

ШКОЛА ДЛЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

Занятие №3: Здоровое питание и физическая активность при ХБП

Практические принципы составления рациона, контроль соли, белка, фосфора и калия, а также правила безопасной физической культуры

Отделение медицинской профилактики



Санкт-Петербургское
государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
«Городская поликлиника № 78»

Рациональное питание — ключевой фактор ренопротекции и защиты сердца

Главные цели диеты

- **Снижение уремии:** Уменьшение накопления токсичных продуктов азотистого обмена в крови.
- **Замедление ХБП:** Снижение внутриклубковой гиперfiltrации и сохранение остаточной функции почек.
- **Защита сердца:** Профилактика отеков, гипертензии, атеросклероза и кальциноза сосудов.

Калорийность и Энергия

- **Целевая калорийность:** 30–35 ккал/кг массы тела в сутки (для предотвращения распада мышц).
- **Источники энергии:** Основной объем калорий обеспечивают сложноусвояемые углеводы и растительные жиры.
- **Профилактика БЭН:** Предотвращение белково-энергетической недостаточности (мальнутриции).

Режим и Масса тела

- **Дробное питание:** 4–5 приемов пищи в день небольшими порциями для равномерной нагрузки.
- **Контроль ИМТ:** Снижение веса при ожирении способствует редукции протеинурии и снижению АД.
- **Дневник питания:** Ведение записей помогает объективно оценивать потребление белка, соли и калия.

Ограничение соли — основа контроля гидробаланса и артериального давления

Суточная норма соли при ХБП

- **Строгий лимит:** Не более 5 г поваренной соли в сутки (1 чайная ложка без горки) = **<2.4 г натрия**.
- **Задержка жидкости:** Избыток натрия удерживает воду, вызывая отеки, повышение АД и перегрузку сердца.
- **Снижение эффекта лекарств:** Высокая соль нейтрализует действие иАПФ, БРА и антигипертензивных препаратов.
- **Гиперфльтрация:** Солевая нагрузка напрямую усиливает альбуминурию и разрушение почечных клубочков.

Где прячется «скрытая» соль?

- **Исключить полностью:** Колбасы, сосиски, копчености, мясные и рыбные консервы, сыры, соления.
- **Опасные полуфабрикаты:** Готовые соусы (майонез, соевый соус, кетчуп), чипсы, сухарики, фастфуд.
- **Правило готовки:** Готовить блюда **без добавления соли**; подсаливать готовую еду строго в тарелке.
- **Альтернатива вкуса:** Использовать свежую зелень (укроп, петрушку), сушеные травы, сок лимона, чеснок.

Контроль белка: дифференцированный подход в зависимости от стадии ХБП

Нормы потребления белка (КР 2024)

- При $\text{pСКФ} \geq 60$ (C1–C2): Нормальное потребление белка (0.8–1.0 г/кг/сут), избегая избытка.
- При $\text{pСКФ} < 60$ (C3–C5): Умеренное ограничение белка до 0.6–0.8 г/кг массы тела в сутки.
- Малобелковая диета (МБД): Ограничение до 0.3–0.4 г/кг/сут допустимо только с добавлением **кетоаналогов аминокислот**.
- **Защита нефронов**: Ограничение белка снижает азотемию, ацидоз, уровень мочевины и фосфора.

Растительный белок и Кетоаналоги

- **Преимущество сои и бобовых**: Смещение в сторону растительного белка снижает выработку уремических токсинов микрофлорой.
- **Коррекция ацидоза**: Растительная пища защелачивает организм и нейтрализует пищевую кислотную нагрузку.
- **Роль кетоаналогов**: Обеспечивают незаменимые аминокислоты без токсичной азотистой нагрузки.
- **Внимание к кальцию**: Препараты кетоаналогов содержат кальций — требуется контроль кальциево-фосфорного баланса.

Контроль уровня фосфора: защита от остеопороза и кальциноза сосудов

Зачем ограничивать фосфор?

