**Роль белка в питании**

 Белки — жизненно необходимые вещества. Они имеют пластическое значение: служат материалом для построения клеток, тканей и органов, образования ферментов и большинства гормонов, гемоглобина и других соединений, выполняющих в организме особо важные и сложные функции. Белки формируют соединения, обеспечивающие иммунитет к инфекциям, участвуют в процессе усвоения (на различных этапах) жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов.

 Жизнь организма связана с непрерывным расходом и обновлением белков. Для равновесия этих процессов (азотистого равновесия) необходимо ежедневное восполнение с пищей белковых потерь. Белки в отличие от жиров и углеводов не накапливаются в резерве и не образуются из других пищевых веществ, т. е. являются незаменимой частью пищи. Как источник энергии они имеют второстепенное значение, так как могут быть заменены жирами и углеводами. При окислении в организме 1 г белка дает 4 ккал (16,7 кДж). Белковая недостаточность ведет к ухудшению функций пищеварительной (особенно печени и поджелудочной железы), эндокринной, кроветворной и других систем организма, атрофии мышц. Нарушается усвоение других пищевых веществ, что сопровождается соответствующими наслоениями, например гиповитаминозами. Снижается работоспособность и сопротивляемость к инфекциям, замедляется выздоровление при различных заболеваниях, в частности заживление ран после операций и травм.

 Вреден и избыток белка в питании, ведущий к перегрузке печени и почек продуктами его распада, перенапряжению секреторной функции пищеварительного аппарата, усилению гнилостных процессов в кишечнике, накоплению в организме продуктов азотистого обмена со сдвигом кислотно-основного состояния в кислую сторону. Отрицательно влияет высокобелковое питание на больных атеросклерозом. Избыток животных белков (мясо, рыба) способствует накоплению в организме продуктов обмена пуринов — мочевой кислоты, что повышает вероятность заболеваний суставов, мочекаменной болезни.

 Потребность в белках для взрослых составляет 1 г на 1 кг нормальной массы тела в день, в среднем 70 г в день, что соответствует рекомендуемому содержанию белка во многих диетах для лечебно-профилактических учреждений. Животные белки должны составлять 50—55 % от общего количества белка. Потребность в белке увеличивается в среднем до 100—120 г в день (не менее 60 % — животные белки) в период выздоровления после тяжелых инфекций, обширных хирургических вмешательств и травм, при ожоговой болезни, переломах костей, заболеваниях органов пищеварения (хронические энтероколиты и панкреатиты, состояния после резекции тонкой кишки и желудка и др.), заболеваниях почек с нефротическим синдромом, нагноительных заболеваниях легких, туберкулезе, злокачественных опухолях, кровопотерях, приеме кортикостероидных и анаболических гормонов. В высокобелковой диете в большинстве случаев не должно быть более 120—130 г белка.

 Лучшими источниками белка, содержащими все необходимые аминокислоты, в том числе и незаменимые, являются продукты животного происхождения: молоко и молочные продукты, мясо, яйца, рыба и морепродукты. К растительным продуктам, богатым белками, относятся спирулина, соя, фасоль, чечевица, горох, шпинат, киноа.