

«Неспецифические» боли в шее: тактика ведения пациента

Д.С.Касаткин

ГБОУ ВПО Ярославская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития РФ

В последнее время все большее внимание со стороны врачебного сообщества уделяется проблемам боли. Боли в шее и нижней части спины являются одними из наиболее распространенных симптомов, встречающихся в практике врача. По данным многочисленных исследований, распространенность данного типа боли в популяции составляет от 35 до 71% [9, 12, 14], причем чаще всего это люди молодого и среднего возраста, являющиеся наиболее социально и экономически активной частью общества. Чаще всего боли носят эпизодический, но упорно рецидивирующий характер [9], что приводит к снижению качества жизни, а также к заметному экономическому эффекту из-за периодически возникающей временной утраты трудоспособности. Ежегодные расходы на ведение и лечение пациентов с цервикалгиями конкурируют с финансовыми затратами на лечение пациентов с болью в нижней части спины и головной болью. Несмотря на распространенность и актуальность, а также достаточное количество проведенных исследований причины подобных состояний являются до сих пор не вполне ясными [15].

По определению к болям в шее относят болевые ощущения, возникающие в области отграниченной сверху верхней выйной линией, с обеих сторон – передними краями трапецевидных мышц, снизу – поперечной линией, проведенной через остистый отросток первого грудного позвонка [11].

Анатомическое строение шеи

Высокий риск возникновения боли в области шеи связан с особенностями анатомического строения и богатой иннервацией структур, входящих в состав шеи. Согласно проведенным исследованиям структурами, поражение которых потенциально приводит к возникновению боли в шее, являются фасеточные суставы, межпозвонковые диски, мышцы, связки, а также твердая мозговая оболочка шейного отдела позвоночного канала и позвоночная артерия, проходящая в отверстиях поперечных отростков позвонков с уровня C₆ по C₁. Шейный отдел позвоночника является самой подвижной частью позвоночного столба в целом, движения в нем осуществляются в нескольких плоскостях. В отличие от поясничных и грудных тела шейных позвонков отделены друг от друга не на всем протяжении, на боковых отделах тела позвонков имеются крючковидные отростки, которые, соединяясь, формируют унковертебральное сочленение (сустав Люшка), которое не выявляется у детей и, по-видимому, носит компенсаторный характер в случае избыточной нагрузки на шейный отдел.

Спинномозговой нерв (корешок) после прохождения межпозвонкового отверстия разделяется на возвратную, вентральную и дорсальную ветви. Вентральные ветви шейных корешков участвуют в иннервации атлантозатылочных суставов (C1), боковых атлантоаксиальных суставов (C2), превертебральных и боковых мышц шеи (C3-C7); дорсальные ветви – фасеточных (межпозвонковых) суставов (C3-C7), а также задних мышц шеи, в том числе затылочной группы (C1-C4). Возвратные ветви (синуввертебральные нервы) формируют заднее позвоночное сплетение, участвующее в

иннервации медиального атлантоаксиального сустава (сустав Крюгелье – C1-C3), задней части межпозвонковых дисков, твердой мозговой оболочки шейного отдела вертебрального канала. На уровне C8-L2 у спинномозгового нерва имеется также белая соединительная ветвь, несущая преганглионарные волокна симпатической системы к симпатическому стволу, который, в свою очередь, тоже принимает участие в иннервации структур шеи: волокна от верхнего и среднего шейных узлов формируют переднее позвоночное сплетение для передней дуги атланта, переднебоковой поверхности тел шейных позвонков с межпозвонковыми дисками, поперечных отростков. Одна из главных ветвей от нижнего (звездчатого) симпатического узла – позвоночный нерв – образует симпатическое сплетение на поверхности позвоночной артерии, иннервирующее боковые части позвонков и дисков, а также унковертебральные сочленения.