- **Почечный блок:** Снижение СКФ приводит к накоплению фосфора в крови (гиперфосфатемии).
- **Поражение костей:** Избыток фосфора стимулирует ПТГ, вымывая кальций из костей (остеопороз, переломы).
- **Кальциноз артерий:** Соли кальция и фосфора откладываются в стенках сосудов и клапанах сердца.
- **Целевой лимит:** Ограничение фосфора в рационе до **<1000 мг/сутки** (на поздних стадиях **<800 мг/сут**).

Запрет пищевых Е-фосфатов

- **Е-добавки (Е338–Е343):** Всасываются в кишечнике на **80–100%**! Содержатся в колах, плавленых сырах, полуфабрикатах.
- **Органический фосфор:** Из растительных продуктов (бобовые, орехи) всасывается лишь на **20–40%**.
- **Исключить из диеты:** Творог, плавленые и твердые сыры, субпродукты, яичный желток, газированные напитки.
- **Кулинарный совет:** Влажное приготовление (варка) выводит часть фосфора в отвар (отвар сливать!).

Безопасность калия: профилактика гиперкалиемии и нарушений ритма сердца

Целевой уровень и гиперкалиемия

- **Целевой диапазон:** Уровень калия в крови должен быть строго **4.0–5.0 ммоль/л**.
- **Опасность гиперкалиемии:** При $K > 5.5$ ммоль/л возникают мышечная слабость, брадикардия и жизнеугрожающие аритмии.
- **При $K > 5.0$ ммоль/л:** Ограничение калия в диете до **2.0–3.0 г/сутки**.
- **При нормальном K (C1–C3a):** Ограничение не требуется (4–5 г/сут) при отсутствии склонности к задержке K.

Продукты с высоким калием

- **Ограничить/Исключить:** Бананы, абрикосы, курага, изюм, сухофрукты, орехи, шоколад, картофельный отвар.
- **Солезаменители:** Категорически запрещены профилактические соли «с пониженным натрием» (они содержат хлорид калия!).
- **Вымачивание овощей:** Нарезка картофеля и овощей мелкими кубиками и вымачивание в воде 8–12 часов снижает калий на **30–50%**.
- **Отваривание со сливом:** Варить овощи в большом количестве воды, первую воду после закипания сливать.

Практическое меню: принципы формирования безопасного рациона

Разрешено и Полезно

- **Крупы и злаки:** Гречка, рис, макаронные изделия из твердых сортов пшеницы, овсянка.
- **Овощи и зелень:** Кабачки, огурцы, капуста, отварной картофель (после вымачивания).
- **Фрукты:** Яблоки, груши, ягоды (в умеренном количестве).

Умеренно и Под Контролем

- **Белковые продукты:** Нежирная птица (курица, индейка), судак, треска, яйца (1 шт/день).
- **Молочные продукты:** Нежирные молоко и кефир (ограничивать из-за фосфора).
- **Растительные жиры:** Оливковое, подсолнечное и кукурузное масло.

Запрещено / Исключить

- **Соленое и копченое:** Консервы, колбасы, чипсы, соусы, готовые полуфабрикаты.
- **Фосфатные Е-добавки:** Плавленные сыры, газировки (кола), покупная выпечка.
- **Избыток калия:** Сухофрукты, орехи, бананы, какао, солезаменители с калием.

Физическая активность — доказанный метод сохранения функции почек

Рекомендованный режим

- **Целевой объем:** Регулярные аэробные нагрузки по 30 минут 5 раз в неделю (не менее 150 мин/нед).
- **Уровень интенсивности:** Умеренная интенсивность (быстрая ходьба, скандинавская ходьба, плавание, велотренажер).
- **Стабилизация СКФ:** Доказано замедление темпов падения фильтрационной функции почек.
- **Контроль АД и гликемии:** Улучшает чувствительность к инсулину и снижает системное артериальное давление.

