



Всероссийская общественная организация
нефрологических и трансплантированных больных
«ПРАВО НА ЖИЗНЬ»

Свидетельство о регистрации ПИ № ФСС 7736878 от 20 июля 2009 г.

РЕПРИНТ

**«ДИЕТОТЕРАПИЯ ПРИ
ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК
В ДОДИАЛИЗНЫЙ ПЕРИОД»**

КОТЕНКО О. Н. *К.М.Н ГКБ №52, Г. МОСКВА*

ОПУБЛИКОВАНО В ГАЗЕТЕ «ПРАВО НА ЖИЗНЬ», 2010

Дорогие грузья!

Питание при заболеваниях почек играет очень важную роль. Это признано в течение многих лет практической нефрологией, доказано многочисленными клиническими исследованиями, и подтверждено собственным опытом пациентов. Хроническая болезнь почек отрицательно влияет на обмен веществ, приводит к снижению аппетита. Но известно, что диета влияет на темпы прогрессирования хронической болезни почек, метаболические показатели, статус питания и выраженность симптомов заболевания. Недостаточное или избыточное потребление относительно необходимого стадии болезни количества тех или иных пищевых веществ может приводить к различным осложнениям и предрасполагать к сопутствующим заболеваниям. Особенно, если такие пищевые нарушения длительны. И наоборот, правильно подобранный пищевой рацион наряду с медикаментозной терапией улучшает контроль симптомов, а значит и самочувствие, и качество жизни пациентов, может тормозить прогрессирование, и является неотъемлемой частью нефропротективной стратегии лечения. В определенных случаях диета позволяет врачу даже уменьшить дозу некоторых препаратов.

Но практическое воплощение в жизнь предписанного лечебного питания всегда в руках самих больных, и происходит на их собственной кухне. И тут многое зависит, прежде всего, от элементарных знаний, и от правильной организации своего питания — начиная от выбора продуктов, методов приготовления блюд, и далее от количества и качества приема пищи. Постоянная консультация диетолога, который специализируется на питании при хронической болезни почек, к сожалению, не всегда доступна в регионах. Поэтому в связи с высокой актуальностью проблемы питания при хронической болезни почек, необходимо выпускать тематические статьи, опубликованные ранее в нашей газете, а также разные справочные материалы, полезные для составления диетического рациона (меню, таблицы пищевых продуктов, литература)

Надеемся, что это поможет выполнению рекомендаций по лечебному питанию и сохранит хороший аппетит и вкус к жизни.

ДИЕТОТЕРАПИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК В ДОДИАЛИЗНЫЙ ПЕРИОД

КОТЕНКО О. Н. к.м.н ГKB №52, г. Москва

Уважаемые пациенты!

Одной из основных задач лечения хронической болезни почек (ХБП) является замедление прогрессирования почечной недостаточности. В целом лечение ХБП обязательно должно быть обязательно комплексным, и стратегия по замедлению прогрессирования почечной недостаточности включает такие основные лечебные мероприятия как:

- Контроль артериального давления - целевое значение 130/80 мм. рт. ст.
- Прием, при отсутствии противопоказаний, препаратов ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента ил блокаторов рецепторов ангиотензина II
- Малобелковая диета
- Контроль кислотно-щелочного состояния
- Контроль фосфорно-кальциевого баланса
- Прекращение курения
- Другие препараты: антиоксиданты, статины

И если кратко сформулировать основные принципы лечения ХБП, то пациент должен

- перестроить свой образ жизни соответственно степени заболевания,
- соблюдать рекомендованную диету,
- принимать назначенные ему медикаменты.

На каждой стадии ХБП в зависимости от степени снижения скорости клубочковой фильтрации (одного из важных показателей функции почек) предусмотрен план лечебных мероприятий, в которых диете тоже отводится важное место (табл. 1).

Табл.1. Лечебно-диетические мероприятия в зависимости от стадии хронической болезни почек (адаптировано из классификации NKF DOQI).