Механизмы развития и клинические проявления

Обилие структур шейной области, их богатая иннервация и различие этиологических факторов лежит в основе разнообразия клинических паттернов боли. Так, наиболее распространенным (90%) видом является так называемая неспецифическая боль в шее – тупые, режущие, тянущие или ноющие боли в шее, усиливающиеся при движениях и уменьшающиеся в покое, не приводящие к выраженному ограничению подвижности данного отдела. В проведенных исследованиях на здоровых испытуемых [8] было показано, что введение объема жидкости в полость суставов позвоночника приводит к формированию типичной картины боли в шее. Локализация и иррадиация при этом зависит от уровня расположения суставов. Так, при вовлечении в процесс суставов уровня C₀C₁ и C₁C₂ боль возникает преимущественно в затылочной области, уровня C₂C₃ – в верхней части шеи с иррадиацией в затылок, уровня C₃C₄ и C₄C₅ – в области шеи без иррадиации, C₅C₆ – в нижней части шеи и надостной ямке, уровня C₆C₇ – в нижней части шеи с иррадиацией в область лопатки. Сходные боли были выявлены и при механической стимуляции межпозвонковых дисков, что свидетельствует о вовлечении в процесс синуввертебральных нервов и задних ветвей шейных корешков, при этом не было установлено различия между стимуляцией дисков и суставов. При осмотре пациентов с таким паттерном боли не выявляется очаговой неврологической симптоматики, клиническая картина ограничивается вертебральным (умеренное ограничение движения, чаще в одной плоскости, болезненность при пальпации остистых отростков и паравертебральных точек) и мышечно-тоническим синдромом в виде рефлекторного напряжения паравертебральных мышц в области вовлеченного позвонково-двигательного сегмента. Причиной в этом случае чаще всего являются дегенеративно-дистрофические изменения позвоночного столба в виде деформирующего спондилеза (позвонки), протрузий и грыж (межпозвонковый диск), спондилоартроза (фасеточные суставы) – так называемый остеохондроз позвоночника. Помимо этого важным фактором может являться нарушение

статики позвоночного столба (спондилолистез), возникающее на фоне доброкачественной семейной гипермобильности суставов, других соединительнотканых дисплазий, а также отдаленных последствий хлыстовой травмы шеи. При выявлении подобного типа боли необходимо обращать внимание на наличие «красных флагов», свидетельствующих об иной причине клинических проявлений и требующих назначения дополнительных методов обследования. Наиболее диагностически значимыми в этом случае признаками являются:

- внезапное появление на фоне избыточного движения (резкий поворот головы, кувырок через голову) или травмы с последующим резким ограничением движений (подвывих атлантоаксиального сустава, часто на фоне ревматоидного артрита);
- феномен уменьшения боли при выполнении движений (феномен «расхаживания») в сочетании и без резкого ограничения движений во всех плоскостях (дебют анкилозирующего спондилита, ревматоидный артрит, псориатический или неспецифический спондилит);
- сочетание с общинфекционными проявлениями (шейный лимфаденит, заглоточный абсцесс, менингит);
- указание в анамнезе на онкологический процесс (10% всех метастатических поражений позвоночника, чаще рак молочной железы, предстательной железы и легкого, реже первичные опухоли шеи).

Другим вариантом «неспецифической боли» может считаться боль тянущего или ломящего характера, усиливающаяся при выполнении определенного движения или при определенном положении шеи и головы, наиболее вероятно связанной с мышечным спазмом в определенной мышце (миофасциальные синдромы), в этом случае боль имеет характерную иррадиацию, а в искомой мышце выявляются триггерные точки, механическая стимуляция которых приводит к появлению характерного паттерна боли. Наиболее часто в процесс вовлекаются трапециевидная мышца, кивательная мышца, полуостистые мышцы головы и шеи, ременная мышца шеи, группа подзатылочных мышц.

