**Профессиональные миозиты работников: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика, экспертиза трудоспособности.**

 Среди болезней опорно-двигательного аппарата нередко встречаются заболевания нервно-мышечной системы в виде миозитов, миалгий (мышечных болей), фибромиофасцитов (воспалительных заболеваний мышечных сухожилий). У работников, чей труд сопровождается значительным напряжением верхних конечностей, выполнением часто повторяющихся движений, такие заболевания наблюдаются чаще всего.

 Среди факторов, способствующих возникновению этих заболеваний, отмечают вибрацию и охлаждение. Преимущественно мышечные заболевания наблюдаются у тех, кто недостаточно приспособлен к физическому труду или пользуется неправильными, нерациональными методами работы (неправильная «постановка» руки, повышенная нагрузка и т.д.). Подобные болезни развиваются довольно незаметно для больных и имеют характерные клинические проявления.

 Профессиональная патология мышц проявляется в основном локальными изменениями в тех группах мышц, которые подвергаются значительным нагрузкам – разгибатели предплечий, мышцы верхнего пояса (трапециевидные мышцы, дельтовидные мышцы). Вначале возникает болевой синдром, который усиливается к концу рабочего дня, затем снижается выносливость и сила в руках. Различают три стадии процесса:

– стадия миалгии (миопатоза) – стадия функциональных изменений, не отражающаяся на структуре и консистенции мышечной ткани;

– миофасцит – начальные, часто обратимые структурные изменения дистрофического характера;

– миофиброз (фибромиозит) – необратимые изменения мышц.

 Во второй и третьей стадии при пальпации надлопаточных мышц отмечаются уплотнения, а в толще определяются единичные или множественные валики в виде узлов или тяжей величиной от вишни до сливы. Болезненные тяжи могут определяться и в мышцах предплечий, особенно у места их прикрепления к наружному мыщелку плеча.

 Сначала уплотнения имеют характер рефлекторного мышечного спазма, обусловленного патологической возбудимостью мышц, затем возникают дистрофические изменения, которые становятся настолько выраженными, что при пальпации определяются локальные участки мышечной ткани каменистой плотности (свидетельствующие о давности процесса). При полной декомпенсации процесса возникает снижение силы и выносливости мышц, сопровождаемое иногда гипотрофией. Заболевание развивается при значительном стаже работы (в среднем более 20 лет). Выявление процесса на стадии миалгии может иметь большое значение для своевременного проведения лечебно-профилактических мероприятий с целью предупреждения развития деструктивных изменений в виде миофиброза. Иногда при сочетанном воздействии физических нагрузок, неблагоприятного микроклимата, смачивании рук, в том числе растворителями, возможно развитие вегетомиофасцита, характеризующегося вегетативными симптомами (парестезии, цианоз, отечность, гипо- или гипергидроз, гипотермия и др.), трофическими нарушениями в сочетании с мышечными изменениями.

 КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МИОЗИТОВ.

 Симптомов профессиональных миозитов рук немало, а их яркость и выраженность в значительной степени обусловлена фазой заболевания. Наиболее полно симптоматика профессиональных миозитов рук систематизирована Г. Н. Мазуниной и представлена в следующем виде:

повышенная утомляемость;

снижение выносливости;

нарушение упругости и сократительной функции мышц;

нарушение ритма движений;

дистрофические изменения;

изменения сухожильных рефлексов;

некоторые нарушения электровозбудимости и биотоков мышц и некоторых обменных процессов.

 Отметим, что профессиональные миозиты никогда не возникают сразу остро, и при сборе анамнеза не приходится встретить указания не только на день начала заболевания, но даже на определенный месяц. Такие неточные формулировки как например «в начале года», «вскоре после возвращения из отпуска», «осенью» и т.п. являются типичными. Даже у больных, перенесших в прошлом крепитирующий паратенонит, миозит развивается далеко не сразу, а спустя недели или месяцы. Совершенно естественно и то, что клиническая картина миозита в самом начале заболевания существенно отличается от картины, наблюдаемой в запущенных случаях. Однако при всем различии клинической картины миалгии и далеко зашедшего миозита каждой из этих фаз присущи некоторые общие черты.

 Миалгия всегда протекает с чувством повышенной усталости, ноющих болей, тяжести и своеобразного ощущения стягивания, скованности. Движения и производственные приемы, которые еще совсем недавно выполнялись автоматически, становятся затруднительными, требуют не только повышенного внимания, но и дополнительного напряжения, очень быстро начинает снижаться норма выработки. Как бы ни старался рабочий сохранить темп и ритм работы, ему приходится все чаще совершать вынужденные паузы, и с каждой неделей эти паузы становятся все чаще, а продолжительность самих пауз удлиняется. И почти все больные отмечают, что во время такой вынужденной паузы возникает непреодолимая потребность опустить руки и несколько раз раскачивать ими или несколько раз энергично растереть руки (прежде всего предплечья). Нередко больные отмечают неприятное и непреодолимое дрожание в руках, основательно мешающее при работе и проходящее только после длительного покоя.

 В начале заболевания достаточно одного, а тем более двух выходных дней, чтобы отмеченные неприятные ощущения сгладились, но с течением времени одного такого перерыва в работе недостаточно, и уже в самом начале рабочей недели все, казалось бы, прошедшие ощущения быстро возобновляются. Уже в периоде миалгии удается отметить неравномерную консистенцию заболевших мышц, пальпация которых на одном участке определяет заметное уплотнение, а на другом относительную мягкость, причем наиболее плотные участки оказываются и наиболее болезненными. Такой неравномерной и прерывистой плотности мышцы или группы мышц в более поздние периоды заболевания определить уже не удается. Ограничение движений и снижение мышечной силы в фазе миалгии выражены нерезко, сухожильные рефлексы значительно оживляются, возможна анизорефлексия: на стороне наибольшего мышечного поражения рефлексы живее, чем на противоположной стороне. Выносливость к статическому напряжению в этой фазе несколько понижена, но остается еще достаточно высокой.

