

покровов при применении мелоксикама (3,15), со стороны почек при лечении теноксикамом (3,17).

Таким образом, ацеклофенак (аэртал) широко используется при неспецифической боли в спине и многих других заболеваниях. По эффективности он сопоставим с наиболее известными неселективными НПВП (диклофе-

нак, напроксен, индометацин), при этом имеет значительно более низкую частоту побочных эффектов со стороны ЖКТ, включая кровотечения. Анализ побочных эффектов НПВП в нескольких странах показывает, что ацеклофенак — один из наиболее безопасных препаратов этой группы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине. М., 2010;368 с.
2. Эрлес Ш.Ф. и др. Неспецифическая боль в нижней части спины. Клинические рекомендации для участковых терапевтов и врачей общей практики, М., 2008;70 с.
3. Van Tulder M., Becker A., Bekkering T. et al. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. Eur Spine J 2006;15(Suppl. 2):S169—S191.
4. Airaksinen O., Brox J. I., Cedraschi C. et al. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. Eur Spine J 2006;15(Suppl. 2):S192—S300.
5. Chou R., Qaseem A., Snow V. et al. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. Ann Intern Med 2007;147:478—91.
6. Chou R., Atlas S.J., Stanos S.P. et al. Nonsurgical interventional therapies for low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society clinical practice guideline. Spine (Phila Pa 1976) 2009;34:1078—93.
7. Kuijpers T., van Middelkoop M., Rubinstein S.M. et al. A systematic review on the effectiveness of pharmacological interventions for chronic non-specific low-back pain. Eur Spine J 2011;20:40—50.
8. Pareek A., Chandurkar N., Chandanwale A.S. et al. Aceclofenac-tizanidine in the treatment of acute low back pain: a double-blind, double-dummy, randomized, multicentric, comparative study against aceclofenac alone. Eur Spine J 2009;18:1836—42.
9. Diaz C. et al. Efficacy and tolerability of aceclofenac versus diclofenac in the treatment of knee osteoarthritis. A multicenter study. Eur J Rheum Suflam 1996;16:17—22.
10. Kornasoff D. et al. Aceclofenac is a well — tolerated alternative to naproxen in the treatment of osteoarthritis. Clin Rheum 1997;16(1):32—8.
11. Pasero G. et al. A multi-center, double-blind comparative study of the efficacy and safety of aceclofenac and diclofenac. In the treatment of rheumatoid arthritis. Curr Med Res Opin 1995;13:305—15.
12. Batlle-Guald E. et al. The efficacy and tolerability of aceclofenac in the treatment of patients with ankylosing spondylitis. A multi-center controlled clinical trial. Aceclofenac Indometacin study Group. J Rheum 1996;23:1200—6.
13. Schattenkirchner M., Milachowski K.A. A double-blind, multi-center clinical trial comparing the efficacy and tolerability of aceclofenac with diclofenac — resinate in patients with acute low back pain. Clin Rheum 2003;22:127—35.
14. Lemmel E. M. et al. Patient and Physician Satisfaction with aceclofenac results of the European Observational Cohort study (experiences with aceclofenac for inflammatory pain in daily practice). Curr Med Res Opin 2002;18(3):146—53.
15. Huskisson E., Irani M., Murray F. A large prospective open-label, multicentre SAMM study, comparing the safety of aceclofenac with diclofenac in patients with rheumatic disease. Europ J Rheum Inflamm 2000;17:1—7.
16. Melero L.M.J., Burillo T.J.M., Zaragoza M. Comparative incidence of upper gastrointestinal bleeding associated with individual non-steroidal anti-inflammatory drugs. Rev Esp Enferm Dig 2002;94:7—18.
17. Raber A., Heras J., Costa J. et al. Incidence of spontaneous notifications of adverse reactions with aceclofenac, meloxicam, and rofecoxib during the first year after marketing in the United Kingdom. Ther and Clin Risk Manag 2007;3:225—30.
18. Lapeyre-Mestre M., Grolleau S., Montastruc J.L. Adverse drug reactions associated with the use of NSAIDs: a case/noncase analysis of spontaneous reports from the French pharmacovigilance database 2002—2006. Fund Clin Pharmacol 2011 Sep 20. [Epub ahead of print].

