Пробиотики и пребиотики

Пробиотики – это препараты, содержащие несколько видов живых микроорганизмов, которые в употреблении в среднем, нормальном и необходимом для организма количестве, способны лучшим образом повлиять на здоровье человека. Данные вещества добавляются в состав некоторых пищевых продуктов, а также лекарств. Включаются в пищевые добавки.

Из истории. Российский ученый, И.И.Мечников, более века назад выдвинул предположение о том, что молочная кислота, а именно содержащиеся в ней бактерии, обеспечивают хорошее самочувствие. Будучи лауреатом Нобелевской премии, он разработал диету с применением молочных продуктов, которая получила название «Болгарская палочка».

Во время Первой мировой войны немецкий профессор А.Ниссле изолировал непатогенный штамм кишечной палочки из экскрементов солдата, который не вызвал энтероколита в то время, когда разгоралась тяжелейшая эпидемия шигеллеза. Штамм кишечной палочки германского ученого является примером пробиотика не бактерий молочной кислоты.

Впервые термин «пробиотики» был открыт Лилли и Стиллвеллом в 1965 году. Напротив, антибиотикам, пробиотики были характеризованы как микробные факторы, оказывающие положительное воздействие на здоровье и рост других микроорганизмов.

В качестве пробиотиков чаще всего используют штаммы лактобактерий и бифидобактерий. Аналогично пробиотиками могут быть дрожжевые штаммы кишечной палочки. Пробиотиками должны именоваться те формы микроорганизмов, которые оказали положительное воздействие на человека в применении в адекватных количествах.

Пребиотики – это невсасывающиеся вещества, которые физиологически положительно влияют на здоровье хозяина. Данные вещества стимулируют активность кишечной микрофлоры.

Пребиотики, как правило, применяются в различных продуктах именно как добавки. Пробиотики, например, не встретишь в шоколаде, фруктах, овощах. А вот пребиотиков в данных видах продуктов предостаточно. Из данных невсасывающихся веществ широко популярными являются лактулоза, инулин и другие. Лактулоза чаще всего в лекарствах используется в качестве лечения запоров. А в овощах и фруктах, а также злаковых культурах (чесноке, бананах и пшенице) встречается такой известный пребиотик, как олигофруктоза.

Оба вещества имеют огромное и важное значение в медицине. Пробиотики имеют кишечную флору, соответственно применение данного вещества подразумевает помощь человеческому организму. Когда пациент принимает антибиотики, восстановление пробиотиками после – лучший вариант. Такие случаи нередко встречаются при диарее. Ученые провели немало исследований, которые доказали абсолютно различное действие пробиотиков. Так, вещества способны положительно повлиять при воспалительной болезни кишечника, а также при синдроме раздраженного кишечника. Расстройство иммунитета – также нарушение, при котором пробиотики помогают организму человека. Некоторые клинические исследования зафиксировали даже тот факт, что пробиотики способны снизить уровень холестерина. Однако положительное влияние на иммунную систему, а также стимулирование функционирования кишечника – самые важные показатели необходимости и эффективности пробиотиков.

Пребиотики же в свою очередь необходимо принимать в случае инфекционных заболеваний и аллергии. Эффективная профилактика в таких ситуациях была доказана. В Италии провели исследование, в ходе которого малышей в роддоме (родители которых были аллергиками) кормили смесями с добавлением пребиотиков. В результате стало очевидно, что у новорожденных, употребляющих пребиотики в качестве добавок, практически не были замечены инфекционные заболевания.

Однако современные ученые проводят все новые исследования, результаты которых явно противоречат проводившимся ранее. Так, например, группа профессоров из Израиля в 2018 году утвердила на практике, что биологически активные добавки по сути не имеют никакой пользы для человеческого организма. Ученые составили смесь из пробиотиков, в который было добавлено более 10 бактерий. Случайные волонтеры пили этот коктейль в течение месяца. По истечении месяца у добровольцев из различных участков желудка, кишечников взяли пробы. Задача ученых состояла в том, чтобы выяснить, как бактерии расположились в организме и, самое главное, к каким изменениям это привело. Более чем у половины участников эксперимента поступившие пробиотики, полезные бактерии, благополучно покинули организм естественным путем. В организмах оставшейся части добровольцев бактерии задержались совсем ненадолго.

Профессор Эран Элинав утверждает, что абсолютно нормально, что пробиотики оказывают совершенно разное воздействие на отдельно взятые организмы. Наоборот, было бы странно, если бы живые добавки стали бы хорошо эффективными для всех.