом к нефрологу следует направлять пациентов, у которых рСКФ составляет <30 мл/мин/1,73 м2 (за исключением пациентов старше 80 лет, у которых не наблюдается прогрессирования заболевания почек, а показатель альбуминурии <300 мг/г).

С учетом скорости клубочковой фильтрации:  всех пациентов, у которых рСКФ составляет <30 мл/мин/1,73 м2, за исключением лиц старше 80 лет, у которых не наблюдается прогрессирования заболевания почек;  пациентов старше 80 лет, у которых рСКФ составляет <20 мл/мин/1,73 м2, если того требует общее состояние пациента, следует направить для прохождения обследования у нефролога. Пациент должен дать согласие на лечение. Рекомендуется, чтобы пациент был направлен к нефрологу как минимум за год до начала заместительной почечной терапии.

Мониторинг состояния пациентов младше 70 лет, у которых рСКФ составляет от 30 до 45 мл/мин/1,73 м2, следует осуществлять более часто (каждые 3-6 месяцев). Таких пациентов следует направлять к нефрологу только в случае усиления альбуминурии, установленного по результатам двух проведенных подряд анализов, либо, если отношение А/К составляет около 300 мг/г.

Другие причины:

* острое ухудшение функции почек (снижение рСКФ более чем на 25%) в течение периода длительностью менее одного месяца, если исключены экзогенные факторы (диарея,рвота, ухудшение, вызванное применением диуретиков в период лечения ИАПФ, БРАили прямыми ингибиторами ренина);
* прогрессирование заболевания почек (снижение СКФ >5 мл/мин/год);
* ХБП и ВАД (>140/90 мм рт. ст.), трудно поддающееся лечению тремя препаратами, применяемыми в полных дозах, один из которых является диуретиком;
* отклонение от нормы уровня калия (>5,5 мЭкв/л или <3,5 мЭкв/л, при условии, что пациент не получает диуретики);
* анемия при ХБП: содержание гемоглобина (Hb) <10,5 г/дл несмотря на восполнение дефицита железа (индекс насыщения трансферрина (ИНТ) >20% и содержание ферритина >100);
* гематурия неурологического происхождения, сопровождающаяся протеинурией;
* снижение рСКФ более чем на 25% в течение менее одного месяца или увеличение уровня креатинина в плазме более чем на 25% в течение менее одного месяца, если исключены экзогенные факторы (диарея, рвота, ухудшение, вызванное применением диуретиков в период лечения ИАПФ, БРА или прямыми ингибиторами ренина).

В зависимости от случая пациент может наблюдаться у своего врача-терапевта или параллельно у терапевта и у специалиста-нефролога.

**ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ТОКСИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧКИ**

После того, как у пациента была диагностирована ХБП, самая важная задача – избежать дальнейшего развития заболевания, следовательно, мы должны быть осведомлены о том, что существуют препараты, применяемые в повседневной жизни, и, в частности, препараты,используемые для лечения таких пациентов, которые могут вызвать прогресс ХБП. Более того, неизбирательное использование вводимых внутривенно контрастных веществ без предварительной подготовки может вызвать контраст-индуцированную нефропатию. Таким образом, следует избегать применения нефротоксичных препаратов и минимизировать использование вводимых внутривенно контрастов и их воздействие.

*Избегайте применения нефротоксинов и соблюдайте осторожность при использовании препаратов, которые могут повлиять на гломерулярную гемодинамику.*

