Министерство здравоохранения Российской Федерации

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого

Кафедра ортопедической стоматологии

Реферат

Этиология и клиническая картина парафункции жевательных мышц

Зав. кафедрой – к.м.н. доцент,

Киприн Д.В.

Горников Никита Сергеевич

Ординатор 1 года по ортопедической стоматологии

2023

Красноярск

Парафункцией называется повышенная нецелесообразная активность, напряжение или даже спазм жевательных и мимических мышц, а также мышц языка. P.Genon (1974), M.Kolonen, S.Smirila (1988) отмечают, что бруксизм чаще встречается у детей и подростков, чем у взрослых. Это согласуется с данными C.Grodzki (1973), который диагностировал эту патологию в юношеском возрасте в 21,4% случаев, в преклонном — в 6,3%. Н.Ю.Сеферян (1998) в ходе эпидемиологического и клинического обследования выявила, что парафункция жевательных мышц чаще встречается у детей дошкольного возраста (17,0%), затем школьников (10,6%), реже у подростков (7,5%) и взрослых (8,8%). При этом у студентов во время сессии и солдат первого года службы могут наблюдаться в 40-70%. По данным Л.А. Скориковой (1992), парафункция диагностирована у 76,2% взрослых пациентов стоматологических поликлиник. В Японии парафункции чаще выявлялись у мальчиков [M.Ozaki, G.Ozaki, 1990], в России — у девочек [О.Ю.Хорева, 1996, 2000].

Встречаемость заболеваний височно-нижнечелюстных суставов довольно значительна и, по некоторым литературным источникам, составляет от 65 до 90,7 % [1]. На распространенность функциональных расстройств ВНЧС и жевательных мышц влияет возраст пациентов, условия и образ их жизни, состояние их жевательного аппарата и другие факторы. Как правило, признаки патологии ВНЧС начинают прослеживаться у пациентов с 14-летнего возраста. У детей и подростков более раннего возраста с зубочелюстными аномалиями случаи начальных признаков отклонения функции сустава единичны, за исключением системных заболеваний [2]. Парафункции жевательных мышц представляют собой довольно частое и весьма серьезное поражение нейромышечного комплекса. Их распространенность колеблется у взрослых от 5,3 до 100 %, у детей – от 21,4 до 27,6 %. Патология ВНЧС и жевательных мышц включает большую группу заболеваний с разнообразными проявлениями.

Значительную группу от 54 до 80 % заболеваний ВНЧС составляют внутренние функциональные нарушения, относящиеся к невоспалительным заболеваниям, имеющим связь с изменением структуры и положения связочно-капсулярного аппарата и суставного диска.

Чаще встречаются парафункции жевательных мышц у людей, чья профессиональная деятельность протекает в экстремальных условиях, требующих чрезмерного нервно-эмоционального и физического напряжения. В патогенезе парафункций играет роль ослабление, а иногда нарушение контроля со стороны ЦНС за мышечными сокращениями и усилиями, которое развивают жевательные или мимические мышцы, а также мышцы языка. Т.П.Тимофеева-Кольцова, Н.В.Шарагин, Г.В. Анисимова и О.Е.Егорченкова (2001) установили, что наиболее частыми причинами бруксизма являются психосоматические факторы и стрессовые ситуации. Кроме того, ими отмечена и роль наследственности в возникновении бруксизма.

Проблема этиологии парафункции жевательных мышц изучалась многими авторами. Анализируя результаты многочисленных исследований, можно утверждать, что заболевание имеет полиэтиологический характер. Причиной возникновения парафункций жевательных мышц могут быть стрессовые ситуации, инфекционные заболевания (в том числе – детские инфекции), черепно-мозговая травма, внутричерепные родовые травмы, зубочелюстные аномалии и деформации, вредные привычки.

Постоянно увеличивающийся темп жизни и, как следствие, возникновение большого количества стрессовых ситуаций, депрессий и других расстройств психики делает проблему парафункции жевательных мышц чрезвычайно актуальной для пациентов различных возрастных групп. Одной из распространенных форм парафункций жевательных мышц является сжатие, стискивание зубов в сочетание с боковыми движениями нижней челюсти, приводящее к скрежетанию зубами во время сна (бруксизм).

