

Иммунитет: «свой» vs «чужой»

беседовала Юлиана Новоселова

Человек ежедневно вдыхает до 30 килограммов воздуха, потребляет в среднем два литра воды и один килограмм еды. А сколько во всем этом содержится вирусов, бактерий и грибов, не берется подсчитать ни один ученый! Несмотря на обилие попадающих в наш организм «непрощенных гостей» мы не всегда заболеваем — от вторжений чужеродного нас защищает иммунная система. О том, как ей удается справляться с этой миссией, рассказала Елена Валентиновна Душина, заведующая екатеринбургским Центром иммунопрофилактики медицинского объединения «Новая Больница».

— Елена Валентиновна, верно ли полагать, что основная задача иммунной системы — оберегать нас от внешних «врагов»?

— Иммунная система призвана сохранять постоянство внутренней среды организма, которое может быть нарушено патогенами — вирусами, бактериями, грибами, паразитами. Для того чтобы наш организм функционировал слаженно, существуют специальные клетки и антитела, подавляющие возбудителей, которые проникают в наш организм через дыхательные пути и желудочно-кишечный тракт. Еще одной задачей иммунной системы является борьба с нездоровыми тканями — стареющими, умирающими или «болеющими» из-за воздействия на них внешних раздражителей. А иногда клетки начинают делиться не по привычному сценарию, что может привести к онкологическому заболеванию. На этом этапе их обнаруживает и нейтрализует наша иммунная система. Таким образом, она борется и с внешними, и с внутренними «врагами».

— От чего зависит здоровье нашей иммунной системы?

— Прежде всего, как бы банально это ни звучало, от режимов сна-бодрствования и труда-отдыха, а также от питания. Значимость этих трех факторов объясняется просто: клеточное обновление происходит во время сна, а если его недостаточно, «фабрика» дает сбой. Важен именно ночной сон — образование защитных клеток в костном мозге происходит в этот период суток. Длительное недосыпание, недостаток полноценного отдыха создают для организма стрессовую ситуацию, а хуже стресса на иммунную систему влияет только радиация и химиотерапия. Питание важно, поскольку в ЖКТ, а точнее, в кишечнике содержится лимфоидная ткань — скопление клеток, которые участвуют в уничтожении патогенных микроорганизмов. Если переваривание пищи в кишечнике происходит неполноценно, это может стать причиной аллергии и других иммунопатологий.

— Как определить, что иммунная система не справляется со своей миссией?

— Практически все инфекционные заболевания, которым подвержен человек, напрямую зависят от снижения иммунитета, поскольку болезнь — это результат того, что иммунная система не справилась с вирусами и бактериями «на входе». Такое бывает, но даже в этом случае наша иммунная система не прекращает свою работу. Она обучается, приспосабливается к попавшему в организм «агрессору», продуцирует клетки и антитела — при помощи этих механизмов освобождает нас от возбудителей заболевания. В этой связи значительную роль играет вакцинация, способствующая формированию иммунологической памяти. Это некая школа для иммунной системы. Если человек встретится в виде вакцины с разрушенным или ослабленным патогеном раньше, чем с живым и активным вирусом или бактерией, то организм успеет подготовиться. Иммунная система пройдет обучение на частицах этого микроорганизма, которые входят в состав вакцины, заранее наработает антитела и будет готова дать полноценный отпор. Этот процесс хорошо изучен с точки зрения доказательной медицины. Если нет противопоказаний, аллергии и медицинского

отвода, вакцинироваться следует обязательно.

Текст подготовлен по заказу государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области «Центр общественного здоровья и медицинской профилактики».
www.profilaktica.ru