*ПРАВИЛА ПРИ ХБП*

1. Избегайте гиперкалиемии, обусловленной применением лекарственных препаратов. Особую осторожность следует соблюдать при использовании калийсберегающих диуретиков (спиронолактон, амилорид, эплеренон) в сочетании с другими препаратами, удерживающими калий (ИАПФ, БРА, прямые ингибиторы ренина, НСПВП, бета блокаторы). **В этом случае важно часто измерять уровень калия в сыворотке.**
2. Избегайте использования препаратов, которые могут вызвать быстрое уменьшение объема циркулирующей жидкости и повредить почечные канальцы, особенно в условиях обезвоживания, а также препараты, которые оказывают непосредственное негативное действие на почечные канальцы (аминогликозиды, такролимус, циклоспорин А).
3. Мы должны особо подчеркнуть, что не следует без особой необходимости применять НПВП, так как это сопряжено с риском ухудшения функции почек.
4. Подбирайте назначаемые препараты с учетом СКФ, особенно для пациентов пожилого возраста и диабетиков. Особую осторожность следует соблюдать при использовании у этих пациентов метформина (не следует применять при рСКФ <30 мл/мин/1,73 м2), противодиабетических препаратов, применяемых перорально и выводящихся с мочой, новых антикоагулянтов, нефротоксичных антибиотиков и некоторых гепаринов. Многие препараты оказывают прямое токсическое действие на почки, и их неблагоприятные эффекты усиливаются при использовании в комбинации с препаратами, влияющими на гломерулярную гемодинамику. Очень важно избегать использования этих препаратов в ситуациях, сопряженных с риском, или подбирать их дозу в соответствии с показателем рСКФ (аминогликозиды, ванкомицин, ацикловир, тенофовир, амфотерицин и т.д.).

*МИНИМИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВВОДИМЫХ ВНУТРИВЕННО КОНТРАСТОВ*

Контраст-индуцированную нефропатию определяют, как ухудшение функции почек, которое проявляется в относительном повышении уровня креатинина на 25% или в абсолютном повышении уровня креатинина на 0,5 мг/дл относительно исходных значений, происходящем в течение первых трех дней после введения контраста (если исключены другие возможные механизмы). Она возникает в результате прямого токсичного воздействия на клетки почечных канальцев.

Наиболее важный аспект предотвращения нефропатии, вызванной контрастным веществом, состоит в том, чтобы определить, относится ли пациент к категории, в которой существует риск развития такой нефропатии (пожилой возраст, сердечная недостаточность, СД, почечная недостаточность в анамнезе, обезвоживание, инфаркт миокарда, шок, контрастный объем, анемия, низкое артериальное давление, применение нефротоксичных препаратов и высоких доз диуретиков, следует соблюдать осторожность при использовании препаратов, влияющих на гломерулярную гемодинамику, и избегать низкого артериального давления).

Лучшее лечение – это предотвращение, избежание ситуаций, сопряженных с риском. Мы рекомендуем прекратить прием диуретиков за 4-6 дней до введения контраста, а также восполнять потерю воды посредством внутривенного вливания жидкости и питья воды.

После введения контраста некоторые препараты могут быть потенциально токсичными, например, метформин. Однако, на текущий момент недостаточно данных, свидетельствующих о необходимости прекращения приема метформина пациентами с нормальной функцией почек при введении им «среднего» количества контраста (35), хотя некоторые авторы считают, что такая необходимость существует.

**Приложение 2.**

**ПОДХОДЫ, ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЛЕЧЕНИЕ**

Физические упражнения

В качестве общего правила рекомендуется делать упражнения со средней физической нагрузкой в течение 30-60 минут 4-7 дней в неделю. После того, как у пациента диагностировали заболевание почек, упражнения следует адаптировать в соответствии с физическими возможностями каждого пациента.

Рацион

Рекомендации по пищевому рациону следует составлять с учетом индивидуальных особенностей пациента, чтобы пациент не набирал лишний вес или чтобы предотвратить ожирение. Также необходимо учитывать состояние функции почек и наличие других факторов

риска, требующих некоторых специфических ограничений.

 1-3 стадия ХБП: рацион с низким содержанием соли рекомендуется только в случае ВАД,

 4-5 стадия ХБП: рекомендуется рацион с низким содержанием натрия, фосфора и калия.

Рекомендации, касающиеся энергетической ценности пищи, соответствуют общепринятым рекомендациям. Согласно имеющимся данным, ограничение потребления белка замедляет прогрессирование почечной недостаточности, и его следует применять после того, как СКФ снизится до <30 мл/мин, за исключением случаев, в которых имеет место протеинурия, обусловленная гиперфильтрацией. В таких случаях потребление белка следует ограничить намного раньше, даже при нормальном функционировании почек. Количество потребляемого белка следует снизить до 0,8 г/кг/день (как минимум половину должны составлять белки животного происхождения, имеющие высокое биологическое значение). До 4 стадии ХБП показано соблюдать малобелковую диету с содержанием белка 0,6-0,8 г/кг/день,начиная с 4 стадии ХБП возможно соблюдение контролируемой высококалорийной мало- и низкобелковой диеты (0,3-0,4 г/кг/день) с применением кетоаналогов аминоксилот.