Заболевания ВНЧС и жевательных мышц могут приводить к нарушению функции дыхания, жевания, речеобразования, стать причиной психоэмоциональных расстройств и, как следствие, быть причиной потери трудоспособности и ухудшения качества жизни человека [4].

Существует две теории развития нарушений функционального состояния жевательного аппарата. Сторонники первой теории (окклюзионно-артикуляционной) полагают, что все нарушения связаны со снижением межокклюзионной высоты и/или уменьшением межальвеолярного расстояния (ранним формированием дефектов зубных рядов, зубочелюстными аномалиями, повышенной стираемостью зубов, нерациональным протезированием) [3]. Это мнение подтверждают работы А. С. Щербакова и соавт. (2013), Ю. А. Петросова (2007) и других исследователей. Они считают, что причиной развития заболеваний ВНЧС и жевательных мышц может быть потеря боковой защиты зубов с уменьшением межальвеолярной высоты. По мнению В. Д. Пантелеева (2002), Е. М. Рошина, С. В. Пантелеева (2011), наличие преждевременных контактов приводит к формированию заболеваний ВНЧС и жевательных мышц [90, 91]. Аналогичное мнение высказал D. E. Karloson (2009) в своей работе «Физиологическая окклюзия». В своем исследовании П. Н. Гелетин и Е. А. Мишутин (2015) определили, что причиной возникновений заболеваний ВНЧС явилось наличие у пациентов разрушения коронковой части моляров (более одной трети коронки зуба), восстановленное композитными материалами, без моделирования окклюзионной поверхности зуба.

Другие ученые указывают, что на состояние ВНЧС большее влияние оказывают жевательные мышцы. Дисфункция ВНЧС сопровождается дискоординацией мышечных комплексов - на стороне дисфункции П. В. Ишмурзин и соавт. (2012) установлено повышение активности височных и собственно жевательных мышц, а на противоположной стороне увеличение функциональной активности крыловидных мышц. Эту теорию подтверждают результаты исследований Е. А. Булычевой (2010). Автор утверждает, что основным этиологическим фактором возникновения заболеваний ВНЧС является гипертонус жевательных мышц. Ряд исследователей считает, что этиология заболеваний ВНЧС не связана с воспалительными процессами. И. Ю. Лебеденко и Э. С. Каливраджиян (2011) и др. утверждают, что главными причинами возникновения нарушений ВНЧС являются два фактора: окклюзионно-артикуляционный и психогенный. Окклюзионные зубные контакты и возникающая при жевании перегрузка в пародонте, "программируют" работу мышц и ВНЧС посредством центральной нервной системы, вовлекая в патологический процесс все органы жевательного аппарата. Многие исследователи считают, что у пациентов с зубочелюстными аномалиями отмечаются симптомы заболеваний ВНЧС. В целом ряде работ выявляется связь функционального состояния ВНЧС с определенными видами прикуса (глубоким, дистальным, перекрестным).

Однако другие ученые не связывают развитие заболеваний ВНЧС с аномалиями прикуса. Они считают, что главным компонентом развития заболевания ВНЧС является инфекция, травма, нарушение обмена веществ, длительный спазм жевательной мускулатуры. Обобщая указанные критерии, можно обозначить шесть наиболее распространенных причин патологии ВНЧС и парафункции жевательных мышц:

1. Острые травмы ВНЧС (удары, падения, хлыстовые травмы шейного отдела позвоночника в результате дорожно-транспортных происшествий).

2. Травмы в результате стоматологического лечения (травматичное удаление третьих моляров нижней челюсти, смещение диска ВНЧС в результате чрезмерного открытия рта после проводниковой анестезии).

3. Появление симптомов патологии ВНЧС после протезирования, терапевтического или ортодонтического лечения. Так, например, беспищевое жевание может быть связано с плохой фиксацией съемных протезов на верхней челюсти, с увеличением межальвеолярного расстояния после протезирования.

4. Врожденные и приобретенные анатомо-топографические особенности строения ВНЧС.

