

## НОГУ СВЕЛО

*Судороги в нижних конечностях*

*Судорога в ноге – это не только очень больно, но и опасно, ведь она может случиться во время заплыва в бассейне или в море и стать причиной несчастного случая на воде. Но и на суше в ножной судороге нет ничего хорошего. Такое состояние знакомо каждому человеку, но у некоторых мышечный спазм случается очень часто и является чуть ли не нормой жизни. Разобраться в причинах возникновения мышечной судороги помогут три медицинских теста – анализ крови на кальций, калий и магний.*

Судороги — это неконтролируемый спазм мышц (как правило, он захватывает группу мышц задней голени), сопровождаемый очень сильной болью. Иногда он пугает человека, иногда — нет, порой длится несколько секунд, но может продолжаться и минуты. А сама боль связана с резким сокращением мышц и одновременным падением артериального кровотока.

### **Почему возникает спазм?**

Человеческий организм устроен таким образом, что многие проблемы он пытается компенсировать за счет собственных ресурсов. То же происходит и при спазме из-за патологии вен: он возникает для того, чтобы буквально выдавить лишнюю кровь из мышц и возобновить эффективное кровообращение. Правда, избыточный и длительно протекающий спазм действует с точностью до наоборот, приводя к прекращению кровообращения, а не к его восстановлению. То есть при этом возникает порочный круг, когда причина и следствие замыкаются в кольцо. Установить патологию вен, приведшую к судорогам, поможет УЗИ сосудов нижних конечностей.

Другой причиной спазма может быть нарушение баланса микроэлементов в организме. Но сам человек вряд ли сможет понять, какой именно из электролитов в этом виноват.

### Три теста на судороги

Установить причину регулярно возникающих судорог помогут три медицинских теста на важнейшие для организма микроэлементы, отвечающие за мышечные сокращения.

Первый из них покажет уровень **калия** в крови, ведь его дефицит довольно часто приводит к спазмам. Организм теряет много калия, когда человек пытается снизить вес, принимая мочегонные средства. И тогда при интенсивном диурезе в анализе мочи можно заметить осадок этого микроэлемента, который в период такого опасного способа похудения интенсивно удаляется из организма.

Но явление нехватки калия сопровождается не только тех, кто борется с лишним весом: многим пациентам мочегонные средства в качестве первой ступени лечения гипертонической болезни назначают врачи. И если во время приема таких лекарств у вас появились судороги, необходимо срочно сообщить об этом доктору, который назначит вам анализ на уровень калия в крови, норма которого должна составлять 3,5-5,1 ммоль/л. При дефиците микроэлемента необходимо дополнительно принимать препараты калия, чтобы компенсировать это состояние. Ведь, кроме того, баланс калия влияет на нарушение ритма сердца (такое часто бывает при некомпенсированном сахарном диабете).

Второй микроэлемент, участвующий в сокращении мышц, — **кальций**. И хотя большинство из пациентов уверены, что кальций ответственен только за состояние костей и скелета, но без него также невозможна нормальная работа мышц. Кстати, истоки этой связи следует искать в паращитовидных железах, выделяющих так называемый паратгормон: именно он и регулирует уровень кальция в нашей кро-

ви. Иногда при операциях на щитовидке эти железы удаляют, а бывает и так, что собственные иммунные клетки при аутоиммунном процессе в организме поражают железы. И когда паратгормон не выделяется в должной степени, уровень кальция падает — в результате возникают судороги. Норма кальция в крови составляет 2,1-2,55 ммоль/л, и это — второй важный тест, который необходимо провести при спазмах.

Третий анализ — на **магний**. Организм теряет его из-за обезвоживания во время хронической диареи (при заболеваниях толстой кишки или поджелудочной железы), постоянном применении мочегонных средств и при алкоголизме, когда всасывание магния желудочно-кишечным трактом очень затруднено. Норма магния в крови должна составлять 0,6-1,0 ммоль/л.