Также пища должна содержать высококалорийные жиры (моно и полиненасыщенные) и углеводы, если у пациента нет непереносимости углеводов или дислипидемии, в этих случаях необходима дополнительная корректировка рациона. Надлежащее количество потребляемого белка для пациентов с ХБП до 4 стадии составляет 0,8 г/кг, 50% должны составлять белки, имеющие высокое биологическое значение, то есть, белки животного происхождения, остальные 50% - другие белки, содержащиеся в продуктах питания (белки растительного

происхождения). Употребление пищи с высоким содержанием белка, а также применение препаратов, вызывающих снижение массы тела, могут оказывать нежелательное действие при наличии ХБП.

Количество ежедневно потребляемой соли должно составлять менее 6 г (что эквивалентно 2,4 г натрия). На начальных этапах развития заболевания почек строгое ограничение потребления соли следует применять только для пациентов с ВАД. Также следует соблюдать диету с ограниченным потреблением калия и фосфора и принимать витамин D. У пациентов с ХБП, находящихся на гемодиализе (ГД), потребление белка может быть увеличено до 1,2 г/кг для достижения надлежащего белкового баланса. При этом следует избегать истощения энергетических запасов организма и поддерживать нормальный пищевой статус.

**Алкоголь**

Как и для населения в целом, умеренное употребление алкоголя не считается вредным (примерно 12-14 г спирта, т.е. около 300 мл пива или 150 мл вина). Но следует учитывать не только калорийность алкогольных напитков, но и содержание в них жидкости, сахара, калия, фосфора и натрия, потребление которых следует ограничивать для многих пациентов с учетом сопутствующих факторов риска и степени почечной недостаточности, которую могут вызывать эти вещества.

**Определенные терапевтические цели**

Высокое артериальное давление у пациентов с хронической болезнью почек: терапевтические цели

* У пациентов с ХБП цель применения противогипертензивной терапии имеет три аспекта: снижение АД, снижение риска развития сердечно-сосудистых осложнений и замедление прогрессирования ХБП.
* У пациентов с ХБП и с отношением А/К <30 мг/г рекомендуется контролировать АД и поддерживать его на целевом уровне 140/90 мм рт. ст. У пациентов с отношением А/К: 30 мг/г рекомендуется поддерживать АД на целевом уровне .130/80 мм рт. ст. Как при наличии, так и при отсутствии у пациента СД.
* Предпочтительными являются препараты, блокирующие функционирование ренин-ангиотензиновой системы, ИАПФ или БРА.
* Для достижения надлежащего контроля рекомендуется использовать комбинации противогипертензивных препаратов. В зависимости от степени тяжести ХБП такие комбинации должны включать тиазидный или петлевой диуретик.

**Лечение гипергликемии при хронической болезни почек**

Терапевтические цели

Как оценивать метаболический контроль?

Гликозилированный гемоглобин А1С (HbA1C) – это основной показатель, используемый для оценки метаболического контроля у пациентов с хронической почечной недостаточностью (ХПН). Следует помнить, что существуют факторы, ограничивающие возможность использования этого показателя в качестве маркера гликемического контроля, такие как переливание крови или лечение эритропоэтином.

**Цели контроля гликемии**

В клинических руководствах указано, что у пациентов с сахарным диабетом, развившимся относительно недавно, без снижения ожидаемой продолжительности жизни рекомендуемый целевой уровень HbA1C составляет <7 (<53 ммоль/моль). Для пациентов, страдающих СД в течение долгого времени, у которых ранее контроль гликемии был недостаточным, или у которых имеют место условия, снижающие ожидаемую продолжительность жизни, целевой уровень HbA1C следует устанавливать строго индивидуально, избегая использования терапевтических стратегий, сопряженных с недопустимым увеличением риска гипогликемии.

На текущий момент отсутствуют данные о том, какой уровень HbA1C оптимален для пациентов, находящихся на диализе. Следует учитывать, что у пациентов с почечной недостаточностью, получающих интенсивное лечение, риск развития тяжелой гипогликемии очень высок и увеличивается при снижении количества потребляемой пищи, при изменении времени приема пищи и при наличии вегетативной невропатии.

