

УДК 613.62

ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА**Шпагина Л.Н., Филимонов С.Н.***ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей» Минздрава России, Новокузнецк, e-mail: gulyaich1973@mail.ru*

Проведено комплексное клинико-функциональное обследование и определение клинических нозологических форм у 168 горнорабочих основных профессий угольных и железорудных шахт, связанных с физическим перенапряжением мышц плечевого пояса. Все обследованные горнорабочие длительно лечились по поводу плечелопаточного периартроза плечевого сустава. Комплексное обследование шахтеров с болевым синдромом в плечелопаточной области показало, что среди клинических нозологических форм преобладает патология сухожилий мышц – тендиозы вращательной манжеты или ротаторов плеча – 108 больных (64,3%) и тендиозы длинной головки двуглавой мышцы – 24 больных (14,3%). У 28 человек (16,7%) была выявлена вертеброгенная радикулопатия корешков C₄-C₆ и у 8 рабочих (4,8%) – компрессионные невропатии. Дополнительное обследование больных с болевым синдромом в плечелопаточной области помогло уточнить диагноз и провести целенаправленную терапию (локальное введение местных анестетиков в сочетании с глюкокортикоидными средствами в зоны мышечных и миофасциальных триггерных пунктов, аппликационная терапия мазями и гелями, содержащими нестероидные противовоспалительные средства, терапия, направленная на купирование болезненного мышечного спазма в сочетании с хондропротекторами). Дифференцированное лечение болевого синдрома в плечелопаточной области, учитывающее топическую нозологическую форму патологии, оказалось значительно эффективнее общепринятой терапии, что способствовало сокращению сроков лечения и уменьшению рецидивов болевого синдрома почти в два раза.

Ключевые слова: болевой синдром плечелопаточной области, дифференциальная диагностика и терапия

KUZBAS' MINERS' SCAPULOHUMERAL PAIN SYNDROME**Shpagina L.N., Filimonov S.N.***Novokuznetsk Institute of Continuing Medical Education, Novokuznetsk, e-mail: gulyaich1973@mail.ru*

A comprehensive clinical and functional examination and determination of coal miners' clinical nosological forms was conducted. 168 miners from coal and iron-ore mines were examined. All surveyed have physical overexertion of muscles in glenohumeral belt and were treating humeroscapular periarthritis of shoulder joint. The comprehensive survey of thjiiiners showed that among clinical nosological forms the pathology of tendons dominates. 108 patients (64,3%) are suffering from rotary cuff tendinosis or shoulder rotators tendinosis and 24 patients (13,3%) are suffering from tendinosis in the long biceps. In 28 (16,7%) cases vertebrogenic radiculopathy of roots C₄-C₆ was identified, and 8 patients (4,8%) have compressive neuropathy. An additional study of the patients with pain in the area helped to clarify the humerscapular diagnosis and choose the therapy (local injections of anesthetics in combination with glucocorticoids into muscle and myofascial trigger areas; ointment and gel containing non-steroidal anti-inflammatory drugs therapy; therapy aimed at lessening the painful muscle spasm in combination with chondroprotectors). Differentiated treatment of pain in the humeroscapular area takes into account topical nosological pathology was significantly more effective then conventional therapy; it also helped to reduce the treatment time and reduce the relapse of pain almost in half.

Keywords: a painful syndrome, differential diagnostics and therapy

Болевой синдром, возникающий вследствие патологии периартикулярных тканей, является одной из самых частых жалоб со стороны опорно-двигательного аппарата. Поражения анатомических структур в плечелопаточной области принято считать симптомокомплексом полиэтиологического типа, поскольку их клинические проявления могут быть обусловлены как дегенеративно-дистрофическими изменениями связочно-мышечного аппарата, окружающего плечевой сустав, так и патологией самого сустава и его капсулы [1, 3, 7, 4] или патологическими изменениями на уровне шейного отдела позвоночника [4, 9, 5].

Если зарубежные исследователи чаще признают самостоятельность и локальность различных патологических процессов в периартикулярных тканях плечевого сустава, считая их лишь совпадающими по времени с прогрессированием остеохондроза [7, 8], то отечественные неврологи рассматрива-

ют возможность неврогенной этиологии плечелопаточных поражений и считают, что поражение спинномозговых корешков в позвоночнике и нервов в капсуле плечевого сустава вызывает формирование очагов нейроостеофиброза по рефлекторным механизмам. Высказывается мнение, что имеет место сочетание двигательной дисфункции в шейном отделе позвоночника и боли в нем с плечелопаточной патологией, обусловленной мышечно-тоническим и миофасциальным синдромами плечевого пояса [1, 7].

Цель настоящей работы: выявить частоты различных форм нозологических диагнозов у горнорабочих с хроническим болевым синдромом в плечелопаточной области для оптимизации проведения патогенетической терапии.