 Электромиографические исследования в этой фазе не дают отчетливых и стойких отклонений от нормы. Таким образом, среди наиболее постоянных и вполне доступных объективному определению признаков миозита в его начальной стадии следует назвать:

болезненность при пальпации определенной мышцы или мышечной группы;

боли, возникающие в области пораженной мышцы при ее сильном напряжении;

изменение консистенции мышцы;

ослабление силы больной мышцы.

 Для обнаружения первого симптома требуется тщательное прощупывание всех мягких тканей руки (болезненность должна быть не диффузной, а локализованной, соответственно расположению определенной мышцы или мышечной группы). Прощупывать нужно при максимальном расслаблении; предплечье должно находиться в положении среднем между пронацией и супинацией, и при этом опираться на стол, подставку или руку врача. Для обнаружения второго симптома необходимо заставить больного преодолеть сопротивление, сокращая больную мышцу или группу мышц. Например, если больной жалуется на боли в плече и при пальпации у него обнаруживается болезненность двуглавой мышцы, следует заставить его согнуть руку в локте и удерживать ее в этом положении, в то время как врач пытается разогнуть руку. Усиление боли в плече в момент напряжения руки послужит в данном случае доказательством наличия заболевания двуглавой мышцы плеча.

 Для исследования мышц предплечий удобнее всего пользоваться напряжением разгибателей кисти или сгибателей пальцев, которые заболевают чаще всего. В первом случае больного просят разогнуть кисть и удерживать ее в этом положении. Давлением сверху на кисть, находящуюся в положении экстензии, врач пытается опустить ее. Если у больного есть миозит разгибательных мышц предплечья, он чувствует при этом боль в проксимальном отделе предплечья (иногда больной точно локализует боль в области разгибательно-супинаторной группы мышц) и обычно очень быстро прекращает сопротивление. Если подозревается миозит сгибателей пальцев, больного просят держать пальцы «крючком» и стараются их разогнуть. При этом также возникает боль в проксимальном отделе предплечья, но с его ладонной стороны.

 Изменения консистенции мышц бывают трех родов:

 -вся мышца или мышечная группа представляется равномерно уплотненной при сравнении ее с мышцами здоровой стороны;

-вместо гомогенной консистенции, которая свойственна ей в норме, мышца при пальпации представляется грубоволокнистой (подобная консистенция встречается у стариков, но для лиц молодого и среднего возраста она является патологией);

-в толще мышцы прощупываются отдельные уплотненные узлы или тяжи, и они-то оказываются особенно болезненными при пальпации.

 В случаях, относительно свежих, эти узлы поддаются разминанию и после нескольких энергичных надавливаний в процессе обследования могут исчезнуть (иногда это очень отчетливо наблюдается в начале заболевания, в фазе миалгии). В случаях большой давности обычно имеются довольно плотные (фиброзной консистенции) тяжи, которые держатся очень стойко и не имеют никакой тенденции уменьшаться от одного исследования к другому. Ослабление мышечной силы может быть установлено также путем динамометрии и эргометрии. Определение изменения консистенции мышцы требует от врача определенного навыка, который приобрести совсем нетрудно, если упражняться в пальпации мышц повседневно. Пальпацию мышцы следует производить без давления на нее сверху, а по возможности осторожно сжимая ее между I и II пальцами, а затем дать своим пальцам соскальзывать.

 При этом вся масса мышцы проходит между исследующими пальцами, и наличие в ней болезненных уплотнений или грубая волокнистость ее строения ощущается совершенно ясно. Проделывая такую пальпацию экстензоров сначала к периферии, а затем в обратном направлении, очень отчетливо удается определить не только самый факт уплотнения или тяжистости мышц, но и ту границу, которой это уплотнение достигло. Кратковременное и неполноценное лечение, неоправданно быстрое возвращение на основную работу, а также очень часто наблюдаемое позднее начало лечения приводят к тому, что относительно благоприятная фаза миалгии сменяется гораздо более серьезной и труднее излечимой фазой миозита. При этом меняется и характер жалоб, и объективные данные. Боли, возникающие в начале рабочего дня, неуклонно усиливаются и к концу смены становятся сильными, грызущими, почти не уменьшающимися даже после продолжительной паузы. Особенно стойкими оказываются боли в предплечьях при миозите сгибателей и, особенно, разгибателей. Пальпаторно определяется заметное уплотнение болезненных мышц. В некоторых случаях пальпаторная болезненность вблизи надмыщелков плеча наводит на мысль об эпикондилите, но более внимательное исследование показывает, что болезнен не самый надмыщелок, а прилегающий к нему участок.

 Снижение силы при миозитах является признаком постоянным и выражено отчетливо, что особенно хорошо заметно при одностороннем миозите, когда показания динамометра на больной стороне чрезвычайно низки. При этом резко снижается выносливость к статическому усилию.

 При прогрессировании заболевания развивается фибромиофасцит, который характеризуется большей выраженностью болевого синдрома, более резким снижением мышечной силы. В таких случаях происходит замещение мышечной ткани соединительными элементами. Мышцы теряют эластичность, упругость, становятся дряблыми и постепенно атрофируются.