А.И. Исайкин

Кафедра нервных болезней Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Боль в шее: причины, диагностика, лечение

Боль в шее часто встречается в клинической практике. В большинстве случаев боль в шее не связана с серьезной проблемой и заканчивается полным выздоровлением. Наиболее распространена неспецифическая («механическая», аксиальная) боль, реже встречается посттравматическая боль, связанная с хлыстовой травмой, еще реже — компрессионные синдромы (корешковые и миелопатические). Анализ жалоб, анамнеза, нейроортопедическое и неврологическое обследование позволяют определить основной источник боли. Дополнительные методы обследования показаны при подозрении на наличие серьезной патологии, при неэффективности стандартной консервативной терапии, планировании мануальной терапии, нейрохирургического вмешательства. Препаратами выбора при лечении острой боли являются: парацетамол, нестероидные противовоспалительные препараты, миорелаксанты. При их неэффективности используют блокады местных анестетиков и глюкокортикоидов, в том числе дипроспана. Эффективные ранняя активизация больных, мануальная терапия. При хронической боли показаны психотерапия, лечебная гимнастика, мануальная терапия, назначение антидепрессантов и антиконвульсантов. Хирургическое лечение имеет ограниченные показания.

Ключевые слова: боль в шее, блокады, мануальная терапия.

Контакты: Алексей Иванович Исайкин alexisa68@mail.ru

Neck pain: causes, diagnosis, treatment

A.I. Isaikin

Department of Nervous Diseases, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Neck pain is frequently encountered in clinical practice. In most cases, it is unassociated with a serious problem and ends with complete recovery. Nonspecific (mechanical, axial) pain is most common; posttraumatic pain associated with whiplash injury is less frequently encountered; compression (radicular and myelopathic) syndromes are much less frequent. Analysis of complaints and medical histories and neuroorthopedic and neurological examinations allow one to define the major source of pain. Additional studies are indicated in cases of suspected serious pathology, ineffective standard medical therapy, elective manual therapy or neurosurgery. Paracetamol, nonsteroidal anti-inflammatory agents, and myelorelaxants are the drugs of choice in treating acute pain. If these are ineffective, blocks with local anesthetics and glucocorticoids, including diprospan, are used. Early activation and manual therapy are effective. Psychotherapy, therapeutic exercises, manual therapy, and the use of antidepressants and anticonvulsants are indicated for chronic pain. Surgical treatment has limited indications.

Key words: neck pain, blocks, manual therapy.

Contact: Aleksey Ivanovich Isaikin alexisa68@mail.ru

Боль в шее испытывают 66—75% взрослого населения в течение жизни и 54% отмечают ее на протяжении последних 6 мес. С возрастом частота боли в шейном отделе увеличивается, чаще болью этой локализации страдают женщины [1, 2].

В большинстве случаев боль в шее не связана с серьезной проблемой и заканчивается полным выздоровлением. Чаще она носит острый характер, но в 10% наблюдений принимает хронический характер, что влечет за собой необходимость длительного лечения [2, 3]. При хронической боли особое значение имеет психогенный фактор [2, 4].

Причины возникновения боли в шее

Наиболее распространена неспецифическая («механическая», аксиальная) боль в шее. Нередко точную причину ее определить невозможно. Боль может быть следствием незначительных деформаций и растяжения связок шеи, плохой осанки. Она бывает спровоцирована неловким движением, локальным переохлаждением, длительным вынужденным положением головы, перенапряжением шейных мышц и блокированием фасеточных суставов. Например, офисные работники часто неправильно размещают монитор компьютера и подолгу сидят, склонившись над столом, многие люди спят в неудобной позе. Большую роль в развитии боли в шейном отделе играют травмы, в том числе хлыстовые [2, 3].