Известно, что с возрастом снижается способность организма к усвоению микроэлементов. Но компенсировать их дефицит легко таблетированными препаратами. Так что, если у вас регулярно сводит ноги, сводите себя к врачу! Но при этом обязательно задайте себе вопрос: достаточно ли жидкости я выпиваю в день? Как вы уже, наверное, поняли, довольно часто к электролитному дисбалансу приводит именно обезвоживание. И если ваш ответ покажет, что вы выпиваете в день менее 1,5 л, просто добавьте воды к своему рациону. А если вы хорошо физически потрудились или вспотели в жару, то к этому водному объему необходимо добавить еще как минимум 0,5-1 л, ведь с потом выделяется достаточно большое количество магния из организма.

### **Аптечные препараты: какие выбрать?**

Как уже было сказано, дефицит в организме любого или нескольких из вышеперечисленных электролитов проще всего восполнить аптечными препаратами. Но и при их употреблении необходимо знать определенные правила.

**Магний** качественно усваивается лишь в том случае, если параллельно вы употребляете достаточное количество витамина  $B_6$ . Не случайно существуют препараты, одновре-

менно содержащие и магний, и  $B_6$  (часто это бывает отражено в их названии — к примеру, **магний  $B_6$** , **магнелис  $B_6$** ). Этот элемент не вырабатывается организмом и может быть получен только из пищи или аптечных добавок. Он снижает риск развития болезни Альцгеймера и улучшает память. Помимо судорог к симптомам, которые могут свидетельствовать о сниженном уровне магния, следует отнести головные боли, головокружения, постоянную усталость, апатию, расстройство сна, плохое качество ногтей и волос, тревожность, депрессивные состояния, нарушение пищеварения (тошнота, изжога, запоры). Дефицит магния опасен развитием мочекаменной и желчнокаменной болезней, повышением холестерина крови, возникновением сердечно-сосудистых заболеваний, нарушениями углеводного обмена, бессонницей.

Кстати, если у вас наблюдается избыток кальция, но при этом недостаточное количество магния, то это может приводить к развитию кальцификации тканей, ведь именно магний осуществляет превращение витамина D в активную форму. Поэтому обратите внимание: если вам рекомендован прием больших доз витамина D, который помогает кальцию хорошо усваиваться, то при этом обязательно необходим прием магния.

Магний лучше всего употреблять во время еды, запивая достаточным количеством воды. Этот элемент хорошо усваивается с растительной пищей — особенно той, которая содержит фитиновую кислоту (она есть в некоторых видах злаковых, бобовых), а вот орехи снижают усвоение минерала.

**Магний** прекрасно дружит с **калием**, ведь это два ключевых минерала, которые необходимы для стабилизации здоровья сердечно-сосудистой системы. Магний помогает поддерживать тонус сердечной мышцы в оптимальном состоянии, а также способствует нормализации самочувствия в стрессовых ситуациях и нормализует циркадные рит-

мы. Калий помогает лучшему усвоению магния, обладает кардиопротекторными свойствами, нормализует давление.

И, наконец, **кальций**: считается, что в теле человека массой 70 кг содержится около 2 кг кальция. Этот минерал незаменим для сердечно-сосудистой системы: помогает контролировать артериальное давление, снижает уровень холестерина в сосудах. Также элемент принимает участие в процессах сокращаемости мышц и в возбудимости нервных тканей.

При недостаточном поступлении кальция из пищи организм начинает использовать запасы этого минерала из костей, что может привести к отрицательным последствиям. Если возникает дефицит кальция, кости становятся хрупкими, что ведет к остеопорозу и переломам, растет риск сердечной недостаточности, мочекаменной болезни, нарушается свертываемость крови, появляются судороги и боли в мышцах. Кальций быстро выводится из организма, поэтому его уровень нужно постоянно пополнять. Восполнить нехватку этого вещества можно с помощью аптечных биологически активных добавок. Но при этом важно знать, какую форму кальция выбрать, чтобы он усваивался максимально.