5. Факторы механического перенапряжения жевательных мышц. 6. Психологические факторы. Несмотря на то, что заболевания ВНЧС часто сопровождаются морфологическими изменениями в структурных элементах сустава, многие исследователи связывают причину заболеваний ВНЧС с функциональными нарушениями. В связи с разнообразием проявлений и причин заболеваний ВНЧС, успех лечения во многом определяет точная и объективная диагностика патологии.

Электроэнцефалографические исследования у больных с парафункциями жевательных, мимических и мышц языка, возникших в результате стресса, травмы, инфекции, показывают заинтересованность медиобазальных структур головного мозга в сочетании с нарушениями корково-подкорковых взаимоотношений [Н.Ю.Сеферян, 1998]. В 1996-1998 гг. проведено клинико-физиологическое обследование жевательного аппарата у 406 офицеров нелетных специальностей (25-45 лет) и 709 летчиков ВВС (25-45 лет) и 120 летчиков гражданской авиации (25-45 лет) с использованием электромиомониторинга, гнатодинамометрии и миотонометрии. Установлено, что профессия летчика, связанная с сильными психоэмоциональными и физическими нагрузками, обусловливает частое распространение среди летного состава дисфункций височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и парафункций жевательных мышц (бруксизм), протекающих в безболевой форме, но приводящих к патологической стираемости твердых тканей зубов или усугублению патологии пародонта. Если распространенность заболеваний ВНЧС у военнослужащих нелетных специальностей составляла 6,2%, а распространенность парафункций жевательных мышц, 2,2%, то у летного состава распространенность этой патологии колебалась в зависимости от категории летного состава, соответственно от 15,8 до 26,6% и от 12,3 до 20,5%. Наибольшая распространенность этих заболеваний была у летчиков истребительной и вертолетной авиации. При экспериментальном исследовании были изучены состояние жевательных мышц в норме, а также динамика, характер и глубина возникающих в них структурных изменений при хроническом воздействии на организм экспериментального животного (крысы) гипергравитации и вибрации.

Электромиографические исследования мышц челюстно-лицевой области являются одним из ведущих методов диагностики в современной стоматологической практике. Наряду с электроэнцефалографией электромиография является ценным диагностическим методом у пациентов с бруксизмом. Комфортное положение нижней челюсти в первую очередь диктуется мышцами и может быть определено с высокой точностью. Имеющийся в нашем распоряжении электромиограф отличается мобильностью и портативностью, позволяет проводить исследование с минимальными временными затратами. Быстрота и прецизионность выявления изменений в функциональном состоянии мышц челюстно-лицевой области, объективная оценка функциональности окклюзии на этапах лечения делают электромиографию востребованной в повседневной стоматологической практике. Известные способы лечения парафункций жевательных мышц, предложенные В. Д. Пантелеевым, А. П. Залигян, О. Ю. Хоревым, Л. А. Скориковой, предусматривают применение ортопедических аппаратов-капп на весь зубной ряд нижней или верхней челюсти, повышающих прикус и ослабляющих тонус жевательной мускулатуры. Описан также аппарат Н. Ю. Сеферян, Ю. А. Петросова, О. Ю. Калпакьянц для лечения парафункций жевательных мышц, состоящий из небной пластинки одновременно повышающей прикус и ограничивающей движение нижней челюсти и языка, при этом съемная конструкция сочетается с несъемным фиксирующим аппаратом, представленным антагонирующими парами коронок справа и слева в области клыков и первых премоляров. Авторы используют его при более сложных поражениях жевательных, мимических мышц и мышц языка.

Анализ результатов микроскопического и гистохимического исследований выявил выраженное нарушение кровоснабжения и гипоксию за счет венозного застоя. Четко определялось повышение сосудистой проницаемости, что свидетельствовало о понижении компенсаторных возможностей механизмов транс капиллярного обмена и их нарушении. В жевательных мышцах отмечены очаги лейкоцитарной инфильтрации, что указывало на наличие в тканях очагов асептического воспаления, а также исчезновение их поперечно-полосатой исчерченности. В двигательных нервных окончаниях выявлено утолщение терминальных отделов, а в ряде случаев — деструкция двигательных бляшек. Результаты гистохимического исследования показали, что длительное воздействие гипервесомости и вибрации приводит к изменению количественных характеристик интенсивности свечения адренэргических нервных волокон и активности специфической и неспецифической ацетилхолинэстеразы в тканях жевательных мышц. Отмечено, что в жевательных мышцах увеличение активности холинэстеразы (особенно специфической) было выражено в большей степени, по сравнению с повышением интенсивности свечения норадреналина в нервных волокнах. Видимо, этим можно объяснить частое распространение среди летчиков истребителей и вертолетной авиации бруксизма. Повышенная утомляемость жевательных мышц у летного состава, вероятно, обусловлена преобладанием (по сравнению с адренэргическим) холинэргических структур в их иннервации. Обычно страдающие этой патологией не подозревают о наличии у них парафункций. Только страдающие ночным скрежетанием зубов знают о своей вредной привьике. Чаще о ней они узнают от окружающих.