Вовлечение трапециевидной мышцы часто происходит при длительном удержании телефонной трубки без опоры на локтевой сустав, работе на высоко расположенной горизонтальной поверхности, например на клавиатуре компьютера, при компрессии ремнями безопасности, заплечными рюкзаками, при ношении тяжелой верхней одежды. Отдельным фактором является врожденные или приобретенные особенности строения скелета, например неравная длина нижних конечностей, в том числе и вследствие используемой обуви. Стимуляция триггерных точек в верхней части мышцы приводит к возникновению отравленной боли по задней поверхности шеи, позади ушной раковины и в височной области, иногда боль может распространяться в угол нижней челюсти, стимуляция аналогичных точек в нижней части мышцы – к боли в задней области шеи, сосцевидном отростке, реже в межлопаточной области [26]. Точки выявляются при пинцетообразном сдавлении мышцы над верхушкой легкого в средних отделах верхнего края. При осмотре выявляется болезненность при активной ротации головы и шеи в противоположную сторону и небольшое ограничение наклона в противоположную сторону.

Кивательная (грудино-ключично-сосцевидная) мышца вовлекается при длительной работе, связанной с наклоном головы вперед (просматривание бумаг), с приподниманием рук над головой (покраска потолка, развешивание), печатание на машинке или клавиатуре без опоры на локти, ношение тугого воротничка либо галстука. Вовлечению мышцы способствуют хлыстовые

травмы шеи [3]. Боли в области шеи возникают при стимуляции триггерных точек, расположенных преимущественно в верхних отделах грудной части мышцы, занимающей более поверхностное расположение, при этом боль может отражаться в макушку головы и затылочный бугор. Стимуляция точек верхних отделов ключичной порции мышцы чаще приводит к болям в лобной области и глазнице, но могут проявляться и позади ушной раковины, в этом случае боли часто могут сопровождаться несистемными постуральными «головокружениями» в виде неприятных ощущений и утраты пространственной ориентации при движениях головы. Аналогичные боли и «головокружения», вплоть до падения, могут провоцироваться резким поворотом головы или наклоном [16]. Некоторые авторы [27] связывают с поражением кивательной мышцы утреннюю головную боль после вечернего принятия спиртных напитков.

При вовлечении в процесс ременной мышцы шеи [26] боли возникают в средних отделах шеи с иррадиацией вверх в область затылка, боль может «пронизывать» череп и резко усиливаться позади глазницы, иногда сопровождаясь «затуманенностью» зрения. Наиболее частой причиной развития синдрома является постуральный стресс при сидении за компьютером с постоянным поворотом головы в одну сторону и длительном наклоне ее вперед, дополнительным фактором возникновения может служить использование прогрессивных очковых линз, которые заставляют удерживать голову в положении постоянного наклона, провоцирующим фактором возникновения боли часто служит переохлаждение. Мышца часто вовлекается в процесс при хлыстовой травме шеи. При обследовании обнаруживается умеренное ограничение пассивного сгибания шеи и поворота головы в противоположную сторону, а также возникновение боли при активной ротации в пораженную сторону. Триггерная точка выявляется в верхних отделах мышцы паравертебрально на уровне С5-С6 позвонков под толщей трапециевидной мышцы.

Более редкой причины возникновения цервикокраниалгий является спазм мышц задней группы шеи, в частности полуостистой и многораздельной [26]. Боль при этом распространяется строго вверх по шее до затылочного бугра, при этом выявляется выраженное ограничение сгибания шеи и ротации головы. Часто при этом выявляется сопутствующий болевой феномен в виде приступов нейропатической боли (жжение в области затылка) с иррадиацией в затылочную и теменную область, ощущение парестезий и онемения в этой области, что связано с вовлечением в процесс большого затылочного нерва (туннельный синдром). Возникновение синдрома связано с длительной нагрузкой, связанной с частичным сгибанием шеи при шитье, чтении или письме на низком столе, особенно при отсутствии упора для спины в области лопаток и увеличении грудного кифоза. Вероятным провоцирующим фактором может являться сдавление средних отделов шеи: тугий воротник пальто или слишком тугая шапочка для душа, важную роль играет переохлаждение. Триггерные точки выявляются при глубокой пальпации в паравертебральной области (на 1–2 см от остистого отростка) на уровне С2-С6 позвонков.