Другие причины боли в шее:

- спондилез и спондилоартроз;
- грыжа межпозвоночного диска;
- небольшие переломы позвоночника вследствие остеопороза;
- стеноз (сужение) позвоночного канала;
- диффузный идиопатический скелетный гиперостоз;
- инфекционное поражение позвоночника (остеомиелит, абсцесс);
- опухолевое (в том числе метастатическое) поражение шейного отдела позвоночника;
- хронические нагрузки на мышцы и сухожилия шеи;
- врожденные аномалии (болезнь Киммелстийла—Уильсона, гипоплазия зуба аксиса и др.);
- заболевания соединительной ткани (наиболее часто — ревматоидный артрит);
- отраженная боль при заболеваниях внутренних органов (стенокардия, эзофагит, тиреоидит и др.);

- фибромиалгия, психогенная боль и др. [1, 2].

Повышенную настороженность, требующую исключения серьезной патологии, следует проявлять, если [2]:

- боль в шее развивается на фоне таких заболеваний, как ревматоидный артрит, СПИД или онкологическое заболевание;
- боль усугубляется с течением времени;
- боль иррадирует в руку, что может сопровождаться также слабостью или неловкостью руки, онемением;
- наблюдается резкая потеря массы тела;
- отмечается лихорадка;
- изменяется походка или возникают тазовые нарушения;
- имеется травма в анамнезе;
- боль не провоцируется движениями в шейном отделе.

При клиническом анализе необходимо учитывать анатомические особенности шейного отдела, который вместе с другими отделами позвоночника составляет единую анатомо-физиологическую систему. Однако шейный отдел позвоночника имеет своеобразные черты: 1) наличие костного канала для позвоночной артерии, образованного отверстиями в поперечных отростках шейных позвонков; 2) отсутствие дисков в верхнем шейном отделе; 3) особое строение C₁ и C₂; 4) наличие унковертебральных суставов; 5) большая подвижность с преобладанием в верхнем шейном отделе ротационных, а в нижнем — флексионно-экстензионных движений; 6) относительно узкий позвоночный канал, в котором располагается спинной мозг с питающими его сосудами. Источниками боли в шейном отделе позвоночника могут быть: 1) фасеточные (межпозвоночные) суставы, фиброзное кольцо, связки и другие анатомические образования позвоночного столба; 2) мышцы и сухожилия; 3) корешки и нервные стволы; 4) позвоночные артерии. Наиболее часто причиной боли является неспецифическое поражение межпозвоночных суставов (так называемые функциональные блоки) [5, 6].

В классификациях боль в шее называется «цервикалгия», при иррадиации боли в голову — «цервикокраниалгия», при иррадиации боли в руку — «цервикобрахиалгия».

Цервикалгия

При неспецифической цервикалгии пациенты жалуются на боль в шейном отделе, как правило, умеренную, усиливающуюся при движениях и в определенных положе-

ниях. Нередко имеется ограничение подвижности с вынужденным положением головы по типу острой кривошеи. Боль может распространяться на плечо и руку или основание черепа. При нейроортопедическом обследовании выявляются вертебральный синдром в виде изменения нормальной конфигурации позвоночника, ограничение подвижности в пораженных сегментах, болезненность при пальпации фасеточных суставов и связок; миогенный (мышечно-тонический и миофасциальный) синдром в виде напряжения, болезненности, локальных уплотнений шейных мышц, пальпация которых приводит к распространению боли по ходу миотома с воспроизведением типичного паттерна боли (триггерные точки). В большинстве случаев боль проходит в течение нескольких дней, реже недель.