Симптоматика парафункций жевательных мышц разнообразна. Больные обычно обращаются за медицинской помощью при наличии у них болевого синдрома, когда появляются ноющие боли в области жевательных мышц, а иногда в области мышц шеи, спины, ВНЧС и зубах.

При ночном бруксизме эти субъективные неприятные ощущения усиливаются по утрам. Ночной спазм жевательных мышц, проявляется в: 1. Скрежетании зубов; 2. Сжатии зубов; 3. Сочетанные формы.

Одной из причин возникновения патологии в зубных рядах является гипертонус жевательных мышц. Это состояние характерно для такого заболевания, как бруксизм, проявляющегося в ночном скрежете зубами. Их дневное стискивание обозначают как бруксоманию. По данным В. Д. Пантелеева, симптоматика парафункций жевательных мышц проявляется в виде беспищевого жевания, отсутствия состояния относительного покоя нижней челюсти, сжатия, постукивания зубами, легкого скольжения нижних зубов по верхним, выдвижения нижней челюсти вперед, покачивания нижней челюстью. С учетом ведущего симптома, динамики и тяжести заболевания Е.И.Гаврилов и В.Д.Пантелеев (1987) выделили следующие клинические формы парафункций жевательных мышц:

1. Сжатие зубов, характеризуемое нарушением состояния относительного покоя нижней челюсти вследствие тонического сокращения поднимающих ее мышц. Бессознательное сжатие зубов происходит при их смыкании в центральной окклюзии или попеременно то справа, то слева на боковых зубах. Сила сжатия зубов зависит от величины психической нагрузки или стрессовой ситуации и других внешних раздражителей. Часто сокращение собственно жевательных мышц сопровождается образованием в них уплотнений («желваков»), которые пациенты могут обнаруживать у себя сами при просмотре телепередач, бритье лица, во время совещаний и т.п.

Дневной спазм жевательных мышц, проявляется в:

1. Сжатии зубов;

2. Скрежетании зубов;

3. Гипертрофии жевательных мышц;

4. Постукивании зубов;

5. Сочетанные формы.

2. Беспищевое жевание характеризуется размалывающими боковыми движениями нижней челюсти с очень малой амплитудой. Зубы при этом, как правило, сомкнуты. Обычно эта привычка свойственна людям пожилого возраста и может быть связана с неудовлетворительной фиксацией съемных зубных протезов. Путем сжатия зубных рядов они стараются фиксировать съемный протез к тканям протезного ложа. Вначале беспищевое жевание обнаруживается только по вечерам во время отдыха, а затем вредная привычка прогрессирует и наблюдается и в дневное время.

3. Скрежетание зубами характеризуется боковыми движениями нижней челюсти при сжатых зубных рядах, что сопровождается типичным звуком. Чаще скрежетание зубов возникает ночью, поэтому об этой вредной привычке обычно узнают от окружающих, но иногда замечают ее и сами, неожиданно просыпаясь. У всех пациентов с бруксизмом (скрежетание зубов) отмечается нарушение ночного сна: неспокойный, недостаточно продолжительный. Именно этот вид парафункций у военнослужащих летного состава наиболее распространен.



В тоже время, отсутствует классификация парафункции жевательных мышц по степени тяжести заболевания, что усложняет взаимопонимание врачей при лечении больных с данной патологией. Для определения степени тяжести парафункции жевательных мышц необходима разработка анкеты, на основании которой можно оценить степень тяжести заболевания.