Стадия	Характеристика	СКФ (мл/мин/1,73 м)	Мероприятия
	При повышении риска ХБП	>90 (при наличии факторов риска ХБП)	Скрининг и снижение возможных факторов риска ХБП.
I	Поражение почек с N или повышенной СКФ	> 90	Диагностика и лечение основного заболевания для замедления темпов прогрессирования и снижения риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Терапия сопутствующей патологии. Диета.ц
II	Поражение почек с умеренным снижением СКФ	60-89	Те же мероприятия. Оценка скорости прогрессирования ХБП. Диета.
III	Средняя степень снижения СКФ	30-59	Те же мероприятия. Выявление и лечение осложнений. Малобелковая диета.
IV	Выраженная степень снижения СКФ	15-29	Те же мероприятия. Подготовка к заместительной почечной терапии (ЗПТ). Малобелковая диета.ц
V	Почечная недостаточность	< 15	Заместительная почечная терапия. Высокобелковая диета (до диализа — строгая малобелковая диета).

При хронической почечной недостаточности (ХПН), когда почки не обеспечивают в достаточном объеме очищение организма от продуктов его жизнедеятельности, избыточно накапливаются токсичные продукты. Это прежде всего конечные продукты белкового обмена, которые в норме должны выводиться с мочой. Доказано, что накопление не выведенных продуктов катаболизма белка способствуют прогрессированию почечной недостаточности. Одновременно с этим развиваются и другие

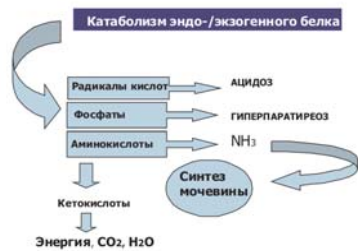
метаболические нарушения, на которые могут и должны быть направлены диетические усилия. Известно, что с помощью специальной диеты можно повлиять на так называемые «потенциально модифицируемые» факторы риска прогрессирования ХБП, к которым относятся различные нарушения метаболизма, характерные для ХПН.

Поэтому до начала заместительной почечной терапии (ЗПТ), в додиализный период больным ХБП рекомендуют диету с ограничением белка в рационе, то есть малобелковую диету. **Малобелковая диета (МБД)** — это не просто механическое ограничение количества потребления белка, а грамотно спланированный рацион питания согласно лечебным рекомендациям. Благоприятное действие малобелковой диеты у больных с хронической почечной недостаточностью связывают с уменьшением перегрузки оставшихся работающих нефронов — структурных единиц почки, что предотвращает их дальнейшую гибель. МБД способствует торможению прогрессирования ХБП, предупреждает накопление токсических продуктов, уменьшает интоксикацию, снижает протеинурию, улучшает фосфорно-кальциевый, липидный и углеводный обмен.

Однако надо помнить, что такая диета является лечебным инструментом, и как для любого лекарственного средства, для того, чтобы получить все преимущества такой диеты, и в то же время не навредить своему организму, следует правильно ею пользоваться, четко выполняя необходимые инструкции. Не менее важно не только сокращение потребления белка, но и обеспечение достаточного потребления калорий. В противном случае соблюдение МБД теряет смысл из-за накопления продуктов катаболизма собственного белка. Только в этом случае МБД эффективна и безопасна.

Наш обычный пищевой рацион содержит различные макронутриенты (белки, жиры, углеводы) и микронутриенты (витамины, микроэлементы, электролиты). Все они жизненно необходимы. Недостаток любого из них может привести к вредным последствиям, даже у здорового человека. А при ХПН кроме того происходит спонтанное снижение потребления пищи, особенно белковых продуктов, из-за общего снижения аппетита, усугубляющегося со снижением клубочковой фильтрации. Если ничего не предпринимать в диетическом плане, то это грозит больному ХПН истощением - снижением массы тела, уменьшением толщины подкожно-жировой клетчатки, мышечной слабостью, повреждением внутренних органов, в конечном счете, дальнейшим прогрессированием заболевания. Известно, что снижение индекса массы тела у больных ХПН связано с увеличением частоты госпитализаций и снижением выживаемости. При построении диеты при ХПН нужно найти баланс между лечебными ограничениями, возрастными особенностями (у пожилых темпы обмена веществ медленнее), привычками и вкусами пациента, и при этом обеспечить всеми необходимыми веществами.