Цервикокраниалгия

Одним из распространенных рефлекторных синдромов является цервикогенная головная боль (ЦГБ), относящаяся к вторичным головным болям. Отмечается выраженный полиморфизм клинической картины, что может «маскировать» другие типы головной боли (например, мигрень). ЦГБ локализуется в шейной и затылочной области, она, как правило, односторонняя, иррадирует в лобно-орбитальную зону, висок, ухо, вызывается (или усиливается) движениями либо длительным пребыванием в одной позе. Боль имеет тупой, ломящий, иногда колющий, рвущий или пульсирующий характер, интенсивность ее — низкая или средняя. Имеется тенденция к хронизации. Редко наблюдаются и сопутствующие симптомы: фоно- или фотофобия, затуманенность зрения, конъюнктивальная инъекция, тошнота, рвота, головокружение [5, 6]. Диагностическое значение имеют ограничение объема движений в шейном отделе позвоночника, болезненность шейных мышц, изменения мышечного тонуса или реакция на пассивное или активное их растяжение. Обычно ЦГБ сочетается с наличием функционального блока на верхнем шейном уровне. Частой ее причиной является синдром нижней косой мышцы — спазмированная мышца может сдавливать проходящей под ней сосудисто-нервный пучок (сегмент позвоночной артерии с периапериальным симпатическим сплетением, затылочные нервы), типично развитие парестезий в волосистой части головы, иногда возникает боль при причесывании. Стимуляция шейных структур вызывает боль, их анестезия ее уменьшает [4, 6].

Цервикобрахиалгия

При развитии дегенеративных изменений в межпозвоночных дисках (средних и нижних) в соответствующих позвоночных сегментах развиваются сопутствующий спондилоартроз и, что особенно важно, унковертебральный артроз. Костные разрастания суживают межпозвоночное отверстие, поэтому на шейном уровне корешки чаще сдавливаются не грыжей диска в эпидуральном пространстве, как это имеет место в поясничном отделе, а в самом межпозвоночном отверстии. При движениях в шейном отделе позвоночника унковертебральные разрастания травмируют корешок и его оболочки, а развивающийся отек в них превращает относительную узость межпозвоночного отверстия (канала) в абсолютную. Возникает отек сдавленного корешка, в нем развиваются реактивные асептические воспалительные явления. Спинномозговой корешок покидает позвоночный канал над одноименным позвонком, например корешок C_{VI} выходит между позвонками C_V и C_{VI} , поэтому ком-

прессия этого корешка происходит при грыже межпозвоночного диска C_V — C_{VI} [4, 5, 7].

Наиболее часто встречается поражение корешков C_{VI} и C_{VII} . Боль распространяется от шеи и лопатки к надплечью, по наружной поверхности плеча, к лучевому краю предплечья к I пальцу (корешок C_{VI}) или ко II и III пальцам (корешок C_{VII}). Отмечаются парестезии в дистальных отделах этих зон. Субъективные ощущения усиливаются или провоцируются при произвольных движениях головой. Боль, распространяющаяся от шеи к локтевому краю предплечья и к V пальцу, характерна для поражения корешка C_{VIII} .

Реже встречается поражение корешков C_{III} — C_V . Боль отмечается в области надплечья, ключицы (корешок C_{IV}), наружной поверхности плеча (корешок C_V). Ощущение припухлости языка, сопровождающееся болью в соответствующей половине шеи, характерно для поражения корешка C_{III} . При такой боли отмечаются слабость при выполнении движений, контролируемых заинтересованными мышцами, их гипотрофия, выпадение рефлексов, чувствительные расстройства в зоне соответствующего корешка.

Верхняя апертура грудной клетки образована передней и средней лестничными мышцами, I ребром, ключицей, а снизу ограничена сухожилием малой грудной мышцы. Клиническая картина синдрома верхней апертуры грудной клетки обусловлена миофасциальной болью (при вовлечении лестничных мышц и малой грудной) и признаками раздражения или компрессии стволов плечевого сплетения, реже подключичной вены и артерии.

