Лактоза — это сложный углевод, «сахар», содержащийся в молоке млекопитающих. Или по-другому — «молочный сахар». Всасывание его в кишечнике происходит непросто. С помощью ферментов он должен разложиться на простые составляющие — глюкозу и галактозу. Помощником лактозы в этом процессе является лактаза. Особо важную роль этот фермент играет в период грудного вскармливания.

Когда лактазы недостаточно, лактоза проходит в толстый кишечник. Происходит выделение жидкости и электролитов, кишечник расширяется и начинает чаще сокращаться. Нерасщепленный углевод подвергается действию бактерий, начинается брожение и образование газов: водорода, диоксида углерода, метана и ряда жирных кислот. Все эти процессы вызывают боли в животе, диарею, метеоризм. Симптомы возникают в период от 30 минут до 2 часов после приема продуктов, содержащих лактозу. Такое состояние обычно безвредно, но, конечно, ощущения при этом не из приятных.

Кто в ответе за эти неприятности?

За активность лактазы отвечает ген LCT. Его разновидности влияют на разницу в переносимости «сложного сахара». Сразу после рождения у малышей как правило высокая концентрация лактазы в организме. После окончания периода грудного вскармливания и до наступления совершеннолетия теряется активность фермента — его количество падает на 5-10% от уровня, который был при рождении. Такой процесс снижения активности лактазы с возрастом называется первичная непереносимость лактозы или гиполактазия взрослого типа. Она считается вариантом нормы. Чаще такая встречается у коренных жителей Африки, Азии, Латинской Америки — взрослея, люди плохо переносят молочные продукты.

А вот у европейцев, особенно выходцев из северных регионов, высокая активность лактазы сохраняется и молоко они употребляют без проблем. Что касается России, то тут показатели сильно разнятся в зависимости от регионов. Непереносимость лактозы у взрослых жителей одних регионов всего около 35%, а, к примеру, у коренного населения Сибири может достигать и 95%.

Бывает ли врожденная непереносимость лактозы?

Врожденная лактазная недостаточность встречается очень редко. Это аутосомно-рецессивное наследственное заболевание, когда врожденное снижение активности фермента или его полное отсутствие наблюдается сразу после рождения. Подозрение на врожденный дефект у новорожденных должно возникнуть при появлении водянистой диареи после начала грудного вскармливания и отсутствие рвоты при отказе от еды. Если быстро не поставить диагноз, то может начаться обезвоживание.

Необходимо учесть, что у малышей в первые месяцы жизни часто возникает физиологическая мальабсорбция. Это неспособность полностью усвоить лактозу из молока матери. И симптомы здесь будут похожие — диарея, вздутие. Поэтому, без консультации с педиатром не нужно пытаться решить проблему, в том числе и переходить на безлактозные смеси.

А как насчет взрослых?

У взрослых невсасываемость лактозы возможна при повреждении стенок кишечника. Это уже вторичная лактазная недостаточность, возникающая из-за инфекционных, воспалительных заболеваний органов пищеварения — гастроэнтериты, целиакия, болезнь Крона, язвенный колит. Также возможно появление мальабсорбции после химиотерапии и приема антибактериальных препаратов. Но после выздоровления, достижения ремиссии или отмены лекарств, наступает улучшение и симптомы уходят.

Также возникновение лактазной непереносимости зависит от количества, поступающего «молочного сахара» в организм, выработки лактазы и кишечного микробиома. Даже если у человека есть проблемы с переносимостью молочных продуктов, то обычно 12 граммов лактозы (это 250 мл молока) за раз усваиваются без проблем. Большие дозы лучше распределять на несколько приемов в течение дня. Важно понимать, что лактоза содержится во многих продуктах, которые не относятся к так называемой молочке. Про кефир, сыры и йогурт все понятно, но ее добавляют и в сосиски, и соусы, а также маргарины, хлеб и прочие многочисленные популярные продукты из ежедневного меню.

Понятно, что непереносимость лактозы в большинстве случаев не является серьезным заболеванием. От него не бывает осложнений. Но качество жизни при этом может

сильно ухудшиться. Появление неприятных симптомов — вздутие, боль, диарея, и даже просто мысли об этом вызывают беспокойство и страх. Это может привести к пищевым расстройствам или к тому, что люди сами сажают себя на диеты, которые не всегда способствуют здоровью.

Можно ли сдать анализ на непереносимость лактозы, если есть подозрения?

Существует несколько тестов, которые ответят на этот вопрос.

- Генетический тест. Он выявляет полиморфизмы (изменения) в гене LCT. Его применяют для определения генетической непереносимости лактозы с возрастом или для установления диагноза врожденной недостаточности
 - Тест на ферментативную активность лактазы при биопсии кишечника.
- Водородный тест. Измеряется количество лактозы во выдыхаемом воздухе после перорального приема дисахарида. Так как водород не вырабатывается организмом, его обнаружение скажет о контакте сахара с бактериями.
- Тест на переносимость лактозы. Определяют уровень глюкозы в плазме в интервалах 0, 30, 60, 120 минут после приема 50 граммов «сложного сахара». Не самый удобный тест для пациента, так как кровь приходится брать многократно.

Мальабсорбция может встречаться и у здоровых людей, поэтому положительные показания генетических и ферментативных тестов не всегда являются свидетельством заболевания. Могут потребоваться дополнительные исследования.

Если врачом принято решение о лечении лактазной недостаточности, то пациенту назначают диету с низким содержанием лактозы или с безлактозными молочными продуктами. Также терапия включает прием добавок лактазы, они могут улучшить ее переваривание. Возможно применение пробиотиков для налаживания функций толстой кишки. Может улучшить состояние прием препаратов с содержанием Lactobacillus spp, Bifidobacterium longum, animalis, которые вырабатывают недостающий фермент в кишечнике.