Результаты обследований больных бруксизмом и клинические наблюдения позволили Л.М. Демнеру и А.П. Залигяну (1986) выделить следующие формы бруксизма:

1) нагальная, или компенсированная, форма, для которой характерны функциональные нарушения в виде скрежета зубами или сжатия без морфологических изменений и осложнений. Как правило, больные жалоб не предъявляют;

2) острая форма, при которой отмечается внезапное сжатие зубов, сопровождающееся болью. Такие пациенты обращаются к врачу, связывая начало заболевания с определенными причинами;

3) хроническая форма, которая характеризуется длительным течением, повышенной нервной возбудимостью и осложнениями (заболевания пародонта, патологическая стертость зубов, снижение межокклюзионной высоты, поражения ВНЧС и др.), что заставляет больных обращаться к врачу. Чаще отмечается сочетание указанных клинических форм парафункций жевательных мышц с преобладанием какой-либо одной из них. При этом они могут сочетаться с постукиванием зубами [Е.И.Гаврилов, В.Д.Пантелеев, 1987]. Н.Ю.Сеферян (1998) разработана и предложена расширенная клиническая классификация заболеваний при нарушении нейромышечного комплекса зубочелюстно-лицевой области. В предлагаемой этим автором рабочей классификации парафункции подразделяются на шесть групп:

I. Парафункция жевательных мышц, поднимающих нижнюю челюсть (m. masseter, m. temporalis, m. pterygoideus medialis) 1. Бруксизм (ночной, дневной, сочетанный). 2. Гипертрофия мышц (односторонняя, двусторонняя). 3. Гипертонус латеральной крыловидной мышцы (односторонний, двусторонний). 4. Утомляемость мышц.

II. Парафункция жевательных мышц, опускающих нижнюю челюсть (m. digastricus, m. geniohyoideus, m.mylohyoideus). 1. Гиперкинез этих мышц. 2. Атония указанных мышц.

III. Парафункция жевательных мышц в сочетании с дисфункциональным состоянием ВНЧС. 1. Парафункция жевательных мышц в сочетании с нейромускулярным дисфункциональным синдромом ВНЧС. 2. Парафункция жевательных мышц в сочетании с привычными вывихами и подвывихами нижней челюсти. 3. Парафункция жевательных мышц в сочетании с вывихами внутрисуставного мениска ВНЧС.

IV. Парафункция мимических мышц. 1. Беспорядочные хаотические движения губ и щек. 2. Мнимое жевание. 3. Резкое периодическое сжатие губ и щек.

V. Парафункция мышц языка. 1. Беспорядочные движения языка. 2. Периодический упор кончиком языка в щеку. 3. Сосание языка.

VI. Сочетание парафункций жевательных, мимических и мышц языка. За рубежом используют следующие классификации парафункций:

1. Парафункции, связанные с действием жевательныхмышц.

2. Парафункции, вызываемые действием губ, языка, щек.

3. Гипофункциональные парафункции (Бренстедт, 1962), либо. а) статические; б) динамические (Ахт, 1962).

В зависимости от группы зубов, на которые приходится наибольшая нагрузка при их сжатии и скрежетании, определяется их патологическая стираемость, которая может быть как локализованной, так и генерализованной и чаще носит компенсированный характер, хотя может сопровождаться гиперестезией твердых тканей зубов. При отсутствии у пациентов физиологической стираемости твердых тканей зубов парафункции жевательных мышц приводят к возникновению травматической артикуляции и развитию пародонтитов. Причем при ночных парафункциях наибольшая степень патологической подвижности зубов наблюдается по утрам. Парафункции сопровождаются болями или чувством неловкости в жевательных мышцах, ВНЧС. При пальпации жевательных мышц могут определяться болевые точки, причем чаще с одной стороны. Они могут локализоваться в собственно жевательных мышцах, в латеральных крыловидных мышцах (за бугром верхней челюсти), реже в височных или медиальных крыловидных мышцах. У большинства пациентов диагностируются гипертрофия собственно жевательных мышц, дисфункция ВНЧС, реже — лицевые боли. Электромиографическое обследование выявляет повышенную биоэлектрическую активность жевательных мышц в положении покоя, что свидетельствует о постоянном их напряжении [А.В. Цимбалистов и соавт., 1994; А.К. Иорданишвили, 1998].

