

КОГДА ИММУНИТЕТ УСТРАИВАЕТ БУНТ

Аутоиммунные заболевания

Аутоиммунные заболевания – сложные и трудноизлечимые патологии. Они возникают, когда иммунитет атакует здоровые клетки в организме.

Роль иммунной системы, которая представляет собой сеть тканей, органов и клеток, заключается в защите организма от захватчиков, инфекций и болезней. Но в результате ошибки, которую эта система иногда допускает, она случайно распознает здоровые клетки как чужеродных захватчиков и начинает их атаковать. Так появляется аутоиммунное заболевание.

Подобные расстройства трудно диагностировать, так как они часто имеют общие симптомы. Рассмотрим некоторые аутоиммунные заболевания и способы их лечения.

Целиакия: белок-«провокатор»

Эта болезнь также известна как непереносимость белка глютена. Проблема возникает, когда иммунная система атакует слизистую кишечника и повреждает его ворсинки (выступы в виде крошечных пальцев на слизистой оболочке кишечника, которые поглощают питательные вещества), что приводит к неспособности правильно усваивать питательные вещества.

Целиакия является уникальной среди всех аутоиммунных заболеваний, потому что известен триггер — «провокатор», атакующий собственный кишечник. Этим триггером является белок глютен. Как только он удаляется из рациона, аутоиммунный процесс, вызывающий повреждение, останавливается, и кишечник приходит в норму. Наиболее известными симптомами целиакии являются признаки поражения пищеварительного тракта – хроническая диарея, боли в животе и быстрая потеря веса. Лечение пациентов с целиакией заключается в том, чтобы «не пускать» в кишечник глютеносодержащие продукты: этого вполне достаточно, чтобы остановить аутоиммунный процесс и восстановить работу органа. Прежде

всего под запрет попадают рожь, пшеница, ячмень, овес, все хлебобулочные и макаронные изделия, хлопья и отруби, их содержащие, вся промышленная кондитерка, а также продукты, куда добавляют клейковину.

Гораздо проще перечислить то, что можно употреблять в пищу: это все продукты с пометкой «без глютена» (или «free gluten» на импортных товарах). Найти их можно в диетических отделах крупных гипермаркетов или в специальных магазинах для вегетарианцев.

Ревматоидный артрит: страдают суставы

Это расстройство заставляет иммунную систему атаковать ткани, поражая суставы рук и ног болезненными отеками и скованностью. Женщины страдают от ревматоидного артрита в три раза чаще мужчин — причем дебют заболевания у них происходит в 30-35 лет. Установлено, что к заболеванию существует генетическая предрасположенность: учеными обнаружены антигены, которые приводят к изменению в иммунитете из-за воздействия некоторых инфекций. Такими возбудителями могут быть вирус Эпштейна-Барр, ретровирусы, возбудители краснухи, герпеса, цитомегаловирус, микоплазмы. В результате неверной иммунной реакции собственные клетки организма вырабатывают вещества, повреждающие синовиальную оболочку суставов.

Чтобы снять боль и воспаление, при ревматоидном артрите обычно рекомендуют принимать нестероидные противовоспалительные препараты. Если пациент попадает к ревматологу в острый период заболевания, то ему назначают высокие дозы глюкокортикоидов — такой способ лечения называется пульс-терапией. Практикуется и внутрисуставное введение геля, содержащего гормональные препараты: это позволяет помочь поврежденному суставу за один месяц.

Хорошей новостью для больных ревматоидным артритом является недавнее открытие: ученые выяснили, что отек и боль у таких пациентов вызваны обилием лейкоцитов в суставной жидкости. Остановить этот процесс, вероятно, поможет «отключение» специального клеточного белка.

Болезнь Аддисона: усталость берет свое

Такое эндокринное заболевание возникает, когда надпочечники не могут производить достаточное количество кортизола («гормон стресса») и альдостерона (гормон, помогающий удерживать в крови воду и натрий). Болезнь Аддисона приводит к пониженному кровяному давлению, головокружению при стоянии, низкому уровню сахара в крови, обезвоживанию, потере аппетита, тошноте и потемнению кожи («бронзовая болезнь»). Без всяких предвестников, постепенно развивается быстрая утомляемость от работы (которую раньше человек выполнял без усилий), появляется ощущение общей слабости (хотя образ жизни остался тем же). Все это прогрессирует и приводит больного в состояние сильнейшей общей слабости и даже полного физического бессилия. Одновременно развивается и психическая астения, интеллектуальная апатия: когда человек едва отвечает на вопросы, так как даже малейший разговор его утомляет, избегает еды.