Боль локализуется в плече, по локтевой поверхности предплечья и кисти. Характерно усиление боли в горизонтальном положении и особенно во сне. Возможны изменение окраски (цианоз) и пастозность руки, связанные с компрессией подключичной вены. Компрессия нижних стволов сплетения может вызывать переходящую слабость кисти. Диагностическое значение имеет проба Адсона: снижение наполнения пульсовой волны на лучевой артерии и воспроизведение боли при повороте головы в боковую сторону в сочетании с подниманием подбородка и глубоким вдохом. Многократные обострения болевого синдрома возникают, как правило, после двигательных нагрузок. Пальпация триггерных точек вызывает иррадиацию боли в грудь, плечо, кисть, лопатку, межлопаточную область. При вовлечении малой грудной мышцы боль и парестезии локализуются в передней дельтовидной, подключичной областях, по передней поверхности грудной клетки, в лопатке, нередко в руке. Мышца на ощупь плотная и болезненная. Возможны двигательные нарушения и расстройства чувствительности в IV—V пальцах руки, боль по локтевой поверхности, ограничены отведение, сгибание плеча, иногда разгибание [5].

Цервикальная миелопатия

На шейном уровне компрессии могут подвергаться не только корешки и их артерии, но и спинной мозг (с его сосудами). Возможны компрессия спинного мозга задней грыжей межпозвоночного диска или задними остеофитами, особенно у лиц с узким позвоночным каналом; хроническая ишемия спинного мозга с развитием миелопатии. Распространенность цервикальной миелопатии неизвестна, но встречается она относительно редко. Миелопатия чаще наблюдается у мужчин старше 50 лет. Заболевание развивает-

ся постепенно, в течение 1—2 лет. При этом наиболее часто страдают передние рога и вентральные отделы боковых столбов с пирамидными пучками. Смешанный парез рук (атрофия в сочетании со спастичностью) и спастический парез ног при шейной миелопатии обычно дополняются нарушением глубокой чувствительности в ногах, образуя классическую триаду болезни. Болевой синдром в этих случаях обычно предшествует развитию симптомов поражения спинного мозга.

Хлыстовая травма (ХТ)

ХТ — частая причина острой и подострой боли в шее. Возникает в результате передачи энергии ускорения (замедления) на шейный отдел чаще всего при дорожно-транспортных происшествиях, при нырянии и др. Согласно Квебекской классификации, выделяют 4 степени тяжести ХТ: I степень — общие, неспецифические жалобы на дискомфорт в области шеи (боль, тугоподвижность); II степень — уже перечисленные жалобы плюс ограничение движений; III степень — жалобы, наблюдающиеся при I и II степени тяжести, и неврологические знаки; IV степень — те же симптомы и перелом или вывих (находится в компетенции травматологов и нейрохирургов) [2].

Обследование

При обследовании пациентов с болью в шее большое значение имеет анализ жалоб и данных анамнеза для исключения серьезной патологии. *Нейроортопедическое* обследование направлено на выявление нарушений конфигурации позвоночника, ограничения подвижности в пораженных сегментах, изменения состояния мышц и связок. *Неврологическое* обследование проводят для выявления поражения корешков и спинного мозга.

Дополнительные методы обследования показаны при подозрении на наличие серьезной патологии, компрессионных синдромов, травм шейного отдела в анамнезе перед проведением мануальной терапии, нейрохирургического вмешательства, при неэффективности лечения [2].

Рентгенография шейного отдела, которую традиционно выполняют практически всем больным, недостаточно информативна и нужна в основном для исключения опухолевого поражения позвоночника, спондилита, травм, спондилолистеза и остеопороза. Выявление рентгенологических признаков остеохондроза не имеет клинического значения, так как их можно обнаружить у подавляющего большинства лиц среднего и пожилого возраста [1, 6].

Функциональная рентгенография используется для определения нестабильности позвоночника и скрытых спондилолистезов. Снимки выполняют в положении крайнего сгибания и разгибания. Она особенно показана при травмах в анамнезе и выявлении гипермобильности при нейроортопедическом обследовании.