Боли, возникающие при спазме подзатылочных мышц [26], распространяются в более глубоких и латеральных отделах затылочной области, в глубине основания черепа, специфической жалобой является появление или усиление болевых ощущений после помещения головы на подушку. Резко ограничена крайняя ротация головы в сторону поражения («взгляд через плечо»), триггерные точки при пальпации выявляются редко вследствие глубины расположения мышц. Про-

воцирующим постуральным стрессом является длительная небольшая ротация и наклон головы, как при наборе текста, лежащего рядом с клавиатурой.

При значительном поражении мышцы, поднимающей лопатку [26], пациенты предъявляют жалобы на боли в области надплечья с иррадиацией вверх по шее и болезненную тугоподвижность шеи («острая кривошея»), чаще всего это возникает после постурального стресса, связанного с вынужденным положением при сне в кресле самолета или при длительном телефонном разговоре, особенно при удержании трубки надплечьем. Другим вариантом возникновения симптоматики может стать «шея зрителя», например во время хоккейного или теннисного матча, или травма шеи при боковом или касательном соударении при дорожно-транспортном происшествии. Триггерная точка располагается в области прикрепления мышцы к верхнему углу лопатки.

Дифференциальная диагностика

От «неспецифических» паттернов цервикалгии, изложенных выше, следует отличать боли, связанные с вовлечением корешков спинномозговых нервов (категория 3 по классификации Neck Pain Task Force [19] – NPTF), которые обычно носят нейропатический характер в виде «прострелов» или парестезий с иррадиацией в верхнюю конечность. При непосредственной стимуляции корешков электрическим током в экспериментальных условиях было отмечено, что зоны иррадиации боли не соответствуют кожным дерматомам, так при раздражении C_5 боль отмечалась преимущественно в плече, при раздражении C_6 – в предплечье, а при раздражении C_7 и C_8 – в кисти, что может свидетельствовать о преимущественном влиянии афферентов от мышц и суставов на формирование корешковой боли. Чаще всего клиническим основанием для постановки радикулопатии является наличие специфической нейропатической корешковой боли, однако, основываясь на данных эксперимента, такую позицию нельзя считать полностью верной, так как прямая компрессия корешка приводит лишь к формированию симптомов выпадения в виде формирования зоны гипестезии и периферического пареза мышц иннервированных из соответствующего сегмента спинного мозга. Следует отметить, что причиной возникновения радикулопатии могут служить не только патология диска в виде грыжи или протрузии, но и ряд других факторов, в частности, воспалительный процесс в фасеточных суставах, переломы позвонков, наличие объемного образования различного генеза в вертебральном и фораминальном канале, что требует проведения электрофизиологических (электронейромиография нервов верхних конечностей) и нейровизуализационных (компьютерная или магнитно-резонансная томография) методов для установления природы вовлечения корешка. Помимо этого необходимо активно выявлять признаки, свидетельствующие о наличии серьезной патологии шейного отдела (категория 4 по NPTF): 1) впервые возникшая или существенно изменившаяся боль в возрасте до 20 и старше 55 лет; 2) парез мышц или снижение чувствительности, затрагивающее более чем один сегмент тела; 3) нарастающая интенсивность боли; 4) фармакорезистентность и некоторые другие [1].

Наиболее важную роль в случае выявления неспецифической боли в шее играет фактор патологической ноцицептивной импульсации со стороны опорно-связочного аппарата и мышц шеи, при этом оба процесса обладают взаимно усиливающим влиянием. Патогенетически спазм возникает вследствие формирования нескольких порочных кругов типа «мышечный спазм – боль – мышечный спазм»: 1) через вставочные нейроны на гамма-мотонейроны передних рогов спинного

мозга; 2) через вставочные нейроны в боковые рога с активацией сегментарной симпатической системы и сосудистым спазмом в зоне иннервации; 3) через ретикулярную формацию ствола мозга.