Пигментация кожи (меланодермия) появляется из-за обильного отложения в клетках пигмента меланина: в результате кожный покров приобретает грязно-серую, коричневую, бронзовую или дымчатую окраску, иногда напоминая цвет кожи мулата.

При легкой форме болезни Аддисона назначают диету с повышенной калорийностью, натрия хлорид и витамины: это позволяет улучшить общее состояние и вернуть человеку трудоспособность. При средней тяжести заболевания пациенты принимают гормоны коры надпочечников – глюкокортикоиды. При тяжелой форме существует возможность хирургической операции – ксенотрансплантации коркового вещества надпочечников новорожденных поросят.

Системная красная волчанка: великий подражатель

Вплоть до конца XIX века эту болезнь называли просто красной волчанкой, потому что сыпь, появляющаяся у больного на лице, напоминала волчьи укусы. Затем выяснилось, что недуг поражает не только кожу, но и внутренние органы,

и к названию прибавилось слово «системная», то есть влияющая на весь организм. Женщины болеют системной красной волчанкой в 9–11 раз чаще мужчин, при этом дебют заболевания обычно приходится на молодость и юность. Выделить конкретную причину заболевания обычно не удастся, хотя известно, что к ней существует генетическая предрасположенность в сочетании с гормональными колебаниями, стрессами, вирусными инфекциями. Большую роль играет чрезмерное пребывание на солнце.

Симптомы волчанки могут быть самыми разными: это и усталость, и опухшие суставы, и лихорадка, и отеки на ногах, руках или вокруг глаз. Иногда ее называют «великим раздражателем», потому что признаки часто похожи на симптомы ревматоидного артрита, заболеваний крови, фибромиалгии, сахарного диабета, проблем со щитовидной железой, болезни Лайма...

Основные препараты, используемые для лечения, — глюкокортикоидные гормоны, которые на начальных этапах нередко назначаются в больших дозах, что позволяет спасти жизнь пациентам. Постепенно эти дозы снижаются – и волчанку можно держать под контролем. Еще 70 лет назад, когда началась эра генно-инженерных биологических препаратов, было создано лекарство для терапии системной красной волчанки. И сегодня врачи отмечают большую эффективность таких средств, однако из-за высокой стоимости они пока используются только у тех пациентов, кто страдает особенно тяжело.

Антифосфолипидный синдром: сосуды закупорены тромбами

При этом заболевании в организме образуются антитела к фосфолипидам, которые являются частью тромбоцитов, клеток кровеносных сосудов и нервных клеток. Такие антитела называются антифосфолипидными: они вырабатываются иммунной системой, но та ошибочно принимает их за чужеродные и стремится уничтожить. Синдром может поражать практически любой орган и вызывать состояние гиперкоагуляции – чрезмерного свертывания крови. Образование тромбов приводит к серьезным проблемам со здоровьем: инфаркту миокарда, ишемическому инсульту, тромбозу глу-

боких вен нижних конечностей, выкидышу при беременности. Проявления антифосфолипидного синдрома зависят от того, сосуды какого именно органа оказались закупорены тромбами. Вследствие тромбозов возникает голодание клеток, которые не получают кислород и питательные вещества, исходом чего становится гибель клеточных структур какого-либо органа или ткани. Тромбозы могут развиваться в любых венах и артериях, вследствие чего у людей, страдающих антифосфолипидным синдромом, часто бывает поражена кожа (трофические язвы, высыпания, похожие на сыпь, а также сине-фиолетовая неровная окраска кожи) и нарушено мозговое кровообращение (ухудшается память, появляются головные боли, развивается слабоумие). Если у женщины, страдающей антифосфолипидным синдромом, наступила беременность, то в 90% случаев она прерывается из-за тромбозов сосудов плаценты. В целом антифосфолипидные антитела выявляются у женщин в 5 раз чаще, чем у мужчин.

Лечение антифосфолипидного синдрома заключается в подавлении тромбоза и профилактике последующих его эпизодов. Для этого используются препараты, снижающие свертываемость крови и уменьшающие агрегацию («склеивание») тромбоцитов: в основном это антикоагулянты (**гепарин, фраксипарин, варфарин**). Для профилактики тромбозов в будущем применяют **варфарин** или **аспирин** в низких дозировках, а дополнительно в лечении используют препараты, которые восстанавливают органы и системы, поврежденные тромбозом.