Нейровизуализационные методы. Верифицировать грыжу диска можно с помощью компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) или миелографии. КТ и МРТ особенно важны при появлении признаков компрессии корешков или спинного мозга. При МРТ лучше видны грыжи диска и состояние спинного мозга, при КТ (в том числе с эффектом 3D-реконструкции) — состояние костных структур. Диагностическое значение миелографии за последние годы резко снизилось, но ее иногда проводят в рамках предоперационной диагностики.

К вспомогательным методам функциональной диагностики при наличии компрессионных синдромов относятся электронейромиография (ЭНМГ) и метод исследования вызванных потенциалов.

При подозрении на наличие соматической патологии проводят тщательное соматическое обследование.

Лечение

В отсутствие серьезной патологии прогноз в целом благоприятный — в большинстве случаев происходит полное восстановление, которое иногда (особенно при радикулопатии) затягивается на несколько недель или месяцев. Лечение должно быть направлено на ускорение регресса симптомов, предупреждение хронизации болевого синдрома и дальнейших обострений [2, 4].

В остром периоде при интенсивной боли, компрессионных синдромах показана кратковременная иммобилизация шейного отдела, предпочтительнее с использованием индивидуально подобранной шины Шанца. В последующем рекомендуются ранняя постепенная мобилизация, постизометрическая релаксация, лечебная гимнастика, массаж. При определении интенсивности нагрузки необходимо учитывать остроту болевых ощущений. В подострой и хронической фазе особенно важны физические методы, прежде всего лечебная гимнастика, массаж. При этом показаны медленные упражнения, особенно в режиме постизометрической релаксации, следует избегать быстрых вращательных движений головой, «накачивания» шейных мышц. При различных вариантах шейной боли доказана эффективность мануальной терапии, однако многое зависит от профессионализма мануального терапевта. При хроническом болевом синдроме необходим комплексный психофизиологический подход с учетом как периферических, так и психологических факторов происхождения боли. Традиционно применяют различные виды физиотерапевтического лечения: иглорефлексотерапию, чрескожную электростимуляцию, тепловые и холодовые процедуры, ультразвуковые (включая ударно-волновую терапию) и электромагнитные методы лечения, однако их эффективность не доказана. В большинстве рекомендаций нет указаний на положительное влияние вытяжения шейного отдела [4, 5, 8—10].

Лекарственными средствами первого выбора при острой боли в шее являются парацетамол и нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) [3, 2, 9, 10]. Из-за опасности развития тяжелых поражений печени с осторожностью следует использовать парацетамол в больших дозах (2—4 г) у пожилых пациентов, а также у страдающих алкоголизмом [2, 3].

В большинстве исследований отмечена высокая эффективность НПВП при острой боли, при хронической же боли их эффективность невысока. Таким пациентам может быть рекомендован короткий курс миорелаксантов в комбинации с НПВП. Миорелаксанты не назначают в острой фазе ХТ в связи с недоказанной эффективностью [2, 3]. Для купирования интенсивного болевого синдрома при острой боли и неэффективности препаратов первой линии возможно кратковременное использование опиоидов [1—3, 10]. Назначение антидепрессантов и противосудорожных препаратов оправдано при хронической боли и наличии невропатического компонента [2, 3].

При острой и подострой вертеброгенной боли в шее показаны лечебные блокады с введением местных анестети-

ков в сочетании с глюкокортикоидами (ГК). Блокады целесообразно проводить максимально близко к основному источнику боли, определенному при нейроортопедическом обследовании. Осуществляют блокаду фасеточных суставов, наиболее пораженных мышц. Реже выполняют эпидуральные блокады, высокая эффективность которых отмечена в ряде исследований [8—12]. Эпидуральные блокады лучше проводить под контролем нейровизуализации, но и при этом бывают серьезные осложнения [4, 7—10, 12]. Среди ГК хорошо зарекомендовал себя дипроспан [4, 13]. В 1 мл раствора дипроспана содержится 2 мг бетаметазона динатрия фосфата и 5 мг бетаметазона дипропионата. Препарат оказывает противовоспалительное, иммуносупрессивное, противоаллергическое, десенсибилизирующее и противошоковое действие. При применении препарата в терапевтических дозах его минералокортикоидные свойства выражены очень слабо и не имеют клинического значения. Бетаметазон динатрия фосфат обеспечивает быстрый эффект. Продолжительное действие развивается за счет бетаметазона дипропионата, что позволяет использовать препарат 1 раз в неделю и реже. Противопоказания и осложнения — стандартные для ГК. Осложнения при коротком курсе терапии блокадами достаточно редки.