Например, карбонат кальция (неорганическая форма), откладываясь на стенках кровеносных сосудов, способствует развитию кальциноза и приводит к хрупкости сосудов и суставов. Для максимального усвоения минерала лучше принимать так называемый хелатный комплекс – легкодоступную форму минералов, представляющую собой соединение минерала и аминокислоты (органики и неорганики). Хелатная форма минералов наиболее близка нашему организму, где ее аналогом является гемоглобин. Хелаты не требуют дополнительных биохимических превращений, так как уже подготовлены к усвоению, они максимально восполняют дефицит кальция без отложения в почках, суставах и сосудах, хорошо усваиваются без побочных эффектов со стороны ЖКТ (не вызывают вздутия, запоров и диареи), так как не влияют на уровень кислотности желудка.

## Экстренная помощь

Очень важно помнить: если у вас достаточно выраженный варикоз и случались проявления тромбофлебита, вам нельзя делать массаж. Но при отсутствии этих патологий разминание икроножной мышцы достаточно быстро приведет ее в нормальное состояние и снимет спазм.

Постарайтесь достать рукой до стопы, а затем медленно и мягко потянуть ее на себя (на 5-6 секунд), натягивая икроножную мышцу и постепенно отпуская ее.

Очень хорошо просто встать и походить: сначала на внешней стороне стоп, а потом — на внутренней. Да, это будет неприятно, но результативно — спазм быстро уйдет. После этого по стойте немного на пальцах ног и опуститесь полностью на всю стопу. Теперь приподнимите пальцы ног, удерживаясь на задней части стопы и пятках. Повторите это упражнение несколько раз.

Хорошо помогают медленные неглубокие приседания: при этом необходимо стоять на полной стопе и держаться за какой-то фиксированный предмет (стол или шкаф), ведь совершать эти движения будет неприятно и даже больно.

Изменение температуры тела — тоже один из вариантов избавления от приступа судороги. Если вы находитесь в ванной, то для спазмированной ноги можно сделать контрастный душ: полить на нее сначала горячей, а потом холодной водой, несколько раз чередуя температуры.

Другой способ — походить по холодному полу (к примеру, если у вас в квартире пол из кафеля): это тоже достаточно быстро нормализует ситуацию.

Точечное болевое воздействие является известным методом избавления от судороги, поскольку вследствие определенных неврологических процессов мышца расслабляется. Возьмите иголку и слегка уколите спазмированное место. Разумеется, при этом не надо прокалывать кожу и вводить иглу внутрь. Люди, у которых часто сводит судорогой ногу во время заплыва в бассейне или море, всегда имеют на ку-

пальном костюме английскую булавку, чтобы в случае опасности себя спасти.

### **Профилактика: днем — банан, вечером — валериана**

Если говорить о профилактике судорог, то здесь необходим комплекс воздействия на организм. Прежде всего это правильное, сбалансированное питание и употребление достаточного количества жидкости. Существует целый ряд продуктов, в которых содержится определенное количество противосудорожных микроэлементов. К ним можно отнести бананы (содержат калий, магний и кальций), авокадо (содержит большое количество калия), арбуз (насыщает организм калием и жидкостью), батат (овощ среднего размера, дает организму 12% калия в день), бобы (содержат калий и магний), шпинат (является одним из лучших источников магния и кальция), сельдерей (содержит натрий для нормального кровообращения и сокращения мышц).

Не менее важно нормальное неврологическое состояние: если в течение дня вы ощутили напряжение или раздражение, постарайтесь снять его перед сном хотя бы с помощью обычных таблеток валерианы. Будет достаточно 1 таблетки, чтобы нормализовать неврологические процессы, которые происходят в организме ночью, чтобы они не создавали условий для возникновения спастических явлений.

**Александр ЛОМАКИН,  
мануальный терапевт.**