**Курение**

Курение – это один из факторов, непосредственно вызывающих прогрессирование заболевания почек. Опубликованы данные, демонстрирующие связь между этой привычкой и ухудшением функции почек у населения в целом (исследование MRIFT), исследование Briganti с соавторами и у диабетиков. Таким образом, при консультировании всех пациентов с ХБП (как и при консультировании любых других пациентов) необходимо спрашивать, употребляет ли пациент табак (как при обращении пациента к терапевту, так и при приеме у специализированного врача). Курящим пациентам следует давать эмпатический, но настоятельный и мотивирующий совет, побуждающий бросить курить. Необходимо подчеркивать индивидуальные преимущества отказа от курения и использовать доступные средства, чтобы помочь пациенту достичь этого (систематическое минимальное вмешательство, когнитивно-поведенческие методики, фармакологическое лечение и т.д.).

Для пациентов с заболеванием почек применение никотин-заместительной терапии (пластыри, жевательная резинка, конфеты), а также комбинации этих средств с низкими (ниже нормальной) дозами бупропиона (150 мг/ 24 ч) на поздних стадиях заболевания, повидимому, является безопасным. Также для пациентов со средне выраженным снижением почечной функции и для общей популяции безопасно применение варениклина в нормальной дозе или в половинной дозе (1мг/ 24 ч) в комбинации с бупропионом.

**Ожирение**

Специальных клинических исследований, посвященных изучению этого вопроса, проводилось очень мало, но существуют данные, подтверждающие, что снижение массы тела и потребления жира может уменьшить риск развития ХБП. Лечение ожирения у пациентов с ХБП должно быть нефармакологическим и состоять в физических упражнениях и в соблюдении диетических рекомендаций, приведенными в соответствующих разделах настоящего руководства. Для пациентов с ХБП противопоказаны лекарственные средства, снижающие аппетит.

**Наблюдение за пациентами**

Наблюдение за пациентами с 4-5 стадией ХБП должен осуществлять преимущественно специалист-нефролог в тесном сотрудничестве с лечащим врачом-терапевтом и с сестринским персоналом. Частота визитов должна составлять один раз в три месяца при 4 стадии ХБП и один раз в месяц при преддиализной 5 стадии ХБП. Врач может изменить указанную частоту визитов по своему усмотрению.

Во время каждого визита рекомендуется предоставлять пациенту подробную информацию о проводимых лабораторных анализах, об изменении лечения, его обосновании и, по возможности, о прогностических оценках.

**ЗАДАЧИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ЛЕЧАЩИМ ВРАЧОМ-ТЕРАПЕВТОМ ПРИ НАБЛЮДЕНИИ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

1. Наблюдение за пожилыми пациентами со стабильной СКФ, которые по причине возраста, с целью сохранения качества жизни или по каким-либо другим причинам не получают ЗПТ, ПСЭ и/или препараты, предназначенные для лечения вторичного гиперпаратиреоза.

Контроль факторов сердечно-сосудистого риска.

Мониторинг факторов прогрессирования ХБП.

Мониторинг токсичного воздействия на почки, с целью избежать ятрогении прикакомлибо процессе.

1. **Особое внимание следует уделять тому, чтобы:**

­ по возможности воздерживаться от использования НПВС;

­ избегать гиперкалиемии, обусловленной применением лекарственных

препаратов;

­ избегать применения противодиабетических препаратов, вводимых перорально, либо корректировать их дозу в соответствии со значениями рСКФ;

­ настолько, насколько это возможно, избегать использования йодсодержащих контрастов и корректировать дозы применяемых препаратов с учетом значений рСКФ пациента.

1. Участие в терапевтическом сотрудничестве и направление пациента к нефрологу вслучае острого ухудшения функции почек или при возникновении осложнений.
2. Осуществление вакцинации пациентов против вируса гепатита В, пневмококковой инфекции, вируса гриппа и т.д.
3. Сотрудничество по осуществлению паллиативного лечения.

**Приложение 3.**

**КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ ВРАЧОМ-ТЕРАПЕВТОМ ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ГЕМОДИАЛИЗЕ/ ПЕРИТОНЕАЛЬНОМ ДИАЛИЗЕ**

Содействие процессу адаптации пациента к заболеванию с учетом его возраста, семейной ситуации, условий образования и работы, формы возникновения и развития заболевания, доверия системе здравоохранения и т.д.