Психосоциальные факторы и боль в шее

Помимо указанных известных механизмов развития боли в шее все большее внимание в мировой литературе уделяется психосоциальным факторам как предикторам и факторам риска цервикалгии. Так, согласно данным Task Force of Neck Pain [19], обобщившим результаты 469 исследований, проведенных в период с 1980 по 2006 г., одним из таких важных факторов является хронический стресс и депрессия. Согласно проведенным исследованиям [5] область шеи при таких состояниях часто становится зоной психологической фиксации, при этом наблюдается формирование еще одного порочного круга – боль истощает моноаминовые антиноцицептивные системы, что приводит к снижению активности и моноаминовых систем, ответственных за поддержание психоэмоционального фона, а хронический стресс и депрессия приводит к усилению спазма мышц. Неврологическим субстратом, обуславливающим влияние изменений психоэмоционального статуса на мышечный тонус, вероятнее всего является лимбико-ретикулярный комплекс, который реализует свои влияния на сегмент через каудальные отделы ретикулярной формации ствола, путем активации гамма-мотонейронов и увеличения активности гамма-петли [17]. Наиболее вероятно, что этот эффект опосредован через активность NMDA- и H-холинорецепторов [17], таким образом действие на эти группы центральных рецепторов может являться потенциально желательным эффектом для снижения мышечного тонуса, обусловленного психоэмоциональным перенапряжением.

Терапия

Стратегия терапии цервикалгии напрямую зависит от отнесения «неспецифической боли в шее» цервикалгии к определенной категории, по классификации NPTF (2010 г.), так в случае первой категории более предпочтительно отдается немедикаментозным методам лечения и коррекции двигательного стереотипа, в случае второй – дополнительно применяется медикаментозная анальгетическая терапия в сочетании с ранней активизацией пациента.

Немедикаментозное лечение

Среди немедикаментозных методов лечения наибольшую эффективность, по данным различных исследований, продемонстрировали статические физические упражнения, в том числе направленные на растяжение мышц (йога, пилатес), а также методы постизометрической релаксации с сочетанным использованием движения глаз и дыхания [25]. Техники мануальной терапии – манипуляционная с использованием рычаговых техник и мобилизационная – эффективны лишь в случае сочетания их с физическими упражнениями [18, 20]. Дополнительным фактором, снижающим интенсивность боли, является использование функциональной подушки [18]. Имобилизация шейным воротником, за исключением случаев наличия избыточной подвижности шейных позвонков, не приводит к уменьшению боли, в противоположность этому ранняя активизация пациента способствует уменьшению длительности болевого эпизода [29].

В случае наличия у пациента миофасциальных синдромов можно рекомендовать соблюдение простых правил организации рабочего места и поведения, которые позволят избежать постуральной и динамической перегрузки отдельных мышц. Так, профилактика перенапряжения трапециевидной мышцы достигается пу-

тем придания рукам горизонтального положения при работе за клавиатурой при условии опоры спины на спинку кресла, вождения с опорой правого локтевого сустава на твердую поверхность. Устранение избыточной нагрузки на данную мышцу возможно при ношении рук в карманах брюк при ходьбе и стоянии, сидении непосредственно перед собеседником без ротации шеи и головы, а также сне в положении тела на боку с легкой флексией в коленных и тазобедренных суставах. Сходные условия необходимы для профилактики спазмированных мышц, в частности, избегание ротационного стресса при разговоре, опора на локтевые суставы при работе за компьютером. Наиболее значимым фактором для разгрузки ременных мышц головы и шеи является положение экрана монитора, он должен располагаться на оптимальном фокусном расстоянии и непосредственно прямо перед глазами, при одновременной работе с документами и монитором необходимо предусмотреть их расположение на одном уровне. Следует учесть, что лицам, имеющим склонность к спазму ременных мышц, не рекомендовано ношение прогрессивных очковых линз. Работа, связанная преимущественно с письмом, приводит к перенапряжению задней группы мышц шеи, для исключения подобной нагрузки необходимо, чтобы при работе за столом имелся небольшой наклон рабочей поверхности, а спина имела опору в области лопаток и валик в области поясницы. Дополнительным фактором профилактики является очковая коррекция с целью подбора оптимального фокусного расстояния для письма или чтения («очки для чтения»). Важным аспектом в профилактике миофасциальных синдромов является исключение сквозняков, в том числе и от работающего кондиционера.

