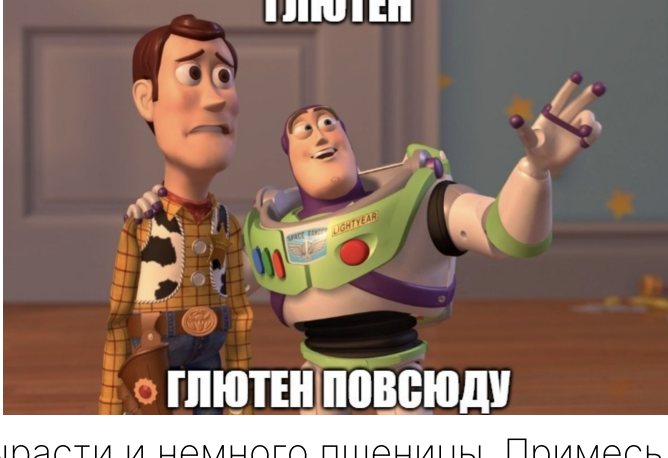


Глютен

Правда, что от глютена воспаляется кишечник?

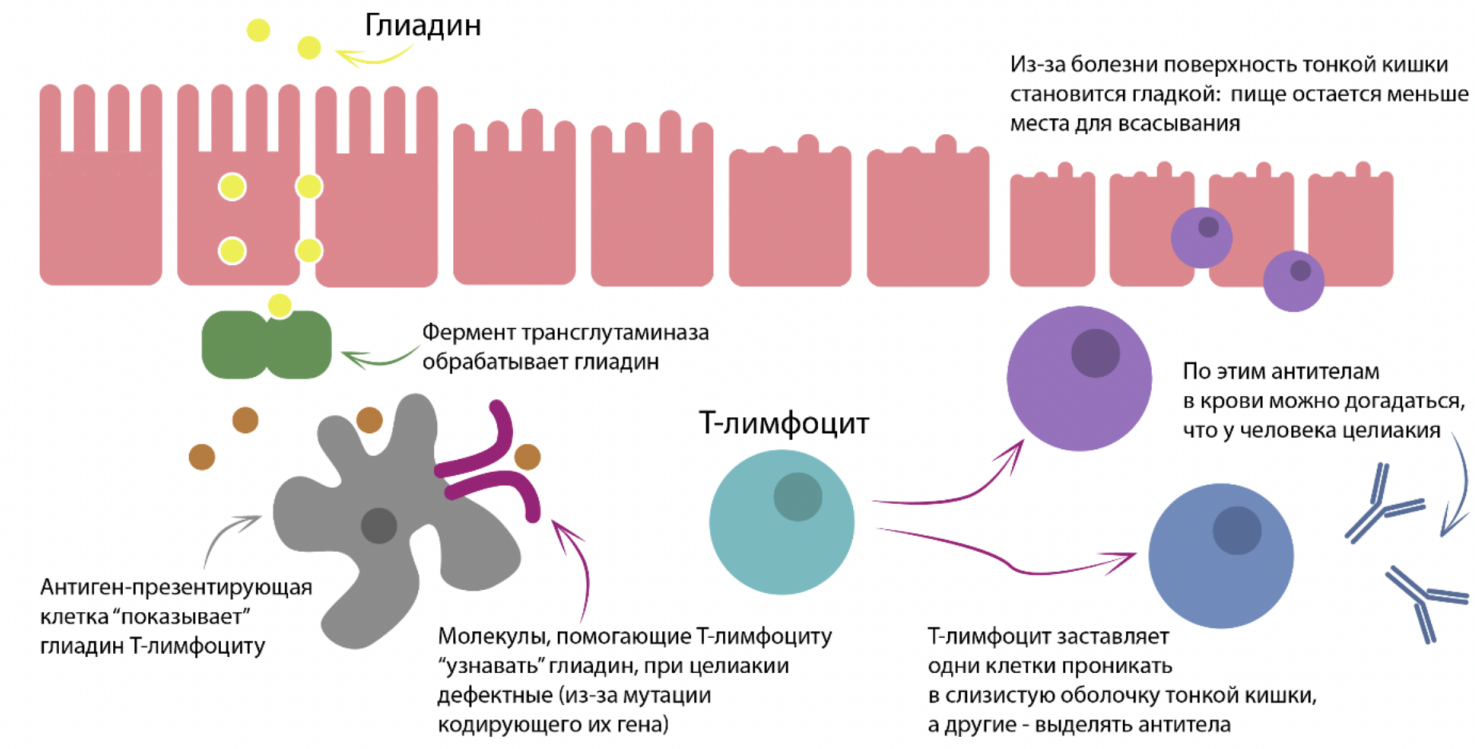
Глютен - это же что-то в пшенице?