При наличии синдромов поражения спинномозговых корешков и цервикальной миелопатии традиционно назначают витамины группы В, средства, улучшающие

реологические свойства крови, однако их эффективность не доказана в рандомизированных плацебоконтролируемых исследованиях.

Хирургическое вмешательство показано при компрессии спинного мозга (тазовые нарушения, спастический парез, нарушения чувствительности), появлении и нарастании пареза в зоне иннервации спинномозгового корешка, а также при резко выраженном болевом синдроме (при четких признаках радикулопатии и неэффективности в течение нескольких месяцев всего арсенала консервативного лечения). В большинстве случаев хирургическое вмешательство не имеет преимуществ перед консервативным лечением и в основном показано при острой компрессии спинного мозга [8—12].

Профилактика боли в шее сводится к избеганию длительных неудобных фиксированных положений головы, важна эргономичная организация рабочего места (в том числе правильная установка экранов монитора), особенно для офисных работников, избегание вибрации и рывковых движений передающихся с рук на шею, чередование периодов труда и отдыха, во время которого возможен самостоятельный массаж наиболее напряженных мышц шеи, гимнастика в медленном режиме. Хорошим простым методом лечения и профилактики (особенно при утренней боли в шее) является использование ортопедических подушек, которые подбирают строго индивидуально.

ЛИТЕРАТУРА

1. Левин О.С. Диагностика и лечение боли в шее и верхних конечностях. РМЖ 2006;9:713—8.
2. Douglass A., Bope E. Evaluation and Treatment of Posterior Neck Pain in Family Practice. J Am Board Fam Med 2004;17(Suppl. 1):S13—S22.
3. Binder A. Neck pain. BMJ 2008;4:1103.
4. Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010;368 с.
5. Алексеев В.В. Неврологические аспекты диагностики и лечения острых вертеброгенных болевых синдромов. Consilium medicum 2008;1:56—63.
6. Подчуфарова Е.В., Алексеев В.В., Черненко О.А. и др. Вертеброгенная цервикокраниалгия. Неврол журн 2005;4:44—8.
7. Casey E. Natural history of radiculopathy. Phys Med Rehabil Clin N Am 2011;22(1):1—5. Epub 2010 Dec 3.
8. Eubank J.D. Cervical Radiculopathy: Nonoperative Management of Neck Pain and Radicular Symptoms. Am Fam Physic 2010;81(1):33—40.
9. Gross A.R., Goldsmith C., Hoving J.L. et al. Conservative management of mechanical neck disorders: a systematic review. J Rheum 2007;34(5):1083—102. Epub 2007 Jan 15.
10. Manchikanti L., Singh V., Falco F.J. et al. Comparative outcomes of a 2-year follow-up of cervical medial branch blocks in management of chronic neck pain: a randomized, double-blind controlled trial. Pain Physic 2010;13(5):437—50.
11. Kolstad F., Leivseth G., Nygaard O.P. Transforaminal steroid injections in the treatment of cervical radiculopathy. A prospective outcome study. Acta Neurochir (Wien) 2005;147(10):1065—70.
12. Valle J.N., Feydy A., Carlier R.Y. et al. Chronic cervical radiculopathy: lateral approach periradicular corticosteroid injection. Radiology 2001;218(3):886—92.
13. Алексеев В.В. Бетаметазон (дипроспан) в лечении болевых синдромов. Клин фармакол и тер 2003;5:94—6.