Медикаментозное лечение

Среди методов физиолечения, по данным NPTF (2010 г.), наибольшую доказательную базу имеют низкодозная инфракрасная лазеротерапия [10, 18], а также терапия переменными магнитными полями высокой и низкой частоты [20]. В противоположность этому терапия постоянным магнитным полем, электромиостимуляция, теплотечение и терапия ультразвуком не показали эффективности как самостоятельный метод лечения [18].

Среди медикаментозных методов лечения «неспецифической боли» в шее наиболее распространенной рекомендацией клинических руководств является использование анальгетиков, в том числе нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), которые позволяют блокировать патологическую ноцицептивную активность непосредственно на уровне рецепторов. Активность протеинкиназ А и С, регулирующих чувствительность ноцицептора и снижающих порог его чувствительности, повышается под влиянием продуктов воспаления, в частности брадикинина, простагландинов и лейкотриенов. Имеющиеся данные позволяют констатировать, что все НПВП в эквивалентных дозах имеют сходную эффективность [7, 28], поэтому на первый план выступают вопросы безопасности использования и скорость наступления эффекта. Одним из наиболее перспективных препаратов по профилю безопасности на настоящий момент является ацеклофенак (Аэртал®). Этот препарат близок по своей структуре к диклофенаку, являющемуся «золотым стандартом» среди НПВП, ингибирует обе изоформы циклооксигеназы. Риск развития любых гастроинтестинальных осложнений на фоне терапии ацеклофенаком (6,3%) близок к плацебо (4,8%), при этом риск развития НПВП-гастропатии, по данным исследования [23], является самым низким среди других НПВП и составляет 1,73 на 1 тыс. пациенто-лет. Для сравнения, подобный риск для мелоксикама составляет 2,17, диклофенака –

7,0, в индометацина – 23,17 на 1 тыс. пациенто-лет. Препарат обладает хорошим профилем безопасности в отношении гепатотоксичности и кардиотоксичности, имеет более высокую комплаентность по сравнению с другими НПВП [24]. Альтернативным способом блокирования ноцицепторов является использование местнораздражающих средств, влияющих непосредственно на чувствительные окончания.

Следующим потенциальным механизмом обезболивания является блокирование проведения импульса по сенсорному волокну путем блокирования натриевых ионных каналов, что достигается применением антиконвульсантов, а также препаратов, сходных по структуре с лидокаином. Однако наиболее перспективным и патогенетически обоснованным путем обезболивания при «неспецифической» цервикалгии, вероятно, является использование препаратов, снижающих мышечный тонус. Миолитики включены в клинические рекомендации по ведению боли в спине в Германии и Швейцарии [21], ограниченное использование этого класса препаратов в США связано с исключительным наличием бензодиазепиновых миолитиков [4]. Толперизон (Мидокалм), сходный по строению с лидокаином, обладающий наряду с мембраностабилизирующим действием высокой Н-холинолитической активностью в отношении нейронов каудальной части ретикулярной формации, может рассматриваться как наиболее перспективный в отношении цервикалгии миолитиков. Так, в одном из рандомизированных двойных слепых плацебо-контролируемых исследований установлено, что препарат с аналогичным механизмом действия – эперизон – значительно уменьшает выраженность боли и улучшает качество жизни у пациентов с хроническими цервикалгиями при длительности терапии в 6 нед [6].