Саркоидоз: не хватает воздуха

Это системное заболевание в основном поражает легкие, лимфатические узлы, глаза и кожу. Из-за того, что лимфоциты становятся очень активными в организме, они производят вещества, вызывающие образование гранулем – скоплений воспалительных клеток в различных органах. Причиной патологических изменений могут стать загрязнение воздуха и неблагоприятная экологическая обстановка: не зря заболевание часто диагностируется у пожарных, шахтеров, работ-

ников металлургических заводов и сельскохозяйственных предприятий, архивов и библиотек.

Симптомами легочной формы саркоидоза являются постоянный сухой кашель, одышка, боль в груди. Внелегочные проявления – чешуйчатая сыпь, лихорадка, боль в глазах, опухшие и болезненные лодыжки, увеличение лимфатических узлов, снижение веса.

Лечат саркоидоз кортикостероидами, которые нормализуют работу иммунной системы, останавливают процесс формирования новых гранулем. Чаще всего для того, чтобы вылечить легочную форму саркоидоза, применяются **преднизолон** и другие гормональные препараты: в некоторых случаях такая терапия может длиться год-полтора. Кроме гормональных используют **метотрексат** (цитостатик, способствующий уменьшению образования легочных узелков), **пентоксифиллин** (улучшает микроциркуляцию в легких) и **токоферол (витамин Е)**.

Поскольку при саркоидозе возрастает повышение уровня кальция в организме, пациентам не рекомендуется загорать под прямыми солнечными лучами и употреблять большое количество продуктов, богатых кальцием, чтобы не спровоцировать развитие камней в желчном и мочевом пузырях, а также в почках.

Анафилаксия: организм в шоке

В переводе с греческого термин «анафилаксия» означает «против иммунитета». Это опасная для жизни аллергическая реакция, а наиболее распространенными «провокаторами»-триггерами для ее запуска являются продукты питания, лекарства, яд насекомых и латекс: у каждого пациента он свой. У женщин чаще происходит развитие анафилаксии при приеме аспирина и контакте с латексом, у мужчин – при укусе перепончатокрылых (пчелы, осы, шершни).

Почему возникает такая мощная аллергическая реакция? Когда аллерген попадает в организм, его сразу же встречают иммунные клетки, на которых уже есть ранее образованные

белки (рецепторы). После контакта аллергена с таким рецептором происходит ответная реакция, то есть выброс из иммунной клетки особых веществ, одним из которых является гистамин – основное вещество аллергии и воспаления, которое вызывает расширение сосудов, зуд, отек, нарушение дыхания, снижение давления. Но при анафилаксии выброс таких веществ имеет массовый характер, и это серьезно нарушает работу жизненно важных органов и систем. Такой процесс без своевременного медицинского вмешательства имеет необратимый характер и приводит к летальному исходу.

Если анафилаксия возникла на улице или дома, первое, что необходимо сделать — как можно быстрее доставить пациента в отделение интенсивной терапии. Если реакция возникла на укус насекомого, необходимо срочно извлечь жало, если на укол — введение медикамента срочно прекращают.

Бригада «скорой» в первую очередь введет пострадавшему **эпинефрин** (адреналин) независимо от того, чем была вызвана анафилаксия и как она проявилась — отеком и высыпаниями на коже, одышкой и так далее. Если человек хотя бы раз пережил подобную шоковую реакцию, ему необходимо полностью исключить контакт с ее «провокатором»: у одних это могут быть продукты (арахис, орехи, рыба, моллюски, соя, яйца, мед, фрукты), у других — медицинский препарат (**пенициллин, аспирин, миорелаксанты**), у кого-то — укус пчелы или осы. К слову, избежать укусов насекомых помогут следующие меры: не надевайте в летнее время яркую одежду, не пользуйтесь духами, не употребляйте на улице зрелые фрукты.

Увы, застраховаться от шоковой встречи не всегда возможно, поэтому пациентам, знакомым с анафилаксией, врачи рекомендуют всегда иметь при себе шприц-ручку с адреналином для самостоятельного внутримышечного введения.

Елена ПОЛЯКОВА,
врач общей практики.