Известно, что все белки пищи и организма состоят из разной последовательности 20 аминокислот в различных комбинациях. Незаменимые аминокислоты обязательно должны поступать с пищей в достаточном количестве, так как не синтезируются в организме. При катаболизме обычного пищевого белка его молекула сначала расщепляется до кирпичиков аминокислот, освобождаются радикалы кислот, фосфаты. В результате ряда сложных биохимических реакций избыток азотных групп идет на синтез мочевины, и выводится с мочой. При почечной недостаточности почки не справляются с азотной нагрузкой, и концентрация так называемых «азотистых шлаков» в организме нарастает, происходит сдвиг в сторону ацидоза, увеличения фосфатов (рис.1)



В химической структуре **кетоналогов аминокислот (иначе кетокислот)** азотная группа заменена атомом кислорода, а в организме из них образуются обычные аминокислоты, которые в дальнейшем встраиваются в различные белки организма, участвуют в биологических процессах. При этом азотная нагрузка минимальна, а фосфатов совсем нет, в отличие от белковых продуктов, что является благоприятным для пациентов ХПН.

Поэтому при почечной недостаточности потребление белка ограничивают до необходимого и безопасного уровня, но при этом должно быть достаточное количество белка высокой биологической ценности, т.е. белок должен хорошо усваиваться, содержать достаточное количество незаменимых аминокислот для построения белков собственного организма. Рекомендуется назначение лекарственных препаратов **кетоналогов** незаменимых **аминокислот**. Кроме этого очень важно обеспечить высокую калорийность рациона.

На основе вышеуказанных фактов были приняты следующие:

Общие принципы построения диеты для больных с хронической почечной недостаточностью на додиализной стадии

Адекватное степени почечной недостаточности ограничение потребления белка с пищей

- Достаточная калорийность, соответствующая энергозатратам организма
- Ограничение/исключение поваренной соли
- Сбалансированность по содержанию микроэлементов (калий, фосфор, кальций) и витаминов (С, группы В)
- Составление индивидуальных меню с использованием таблиц продуктов

Основные принципы ограничения белка при ХПН

1. Контролируемое уменьшение потребление белка, адекватное степени почечной недостаточности - до 0,3-0,7 г/кг веса в сутки (в среднем до 40 грамм в сутки, но не менее 20 граммов в сутки)
2. Адекватное и контролируемое потребление энергии - не менее 35-40 ккал/кг веса в сутки
3. Уменьшение потребления фосфора с пищей: не более 800 мг в сутки
4. Применение кетоналогов незаменимых аминокислот (**Кетостерил®**) – 1 таблетка на 5 кг веса в сутки

Кроме того, в зависимости от особенностей основного заболевания, приведшего к почечной недостаточности (сахарный диабет, подагра и др.), сопутствующих осложнений, возможно необходима коррекция количества некоторых пищевых веществ в рационе.

Как достичь успеха в соблюдении диеты при ХБП?

1. Желание
2. Кухонные весы
3. Таблицы содержания белка, жиров, углеводов, микроэлементов, калорий в различных продуктах
4. Ведение пищевого дневника