Эффективность Мидокалма в терапии цервикалгий была проанализирована в ходе двойного слепого многоцентрового исследования препарата в дозе 150–450 мг в течение 21 дня в сравнении с плацебо [22], в котором были проанализированы данные 5130 пациентов с болями в спине, в том числе 1675 с болями в шее. Критерием исключения служили: прием других миорелаксантов, анальгетиков и НПВП, а также наличие «красных флагов» при постановке диагноза. Оценка боли, мышечного спазма и ограничения движения проводилась по 4-балльной шкале каждый и суммарной 12-балльной шкале. После проведенного курса терапии для пациентов с болями в шее было установлено достоверное снижение выраженности по суммарной шкале с 8,0 до 1,9 балла, то есть в 4,2 раза, для сравнения у пациентов с поясничной болью этот показатель снизился только в 3,2 раза (с 8,3 до 2,2). При оценке отдельных составляющих установлено, что использование препарата достоверно снижало боль, уменьшало выраженность мышечного спазма и увеличение объема движений. Однако наибольшее влияние Мидокалма оказывал на интенсивность болевого синдрома (снижение с 2,7 до 0,6 – в 4,8 раза), что, по-видимому, связано с его центральным и периферическим действием. Наиболее эффективным было использование препарата в остром периоде боли (до 4 нед) – с 8,0 до 1,5 балла (в 5,3 раза), при длительности боли свыше 4 нед монотерапия была менее эффективна и привела к снижению выраженности суммарного показателя лишь в 3,2–3,5 раза. Суммарный интегративный показатель эффективности, по данным исследования, составил 73%, при этом врачи оценили эффективность Мидокалма как хорошую или очень хорошую в 91% случаев, пациенты – в 89%, побочные эффекты возникали менее чем в 1% случаев. Мидокалм является единственным центральным миорелаксантом, не вызывающим патологическую утомляемость мышц, не взаимодействующим с алкоголем и не оказывающим седативного действия [13].

Препарат продемонстрировал хорошую эффективность в виде усиления анальгетической активности без увеличения риска побочных при совместном назначении с НПВП, что во многих случаях позволяет уменьшить дозу последних и вследствие этого ослабить или даже полностью устранить их побочные эффекты без снижения эффективности лечения [2].

Таким образом, «неспецифические» боли в шее являются одним из наиболее распространенных симптомов, связанных с вовлечением суставно-связочного и мышечного аппарата шеи, их терапия требует комплексного подхода с использованием немедикаментозных и медикаментозных методов, в качестве последних может быть рекомендовано сочетанное использование Мидокалма и Аэртала.