Глютен или клейковина - вещество, содержащееся в пшенице, ржи, ячмене и полбе. Глютен составляет около 80% всего белка в пшеничной муке и придает тесту эластичность: благодаря этому веществу мы вообще можем месить тесто. Глютен есть и во всех производных этих злаков: в выпечке (кроме рисовых или кукурузных лепешек), в макаронах, манке, в пиве. Кроме того, глютен попадает и в овсяные хлопья: на овсяном поле может случайно вырасти и немного пшеницы. Примесь глютена присутствует и в соевом соусе, и в колбасе.



Так воспаляется от него кишечник или нет?

Приблизительно каждый сотый человек болеет целиакией: при этом генетическом заболевании иммунная система неправильно реагирует на малейшую примесь глютена в пище. Глютен содержит разные белки, в частности, глиадин. Когда глиадин всасывается в стенку тонкой кишки, его обрабатывает фермент трансглутаминаза. Получившийся белок антиген-презентирующие клетки демонстрируют Т-лимфоцитам. Так иммунная система распознает белки (по-другому антигены), выявляя опасные вещества. У людей с целиакией этот процесс нарушен: Т-лимфоциты при распознавании глиадина дают остальным клеткам неправильные команды, из-за чего те атакуют кишечник и выделяют антитела.



Это очень плохо?

У человека с целиакией, употребляющего глютен, постепенно разрушаются и укорачиваются ворсинки тонкой кишки. Внутренняя поверхность этого отдела кишечника имеет многочисленные микроскопические выпячивания. Благодаря этому, площадь для всасывания пищи в тонкой кишке оказывается огромной - приблизительно как корт для большого тенниса. При целиакии эти складки (ворсинки) разглаживаются, и тонкая кишка не может впитывать столько же питательных веществ, как здоровая кишка. Из-за этого человек с целиакией худеет, испытывает нехватку железа, кальция, многих витаминов. Чем дольше человек живет с заболеванием, продолжая употреблять глютен, тем сильнее становятся эти проявления, в том числе симптомы: хроническая диарея, дефицит веса, общая слабость из-за анемии и особая сыпь - герпетиформный дерматит. Из-за целиакии увеличивается риск онкологического заболевания кишечника, лимфомы.

А можно узнать, есть ли у меня целиакия?

Мы можем поискать в крови антитела, которые образуются иммунными клетками "при виде" глютена. Антитела - это молекулы, связывающие какой-то конкретный белок. В случае целиакии, это антитела к содержащемуся в глютене глиадину, к компонентам кишечной стенки (к эндомизию) или к ферменту, обрабатывающему глиадин (к трансглутаминазе). Заодно мы проверяем, не снижена ли у человека в принципе способность образовывать подобные антитела: для этого мы оцениваем общее содержание иммуноглобулина А. Если результаты этих анализов позволяют заподозрить целиакию, мы можем проверить состояние самой тонкой кишки - не укорочены ли в ней ворсинки и не стало ли в слизистой оболочке кишки слишком много иммунных клеток. Для этого мы выполняем биопсию - введя эндоскоп в начальные отделы тонкой кишки (в залуковичный отдел двенадцатиперстной кишки) отщипываем кусочек ткани и изучаем его под микроскопом. Так можно подтвердить целиакию. А вот с генетическое исследование мы используем реже: у человека могут быть гены, предрасполагающие к болезни, но за всю жизнь не развиться собственно целиакия. Генетическим исследованием поэтому нельзя подтвердить болезнь. Зато, если типичных мутаций у человека нет, мы можем исключить целиакию и станем искать другое объяснение его проблем.