Знание врачом-терапевтом различных терапевтических методов и особенностей их применения (частота; место, в котором применяют лечение; потенциальные осложнения с учетом альтернативного выбора).

Тесное взаимодействие и хороший канал связи с соответствующим нефрологическим подразделением.

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ТРАНСПЛАНТАЦИЮ ПОЧКИ

В этой ситуации применимы все вышеперечисленные пункты, но при этом необходимо очень тесное взаимодействие со специалистом-нефрологом по вопросам, касающимся иммуносупрессивной терапии, фармакологических взаимодействий и вакцинаций.

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТЕРМИНАЛЬНОЙ СТАДИЕЙ УРЕМИИ, НАХОДЯЩИХСЯ ДОМА. ПАЛЛИАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ.

Цель домашнего ухода за пациентами с терминальной уремией – улучшение самочувствия пациентов с уремией, которым не может быть проведен диализ, минимизация влияния их состояния на физическое окружение, членов семьи и медицинских работников и оптимизация ресурсов национальной системы здравоохранения. Это требует хорошо

скоординированных действий специалиста-нефролога и лечащего врача-терапевта. В тех областях медицины, в которых существуют группы по осуществлению домашнего ухода, независимо от того, организованы ли они на базе специализированного отделения или на базе отделения первичной медико-санитарной помощи, их включение в терапевтическую команду может быть очень полезным. Решение о домашнем уходе следует принимать с использованием индивидуального подхода при согласии пациента, членов семьи и медицинских специалистов.

**Приложение 4.**

**ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К РАЦИОНУ ПАЦИЕНТОВ С ХБП**

Оптимальная диета для отдельных пациентов с ХБП варьирует в зависимости от расчетной скорости клубочковой фильтрации (рСКФ), типа заболевания почек (т. е. протеинурического или непротеинурического) и наличия других сопутствующих заболеваний, таких как сахарный диабет, артериальная гипертензия или сердечная недостаточность. Для большинства пациентов с ХБП оптимальная диета аналогична «Диетическому подходу к остановке гипертензии» (DASH) и состоит из продуктов с низким содержанием натрия, высоким – фруктов, овощей, бобовых, рыбы, птицы и цельнозерновых продуктов. Однако у многих пациентов диета нуждается в дальнейшей модификации в зависимости от конкретных лабораторных показателей, включая сывороточный калий или сывороточный фосфор. Скорее всего никаких изменений рациона не потребуется для пациентов с рСКФ ≥ 60 мл/мин/1,73 кв.м. Если же этот показатель выше, то следует предпринять следующие шаги:

Придерживаться суточной дозы белка 0,8 г/кг массы тела. Не рекомендуется снижение его ниже 0,6 г/кг массы тела в сутки. При наличии гиперволемии, артериальной гипертензии или протеинурией необходимо держать потребление натрия ниже 2 г/сут, то есть не более 5 г/сут поваренной соли как в добавленном виде, так и в продуктах.

Не снижать потребление овощей ниже 300–400 г в сутки. Калий ограничивать только при его высоком уровне в сыворотке крови. Кальций – из продуктов и лекарств – допустим в пределах 1000–1500 мг/сут, но не более.

Максимальное потребление фосфора – 0,8 до 1 г/сут, даже если концентрация фосфора в сыворотке крови нормальная. Это связано с данными исследований, в которых показано, что потребление фосфора с пищей может изменить концентрацию циркулирующего фактора роста фибробластов. Лучшие источники фосфора – мясо и птичьи яйца.

Максимальная калорийность рациона 30–35 ккал/кг массы тела в сутки.

Максимальное потребление жиров – не более 30 % суточной калорийности, насыщенных жиров – не более 10 %.

Пищевые волокна – 25–38 г в сутки.

**Список рекомендуемой литературы**

1. Клинические рекомендации Хроническая болезень почек 2024.
2. Otero A, de Francisco A, Gayoso P, Garcia F; on behalf of the EPIRCE Study Group. Prevalence of chronic renal disease in Spain: results of the EPIRCE study. Nefrologia 2010;30(1):78-86.
3. De Francisco ALM. Sostenibilidad y equidad del tratamiento sustitutivo de la funcion renal en Espana. Nefrologia 2011;31:241-6.
4. KDIGO Clinical Practice Guidelines for the management of blood pressure in chronic kidney disease. Kidney Int 2012;2(Suppl):340-414