Влияние на здоровье и мышцы

- **Профилактика саркопении:** Предупреждение потери мышечной массы, характерной для поздних стадий ХБП.
- **Улучшение микроциркуляции:** Снижение сосудистого сопротивления и улучшение перфузии органов.
- **Психоэмоциональный эффект:** Снижение тревожности, депрессии, улучшение сна и качества жизни.
- **Сердечно-сосудистая выживаемость:** Регулярная активность снижает общий риск СС-смертности на **25–30%**.

Правила безопасности и противопоказания к физическим нагрузкам

Абсолютные противопоказания

- **Острая патология ССС:** Недавно перенесенный инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия.
- **Аритмии и блокады:** Полная AV-блокада, тяжелые жизнеугрожающие нарушения ритма.
- **Декомпенсация ХСН:** Острая или тяжелая застойная сердечная недостаточность.
- **Высокая гипертензия:** Неконтролируемая артериальная гипертензия (АД >180/110 мм рт.ст.).

Стоп-сигналы во время тренировки

- **Боль и сдавление:** Появление болей за грудиной, в области сердца или шеи.
- **Одышка и кашель:** Внезапный приступ выраженной одышки, удушья или кашля.
- **Неврологические симптомы:** Головокружение, потемнение в глазах, предобморочное состояние.
- **Судороги и боль в мышцах:** Выраженные боли в суставах или икроножных мышцах — **прекратить нагрузку!**

Практический комплекс доступной гимнастики при ХБП

1. Разминка (5–7 минут)

- **Исходное положение:** Сидя на стуле или стоя.
- **Упражнения:** Повороты и наклоны головы, круговые вращения в плечевых суставах.
- **Дыхание:** Спокойное, глубокое через нос. Без задержки дыхания!

2. Основной блок (15–20 мин)

- **Аэробные движения:** Ходьба на месте (или по комнате), подъем коленей сидя.
- **Упражнения для ног:** Сгибание и разгибание стоп, сгибание ног в коленях.
- **Малая интенсивность:** При сильной слабости упражнения выполняются лежа на спине.

3. Заминка (5 минут)

- **Завершение:** Плавное замедление темпа движений.
- **Растяжка:** Мягкое потягивание мышц рук, спины и ног.
- **Релаксация:** Дыхательные упражнения с акцентом на удлиненный выдох.

Ведение Дневника самоконтроля питания и активности

Что фиксировать в Дневнике?

- **Физические показатели:** Утреннее и вечернее АД, пульс, масса тела (ежедневно), суточный диурез.
- **Рацион питания:** Учет продуктов, содержащих соль, белок, фосфор и калий.
- **Объем жидкости:** Объем выпитой жидкости и суточное выделение мочи.
- **Отметка о ЛФК:** Факт выполнения гимнастики («да/нет») и самочувствие после нее.

Позитивный эффект самоконтроля

- **Раннее выявление отеков:** Быстрый прирост веса (>1 кг за 2-3 дня) — сигнал о задержке жидкости.
- **Коррекция погрешностей:** Помогает найти скрытые источники соли или калия в рационе.
- **Диалог с врачом:** Записи в дневнике позволяют врачу объективно скорректировать диету и диуретики.
- **Повышение приверженности:** Пациент становится активным участником лечебного процесса.

Практическое задание и подведение итогов занятия

Практикум: Оценка собственного рациона питания

Каждому пациенту предлагается проанализировать свой привычный дневной рацион с помощью памятки. Отметьте продукты с высоким содержанием соли, Е-фосфатов и калия, и замените их на полезные аналоги из «зеленого списка».

Главные выводы занятия

- **Соль ≤ 5 г/сут:** Главное правило контроля АД, гидробаланса и отеков.
- **Ограничение фосфора и калия:** Защищает кости, сосуды и предупреждает опасные аритмии.
- **30 минут движения 5 раз в неделю:** Сохраняют фильтрационную функцию почек и мышцы.

Материалы для пациентов

- **Памятка по диете:** Таблица содержания калия и фосфора в продуктах.
- **Комплекс ЛФК:** Иллюстрированная брошюра с доступными упражнениями.
- **Бланк Дневника:** Шаблон для ежедневного самоконтроля.