Литература

1. Касаткин Д.С. Боли в шее: патофизиология, дифференциальная диагностика, терапия. *Справ. поликлин. врача*. 2011; 3: 11–6.
2. Никонов ЕЛ, Алексеенко С.А., Аманьяк А.Г. Сравнительная характеристика изменений показателей качества жизни у больных с остеоартрозом при лечении мидокалмом и диклофенаком. *Рус. мед. журн.* 2001; 23: 1058–9.
3. Baker В. The muscle trigger: evidence of overload injury. *J Neurol Orthop Med Surg* 1986; 7: 35–43.
4. Bigos S, Bowyer O, Braen G et al. Acute low back problems in adults. *Clinical practice guideline no. 14. AHCPR publication no. 95-0642. Rockville, 1994.*
5. Blozik E, Laptinskaya D, Herrmann-Lingen C et al. Depression and anxiety as major determinants of neck pain: a cross-sectional study in general practice. *BMC Musculoskelet Disord* 2009; 10: 13–20.
6. Bose K. The efficacy and safety of eperisone in patients with cervical spondylosis: results of a randomised double-blind placebo-controlled trial. *Methods Find Exp Clin Pharmacol* 1999; 21: 209–13.
7. Brooks PM, Day RO. NSAIDs – differences and similarities. *N Engl J Med* 1991; 324 (24): 1716–24.
8. Campbell DG, Parsons CM. Referred head pain and its concomitants. *J Nerv Ment Dis* 1944; 99: 544–51.
9. Cassidy JD, Carroll LJ, Cougle P. The Saskatchewan Health and Back Pain Survey. The prevalence of low back pain and related disability in Saskatchewan adults. *Spine* 1998; 23:1860–7.
10. Chow RT, Barnsley L. Systematic review of the literature of low-level laser therapy (LLLT) in the management of neck pain. *Lasers in Surgery and Medicine* 2005; 37 (1): 46–52.
11. Classification of chronic pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain terms. H.Merskey, N.Bogduk, eds. – 2nd edition. Seattle, 1994: 103–11.
12. Croft PR, Lewis M, Papageorgiou AC et al. Risk factors for neck pain: a longitudinal study in the general population. *Pain* 2001; 93: 317–25.
13. Dulin J, Kovacs L, Ramm S et al. Evaluation of sedative effects of single and repeated doses of 50 mg and 150 mg tolperisone hydrochloride. Results of a prospective, randomized, double-blind, placebocontrolled trial. *Pharmacopsychiat* 1998; 31: 137–42.
14. Fejer R, Kyvik KO, Hartvigsen J. The prevalence of neck pain in the world population: a systematic critical review of the literature. *Eur Spine J* 2006; 15 (6): 834–48.
15. Fishbain DA, Cutler R, Rosomoff HL et al. Chronic pain-associated depression: antecedent or consequence of chronic pain? A review. *Clin J Pain* 1997; 13: 116–37.
16. Good MG. Senile vertigo caused by curable cervical myopathy. *J Am Geriatr Soc* 1957; 5: 662–7.
17. Granit R, Pompeiano O, Waltman B. Fast supraspinal control of mammalian muscle spindles: extra- and intrafusal coactivation. *J Physiol* 1959; 149: 385–98.
18. Gross AR, Goldsmith C, Hoving JL et al. Conservative management of mechanical neck disorders: a systematic review. *J Rheumatol* 2007; 34 (5): 1083–102.
19. Hogg-Johnson S, van der Velde G, Carroll LJ et al. The burden and determinants of neck pain in the general population: results of the Bone and Joint Decade 2000–2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine*, 2008; 33 (Suppl. 4): S123–S152.
21. Keel P, Weber M, Roux E et al. Kreuzschmerzen: Hintergründe, prävention, beandlung. *Basisdokumentation. Verbindung der Schweizer Ärzte (FMH), Bern, 1998.*
22. Kobne-Volland R. Клиническое исследование мидокалма. *Качественная клиническая практика* 2002; 1: 29–39.
23. Llorente Melero MJ, TenTas Burillo JM, Zaragoza Marcet A. Comparative incidence of upper gastrointestinal bleeding associated with individual non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Rev Esp Enferm Dig* 2002; 94 (1): 7–18.
24. Peris F, Bird HA, Serni U et al. Treatment compliance and safety profile of aceclofenac versus standard NSAIDs in patients with common arthritic disorders: a meta-analysis. *Eur J Rheum Infl* 1996; 16: 37–45.
25. Revel M, Minguet M, Gregory P et al. Changes in cervicoccephalic kinesthesia after a proprioceptive rehabilitation program in patients with neck pain: a randomized controlled study. *Arch Phys Med Rehabil* 1994; 75: 895–9.
26. Travel J, Simons D, Simons L. *Myofascial Pain and Dysfunction*. 2nd ed. Baltimore, Md: Williams & Wilkins 1999.
27. Travel J, Simons D, Long C. Myofascial pain syndromes. *Henry Ford Hosp Med Bull* 1956; 4: 22–8.
28. Van Tulder MW, Scholten RJP, Koes BW et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine* 2000; 25: 2501–13.
29. Verbagen AP, Scholten-Peters GG, van Wijngaarden S et al. Conservative treatment for whiplash. In: *The Cochrane Library* 2007; 2. Chichester: John Wiley & Sons. Search date 2006.

Индекс лекарственных препаратов:

Ацеклофенак: Аэртал®;
Толперизона гидрохлорид: Мидокалм®
(Геден Рихтер, ОАО)

———— * ————