Это такая особая аллергия на пшеницу?

Нет, механизм аллергии на глютен другой. У человека с аллергией на какой-то белок, образуются другие антитела - иммуноглобулины Е. Эти антитела располагаются на тучных клетках. Стоит белкам глютена соединиться с иммуноглобулином Е, тучная клетка выбрасывает гистамин. Это вещество расширяет сосуды, из-за чего краснеет кожа, а вода устремляется из расширенных сосудов - льются слёзы, течёт нос, возникает диарея. Как всякая пищевая аллергия, аллергия на глютен проявляется достаточно быстро и именно "аллергическими" симптомами. Причем такая реакция будет возникать всегда и практически не зависеть от количества глютена. При целиакии же процесс разрушения тонкой кишки медленный: симптомы нарастают постепенно и так же постепенно (в течение нескольких недель/месяцев) отступают, если человек переходит на безглютеновую диету. Грубо говоря, если человек чувствует что-то сразу после съеденной булки, это скорее аллергия на глютен, чем целиакия.

Меня обследовали, и целиакии у меня нет. На аллергию не похоже. Но я уверен, что мой живот болит именно после выпечки.

Многие люди считают именно глютен виновником вздутия живота, диареи и боли в животе. Часть этих людей невольно обманываются, и мы можем в этом убедиться в нескольких исследованиях со слепым употреблением глютена. Человека, уверенного, что симптомы связаны именно с глютенном, переводят на строгую безглютеновую диету, а затем выдают муку - или с глютенном, или без него (скажем, рисовую). Ни пациент, ни исследователь не знают, получает ли человек глютен. В таких экспериментах приблизительно 70% людей, убежденных в связи симптомов с глютенном, оказывают не способны верно угадать, принимают ли они глютен, ориентируясь только на вздутие живота и боль.

А остальные 30 процентов?

Возможно, это люди с истинной нецелиакийной чувствительностью к глютену (non-celiac gluten-sensitivity). Кишечник у таких людей не воспаляется, но они по-видимому реагируют на другие компоненты пшеницы и глютен-содержащих злаков. В зернах (и некоторых овощах и фруктах) содержится немало фруктанов. Наш организм не образует ферменты, расщепляющие фруктаны. Они проходят тонкую кишку в неизмененном виде и достаются бактериям в толстой кишке, которые расщепляют фруктаны на простые молекулы, а заодно образуют газ. Чрезмерное количество фруктанов у любого человека вызовет вздутие живота. А у некоторых людей (вероятно, из-за специфического состава бактерий в кишечнике) неприятные симптомы возникают даже от небольшого количества фруктанов. Таким людям вряд ли нужна строгая безглютеновая диета. Скорее всего, они могут просто сократить количество употребляемого хлеба, макарон и других глютен-содержащих продуктов, чтобы избавиться от вздутия и боли в животе. Впрочем, нельзя исключить, что небольшая доля людей с нецелиакийной чувствительностью к глютену, всё-таки имеют особую реакцию иммунной системы на малоизученные белки глютена. Этот феномен активно изучают, хотя таких остается очень мало, после исключения пациентов с целиакией, аллергией, синдромом раздраженного кишечника и дозо-зависимой реакцией на фруктаны.

Может быть, просто на всякий случай не есть глютен?

Какая-либо польза безглютенового питания для людей без перечисленных заболеваний не доказана. Нет никаких оснований полагать, что глютен вызывает воспаление тонкой кишки или повышает риск онкологических заболеваний у людей без целиакии.

Здоровый человек "профилактически" отказываясь от глютена только станет платить в 2,5 раза больше за еду. Кроме того, не разобравшись в диете, человек рискует недополучить необходимые витамины и другие питательные вещества, или усугубить расстройство пищевого поведения.

Придерживаться полноценной аглютеновой диеты очень сложно: люди с целиакией вынуждены искать на этикетках специальные ярлыки, тщательно выбирать рестораны и не могут пробовать случайные продукты.