Для достижения успеха диетотерапии требуется, прежде всего, осознание необходимости соблюдать диетические рекомендации врача и, конечно, их систематическое выполнение, изо дня в день, а не от случая к случаю. Очень важна также поддержка и помощь всех членов семьи. Для взвешивания продуктов питания обзаведитесь удобными кухонными весами и мерной посудой. В диетических справочниках, на этикетках пищевых продуктов приводится содержание основных пищевых веществ и их калорийность на условную единицу веса (например, в 100 г на 1 г) или объема (1 мл, 1 л). Пользуясь такими таблицами, надо рассчитывать содержание пищевых веществ в употребляемых готовых блюдах, прежде всего содержание белка, и суммировать их общее содержание в суточном меню, записывая ежедневно в персональном пищевом дневнике. Форма такого дневника может быть произвольной, но пациент и врач обязательно должны наглядно видеть реальное количество потребления белка и других пищевых веществ, съедаемое за день, а также энергетическую ценность рациона и при необходимости вместе корректировать количество тех или иных продуктов в меню, в суточной «корзине».

По заполнению пищевого дневника можно судить, насколько серьезно и ответственно относится пациент к соблюдению диеты. Аккуратно заполненные пищевые дневники могут быть составлены на персональном компьютере и распечатаны на принтере или вручную заполнены в обычных разлинованных тетрадах, но как правило, такие дневники приносят больные, у которых на фоне предписанной диеты улучшается самочувствие, анализы, медленнее прогрессирует заболевание. А небрежные записи на обрывках бумаги приносят обычно те пациенты, кто не придерживается диетических рекомендаций и, соответственно, лишены такого эффекта. Ведь получение преимуществ и выгод от диетотерапии в большей степени зависит от самого пациента, если не целиком, от его приверженности и аккуратности.

Рис 2. Образцы аккуратного заполнения пищевого дневника

Дата	Продукты питания	Калор.	расчет сод. белка	Самочувствие (вес-1р.- в нд.)
28.11 10 ч.	овсяная каша-2 ст. л. с яблочным вареньем	72, 3	2,24 0,1	125/76 л. 69 -веч.
14 ч.	Овощной суп - 220г. (капуста, картофель, морковь, свежая зелень) -ч. хлеб 20г.	80 40	2,42 1,12	
16 ч.	- гранат - 2 сухарика + чай	135	2,9	
19 ч.	- картофель 110г. - мясо, котл. руб 43г. - яблоко кефир -200 г (1%) хлеб белый	73,2 152,7	2,2 6,3	
29.11 10 ч.	овсяная каша- 2 ст.л. -20г. изюм чай + 2 сухарка 40г.	72,3	2,62	117/71 п.67-9 133/95 83-в
14 ч.	Карт. пюре 20г. 200г.язык зелень петрушки черн. хлеб 20г.	175,4 32,66 40		
19 ч.	Каша из тыквы -235г. (рис 30г + тыква + масло сл. -5г. апельсин кефир -200г 1%	3,4 38 1200 640,76	2,5 0,9 6 22,74	

Некоторые практические рекомендации по питанию при ХБП

Достаточная калорийность пищи обеспечивается за счет жиров и углеводов, причем необходимо учитывать их качество. Рекомендуется сметана, мед, пастила. Предпочтительно и целесообразно высокоэнергетические продукты употреблять в первой половине дня — в период максимальной физической активности.

Не рекомендуется нагружать рацион тугоплавкими животными жирами и чрезмерным количеством простых углеводов.

Частым осложнением хронической болезни почек является артериальная гипертензия, поэтому большинству пациентов требуется ограничение натрия, вплоть до полного исключения продуктов, содержащих поваренную соль.

Ограничение жидкости необходимо только при выраженной сердечной недостаточности. Обычный расчет — количество суточной мочи накануне + 500 мл.

Рекомендуется дробный режим питания — 5-6 раз в день. Многие диетологи рекомендуют употребление различных блюд из искусственной крупы саго. В 100 г саго содержится всего 0,68 грамм белка и 369 ккал.

Если нет дополнительных ограничений, связанных, например, с высоким содержанием мочевой кислоты, можно употреблять практически все овощи.

Молоко и молочные продукты надо ограничивать.

Сыры следует исключить полностью.

Особого внимания требует ограничение/исключение продуктов с повышенным содержанием калия.

