

высокий темп поступления калия связан с риском развития гиперкалиемии с различными клиническими проявлениями вплоть до угрожающих жизни аритмий.

Учитывая, что общие запасы калия в организме пациентов с почечной недостаточностью снижены, а высокий темп поступления калия связан с риском развития гиперкалиемии, **оптимальным является равномерное распределение потребляемого калия между приемами пищи** и избегание пиковых нагрузок при потреблении большого количества продуктов, богатых калием, в течение короткого интервала времени. Важным моментом для нормального усвоения калия является коррекция метаболического ацидоза.

Также пациентам с почечной недостаточностью полезно знать, что при нарушенной функции почек до 50% калия выводится из организма с калом, поэтому одной из причин повышения уровня калия могут быть нарушения стула.

Фосфаты и кальций

Особенности обмена фосфатов и кальция при почечной недостаточности мы подробно рассмотрели в соответствующем разделе.

Большинству пациентов с ХПН необходимо ограничивать потребление фосфатов, уже начиная с ХБП IV стадии (а возможно, и раньше).

Проблема состоит в том, что фосфаты неразрывно связаны с белками, от потребления которых отказаться нельзя. Поэтому, выбирая продукты, мы должны ориентироваться на соотношение в них фосфатов и белка – фосфорно-белковый коэффициент (мг фосфатов на г белка) для них должен быть возможно ниже.

К продуктам с нежелательно высоким фосфорно-белковым коэффициентом относится молоко и молочные продукты. В сыре, кроме того, основным белком является казеин, который плохо усваивается у пациентов с ХПН.

Фосфатов много в бобовых, в соевых продуктах (Супро-760, хоть и соевый продукт, но очищен от фосфатов!), в зерновых продуктах с отрубями, гречневой крупе, продуктах из овса.

Относительно мало фосфатов в продуктах из пшеничной муки, в большинстве сортов мяса (но не в мясных субпродуктах – почках, печени, легких и т. д.). Из рыбы можно рекомендовать треску, судака, щуку, леща, карпа, карася, сома. Большинство других видов рыбы при меньшем содержании белка несут в себе больше фосфатов. Богата белком при невысоком уровне фосфатов икра кеты зернистая.

Потребление кальция с продуктами питания, как правило, достаточное; поступление кальция в кровь регулируется всасыванием из кишечника, зависящим от витамина D₃.

Дополнительно кальций, как правило, поступает в кровь в ходе сеанса гемодиализа: уровень кальция в диализате выше (1,25–1,5–1,75 ммоль/л), чем ионизированный кальций в крови (около 1,0–1,1 ммоль/л).

Кальций используется у пациентов с ХПН в качестве препарата, связывающего фосфаты в кишечнике и не позволяющего им всасываться в кровь (смотри раздел о фосфорно-кальциевом обмене).

Витамины

Витамины – совершенно необходимый компонент нашего питания, потому что большинство из них в организме человека не образуются и должны поступать извне. У пациентов с хронической почечной недостаточностью поступление витаминов снижается из-за ограничений в питании, плохого аппетита, нарушений всасывания пищевых веществ из кишечника. На диализе к этим факторам присоединяются и потери витаминов в диализирующий раствор, поскольку все водорастворимые витамины – низкомолекулярные вещества и быстро выводятся из крови. Особенно это относится к фолиевой кислоте – очень важной для кроветворения. Всем пациентам на диализе оправдано принимать по 1–2 мг фолиевой кислоты ежедневно. Суточные дозы других водорастворимых витаминов содержатся в поливитаминных препаратах, выбрать которые поможет Ваш врач.

Следует учитывать при этом, что в отношении жирорастворимых витаминов (А, D, Е, К) при почечной недостаточности складывается совсем другая ситуация. Жирорастворимые витамины мало выводятся на диализе. Как правило, при ХПН имеется избыток витамина А, и его добавки в питание не нужны. Витамин D может непосредственно использоваться организмом пациента с ХПН, только если поступает в активной «почечной» форме (кальцитриол, альфакальцидол, парикальциол), поскольку обычный витамин D, чтобы стать активным, должен пройти обработку в здоровой почечной ткани. Поэтому обычные формы витамина D если и применяются у пациентов с ХПН, то по отдельным показаниям (смотри раздел о фосфорно-кальциевом обмене) и не заменяют активных форм витамина D. Активные же формы являются для них важной лекарственной терапией и должны назначаться под контролем показателей фосфорно-кальциевого обмена (смотри соответствующий раздел). Витамин Е является важным антиоксидантом – веществом, защищающим организм от воспалительных реакций, очень характерных для ХПН. Поэтому рационально принимать его по 800 МЕ в сутки, особенно пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Дефицита витамина К при ХПН, как правило, нет, и дополнительный прием его едва ли оправдан.