Материал и методы исследования

Проведено комплексное клинико-функциональное обследование и определение клинических нозо-

логических форм у 168 горнорабочих основных профессий угольных и железорудных шахт, связанных с физическим перенапряжением мышц плечевого пояса в процессе трудовой деятельности в течение 18–29 лет (средний стаж работы – $22 \pm 1,8$ года). Все обследованные горнорабочие длительно (от 2 до 14 лет) лечились по поводу плечелопаточного перiarтроза плечевого сустава. Для топической диагностики проводили осмотр, неврологическое обследование, пальпацию периакулярных тканей, клинические оценочные тесты с выполнением определенных движений на сопротивление, вызывающих усиление локальной боли, и оценку соотношения объема активных и пассивных движений. Инструментальное обследование включало композиционную рентгенографию, компьютерную томографию (КТ) или магнитно-резонансную томографию (МРТ) плечевого сустава, а также электронейромиографию периферических нервов. С помощью методов КТ и МРТ оценивали наличие дегенеративных изменений в сухожилиях мышц плечелопаточной области, а также степень выраженности синдрома сдавления ротаторов плеча. Определяли известковые отложения в сухожилиях мышц и в капсуле плечевого сустава; выявляли наличие выпота в околосуставных сумках, а также в синовиальных влагалищах сухожилий. Проведенные обследования соответствовали этическим стандартам с использованием информированного согласия больных на участие в данном исследовании.

При статистической обработке материала рассчитывался удельный вес (процент) вариантов. При оценке значимости различий использовали критерий χ^2 Пирсона с помощью программы «STATISTICA 6.1». Статистически значимыми различия признавались при $p < 0,05$.

Результаты исследований и их обсуждение

В последнее время все периакулярные поражения плечелопаточной области принято подразделять на отдельные нозологические формы в соответствии с классификацией Т. Thornhill: тендинит мышц вращательной манжеты с поражением сухожилий надостной, подостной, подлопаточной или малой круглой мышц; тендинит двуглавой мышцы плеча; кальцифицирующей тендинит; надрыв или разрыв сухожилий мышц области плечевого сустава; ретрактивный капсулит или «замороженное» плечо [8]. Данная классификация дополняется «синдромом сдавления ротаторов плеча», супраспинальным синдромом», или «субакромиальным синдромом» [1, 3], так как представляет собой поражение структур, прилежащих к субакромиальной сумке. Большинство исследователей наиболее частой причиной боли и ограничения движений в плечевом суставе признают дегенеративно-воспалительное поражение сухожилий глубоких мышц, участвующих в движениях плеча – тендиниты [1, 3, 7]. Частое развитие тендинитов в плечелопаточной области связывают с анатомическими

особенностями строения плечевого сустава – с прохождением сухожилий мышц в узких анатомических каналах и большой нагрузкой, приходящейся на эти мышцы при выполнении самых различных движений в плечевом суставе.

Особенно большой объем движений с функциональным и физическим перенапряжением мышц плечелопаточной области отмечается у шахтеров основных профессий угольных и железорудных шахт, у которых значительный объем работ производится вручную. При проведении различных трудовых операций у шахтеров выполняется множество стереотипных движений с упором на плечевой сустав с напряжением и статико-динамическим усилием мышц плечелопаточной области с выполнением большого объема пронационно-супинаторных движений рук (40–50% времени рабочей смены). Многолетнее статико-динамическое напряжение и сокращение мышц плечелопаточной области сопровождается их микротравматизацией и развитием дегенеративно-дистрофических изменений.

Комплексное обследование шахтеров с болевым синдромом в плечелопаточной области показало, что среди клинических нозологических форм преобладает патология сухожилий мышц – тендинозы вращательной манжеты или ротаторов плеча – 108 больных (64,3%) и тендинозы длинной головки двуглавой мышцы – 24 больных (14,3%).

Тендинозы ротаторов плеча, выявленные у 108 больных, являются, видимо, результатом хронической микротравматизации сухожилий мышц ротаторной манжеты плеча при движениях с участием мышц манжеты и околосуставных сумок. Если начальные формы тендинозов сопровождалась отеком и кровоизлиянием в сухожилия с увеличением их объема и нарушением контуров, то выраженные формы характеризовались фиброзными изменениями сухожилий с появлением в них частичных надрывов и кальцинатов. Кроме того, при тендинозах наблюдались изменение диаметра и неоднородность структуры сухожилий мышц плеча за счет мелких диффузных очагов повышения интенсивности МР-сигнала, что свидетельствовало о признаках кальцинации и позволяло диагностировать кальцифицирующий тендинит. Сопоставление данных клинико-инструментальных исследований с жалобами больных и оценкой тестов, известных как «сопротивление активному движению», позволило уточнить нозологический анатомо-патогенетический диагноз, расширить объем оценочных движений на со-

противление для диагностики пораженных структур в плечелопаточной области, предложенных другими авторами [1, 2].

Необходимо отметить, что у 28 человек (16,7%) была выявлена вертеброгенная радикулопатия корешков C_4 - C_6 и у 8 рабочих (4,8%) – компрессионные невропатии.