Важно следить за содержанием фосфора, ограничивать потребление продуктов, богатых фосфором, и употреблять в пищу продукты с фосфорно-белковым коэффициентом менее 20. Гиперфосфатемия (повышение уровня фосфатов крови) особенно часто встречается у больных на диализе.

После перевода больного с консервативной терапии на программный диализ рекомендуемое содержание белка должно быть не менее 1,2 г/кг веса в сутки, т.к. во время процедуры диализа происходит потеря белка и незаменимых аминокислот.

В заключение надо сказать, что успех диетотерапии всегда является результатом сотрудничества лечащего врача и его пациента. Если пациент строго соблюдает предписанные ему диетические рекомендации, то общие результаты лечебного процесса значительно лучше. Относительно метаболических нарушений, возникающих при потреблении избыточного для пациента ХПН количества белка, то можно перефразировать известную русскую пословицу «Чисто не там, где убирают, а там, где не соряют».

Желаю успеха в соблюдении диеты!

С уважением, Котенко О.Н.

Более подробно с составлением типовых и индивидуальных меню, таблицами продуктов можно ознакомиться в специальных диетических справочниках, книгах для больных с заболеваниями почек, например, «Руководство по лечебному питанию для больных с хронической болезнью почек» (Смирнов А.В., Кучер А.Г. и др. — Санкт-Петербург, 2009).

Применение кетоаналогов незаменимых аминокислот позволяет безопасно ограничивать белок в рационе для уменьшения симптомов уремии, степени метаболических нарушений, замедления прогрессирования ХПН.



дата	время	продукт	кол-во	100	белок	100	калории
08 авг	10.00	1 каша манн	50	9	4,5	300	150
		2 сухарик	10	8,5	0,85	414	41,4
		3 масло	4	2,5	0,1	567	22,68
		4 сыр	5	20	1	450	22,5
	12.30	1 суп овощ	200	1,1	2,2	38	76
		2 сметана	15	2	0,3	204	30,6
		3 грудина	15	7,6	1,14	638	95,7
		4 масло	4	2,5	0,1	567	22,68
		5 сыр	5	20	1	450	22,5
		6 хлеб	7	8	0,56	240	16,8
	16.00	1 кефир	25	0,8	0,2	316	79
	17.00	1 дыня	90	0,9	0,81	42	37,8
		2 слива	100	0,8	0,8	42	42
		3 картофель	150	2	3	80	120
		4 грибы	60	1,6	0,96	20	12
		5 масло	4	2,5	0,1	567	22,68
		6 сыр	5	20	1	450	22,5
		7 хлеб	7	8	0,56	240	16,8
		8 салат					
		редис	150	1,1	1,65	27	40,5
	21.00	1 виноград	200	0,7	1,4	72	144
		2 хлеб	4	8	0,32	240	9,6
		3 грудина	7	7,6	0,532	638	44,66
		4 маршмэлл	20	0,4	0,08	305	61
		5 сухарик	10	8,5	0,85	414	41,4
	22.00	1 хлеб	7	8	0,56	240	16,8
		2 грудина	20	7,6	1,52	638	127,6
		итого за день		1174		26,092	1194,8
09 авг	10.00	1 каша манн	50	9	4,5	300	150
		2 хлеб	7	8	0,56	240	16,8
		3 масло	4	2,5	0,1	567	22,68
		4 сыр	5	20	1	450	22,5
	12.30	1 суп овощ	200	1,1	2,2	38	76
		2 сметана	15	2	0,3	204	30,6
		3 грудина	15	7,6	1,14	638	95,7
		4 сыр	5	20	1	450	22,5
		5 хлеб	7	8	0,56	240	16,8
		6 салат					
		редис	80	1,1	0,88	27	21,6

*Юридический адрес:
Москва 123182, ул. Авиационная, д. 23
Телефон: 8 (926) 604-67-49; 8 (926) 604-67-46
www.nfrohelp.ru
Типография: www.4look.ru*