Комплексное обследование больного с болевым синдромом в плечелопаточной области способствовало уточнению диагноза и проведению целенаправленной терапии (локальное введение местных анестетиков в сочетании с глюкокортикоидными средствами в зоны мышечных и миофасциальных триггерных пунктов, аппликационная терапия мазями и гелями, содержащими нестероидные противовоспалительные средства, терапия, направленная на купирование болезненного мышечного спазма в сочетании с хондропротекторами). При уменьшении болевого синдрома проводились постизометрическая релаксация мышц, кинезотерапия, мобилизация, массаж, ЛФК, при необходимости мануальная коррекция. Лицам с радикулопатиями и компрессионными невропатиями наряду с анальгетиками и нестероидными противовоспалительными средствами назначались антиконвульсанты, препараты, обладающие периферическим нейротрофическим действием (Мильгамма, Тиогамама, Нуклео-ЦМФ-форте и др.). Дифференцированное лечение болевого синдрома в плечелопаточной области, учитывающее топическую нозологическую форму патологии, оказалось значительно эффективнее общепринятой терапии, что способствовало сокращению сроков лечения и уменьшению рецидивов болевого синдрома почти в два раза.

Выводы

1. Использование дифференциально-диагностических клинических приемов и современных методов лучевой диагностики позволило подтвердить неправомочность диагноза «плечелопаточный периаартроз» и выделить ряд патогенетически различающихся нозологических форм патологии структур опорно-двигательного аппарата и нервной системы плечевого пояса.

2. В структуре патологии горнорабочих с плечелопаточным болевым синдромом преобладают тендиозы ротаторов плеча (64,3%) и длинной головки двуглавой мышцы (14,3%), которые в 54,8% случаев сочетаются с артрозами акромиально-ключичного и плечевого суставов. В 21,5% случаев выявлена неврологическая патология, представленная вертеброгенной радикулопатией корешков C_4 - C_8 и компрессионными невро-

патиями надлопаточного и подмышечного нервов.

3. Дифференцированный подход к терапии с учетом анатомо-патогенетических вариантов пораженных структур у больных с болевым плечелопаточным синдромом позволяет сократить сроки лечения, снизить частоту остаточных явлений и рецидивов.

Список литературы

1. Беленький А.Г. Патология плечевого сустава. Плечелопаточный периаартрит. Прощание с термином: от близительности – к конкретным нозологическим формам // *Consilium medicum*. – 2004. – Т. 6, № 2. – С. 15–20.
2. Доэрти М., Доэрти Дж. Клиническая диагностика болезней суставов. – Минск: Тивали, 1993. – 180 с.
3. Заболотных И.И., Заболотных В.А. Болезни суставов в пожилом возрасте – СПб.: Петрополис, 2000. – 144 с.
4. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника / О.Г. Коган, И.Р. Шмидт, А.А. Толстокоров, Е.С. Заславский. – Новосибирск: Наука, 1983. – 210 с.
5. Мозолевский Ю.В., Солоха О.А. Боль в области плечевого сустава // *Невролог. журн.* – 2000. – Т. 5, № 4. – С. 62–64.
6. Никифоров А.С., Мендель О.И. Болевой синдром в плечелопаточной области: современные подходы к диагностике и лечению // *Русск. мед. журн.* – 2008. – Т. 16, № 12. – С. 24–26.
7. Тревел Дж.Г., Симонс Д.Г. Миофасциальные боли: пер. с англ. – М., 1989. – Т. 2. – С. 257–277.
8. Thornhill T.S. Textbook of rheumatology Saunders // N.Y. – 1993. – P. 417–440.
9. Walch G., Noel E., Boulahia A. Rotator cuff tears: epidemiology, differentiation, clinical presentation and natural history // *Rheumatology*. – 1999 – Vol. 28, № 4. – P. 129–136.

References

1. Belenkij A.G. *Consilium medicum*, 2004, t. 6, no. 2, pp. 15–20.
2. Doerti M., Doerti Dg. *Mn.: Tyvaly*, 1993, p. 180.
3. Zabolotnich I.I., Zabolotnich V.A. *S-Pb.: Petropolys*, 2000, p. 144.
4. Kogan O.G., Shmidt I.P., Tolstokorov A.A., Zaslavskij E.S. *Novosibirsk: Nayka*, 1983, p. 210.
5. Mozolevskij Jy.V., Soloha O.A. *Nevrolog. journal*, 2000, t. 5, no. 4, pp. 62–64.
6. Nikiforov A.S., Mendel O.I. *Russk. med. journal*, 2008, t. 16, no. 12, pp. 24–26.
7. Trevel J.G., Simons D.G. *M.*, 1989, t. 2, pp. 257–277.
8. Thornhill T.S. Textbook of rheumatology Saunders // N.Y. 1993. pp. 417–440.
9. Walch G., Noel E., Boulahia A. Rotator cuff tears: epidemiology, differentiation, clinical presentation and natural history // *Rheumatology*. 1999 Vol. 28, no. 4. pp. 129–136.

Рецензенты:

Онищенко А.Л., д.м.н., профессор, проректор по научной работе, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк;

Горбатовский Я.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк.

Работа поступила в редакцию 05.04.2013.