Парафункции жевательных мышц проявляются в виде непроизвольных и слабоконтролируемых пациентами сокращений мимической мускулатуры, прикусываний губ, щек, языка. Они чаще обусловлены нервно-эмоциональным напряжением и чрезмерными физическими нагрузками, реже — наследственным предрасположением либо неправильной речевой артикуляцией и другими причинами. В их основе обычно лежат психогенные причины. Клинические, томографические и рентгенокинематографические исследования больных позволяют выявить влияние парафункции на изменение соотношения элементов ВНЧС (сужение в дистальном отделе суставной щели, атипизм положения мыщелковых отростков при односторонней патологии ВНЧС, блокирование в суставах при вывихе мениска, чрезмерные экскурсии мыщелковых отростков при привычных подвывихах и вывихах нижней челюсти) и нормализацию соотношения элементов и функции ВНЧС после комплексного лечения. При лечении парафункций мышц основное внимание должно быть направлено на устранение нецелесообразных нейромышечных привычек жевательного аппарата. Вначале необходимо нормализовать окклюзионные взаимоотношения между зубными дугами, устранить преждевременные контакты зубов (супраконтакты) и произвести выравнивание окклюзионной кривой путем избирательного пришлифовывания естественных зубов [Е.Н.Жулев, 1971,1976]. Это также благоприятно влияет на состояние пародонта и устраняет возможную его перегрузку, особенно при бруксизме. Затем необходимо провести релаксацию жевательных мышц для погашения закрепившихся патологических рефлексов. В основе этого лежит использование специальных ортопедических аппаратов — капп [Н.В.Калинина, 1975]. Конструирование каппы выполняют исходя из основного принципа лечения — повышение высоты прикуса на 3 мм выше уровня функционального покоя с последующим снижением высоты прикуса до необходимой, то есть той высоты прикуса, которая была у пациента до лечения (если не имел место сниженный прикус). Именно завышение прикуса вызывает релаксацию мышц. Предел повышения прикуса можно контролировать тем, что больной может, хотя и с трудом, проглотить слюну. Съемные назубные каппы изготавливают из пластмассы Синма или ее сочетания с базисной пластмассой. На вестибулярной поверхности каппы всегда моделируют контуры зубов, так как она фиксируется на зубах. Окклюзионная поверхность каппы должна быть гладкой и не иметь отпечатков антагонистов (хотя должна контактировать с ними) для обеспечения свободы движения нижней челюсти. Если дефектов зубных рядов нет, то каппу изготавливают на нижнюю челюсть; если дефекты зубных рядов на обеих челюстях, то аппараты изготавливают на обе или только на нижнюю челюсть. Лечение с помощью таких капп должно согласовываться с конкретными условиями профессиональной деятельности больного. После окончания лечения каппу можно с профилактической целью использовать во время сна или начинать ею пользоваться при рецидивировании и первых симптомах парафункции. Медикаментозная терапия бруксизма (транквилизаторы, седативные препараты, миорелаксанты) не всегда осуществима из-за условий профессиональной деятельности пациентов, и ее согласовывают с врачом-интернистом. При болях в жевательных мышцах хороший лечебный эффект дает применение мидокалма или скутамила С [А.С.Иванов, 1984; А.К.Иорданишвили, 1998], а также спазмолитика скелетной мускулатуры Сирдалуда, который также обладает выраженным обезболивающим действием. Сирдалуд обычно назначают по. 2-4 мг 3 раза в день. При необходимости можно дополнительно назначить 2-4 мг препарата на ночь. Среди побочных действий этого препарата нами отмечены сухость во рту, головокружение и сонливость. При лечении парафункций мышц многие специалисты [Н.В.Калинина, 1975] придают особое значение самоконтролю и самовнушению, помогающим осознать вредную привычку и заставить себя отказаться от нее. В некоторых случаях эффективен массаж жевательных мышц [Л.М.Демнер, Л.А.Елизарова, 1980; Л.М.Демнер, А.П.Залигян, 1986], а также физиотерапевтические процедуры. Для достижения наибольшего релаксирующего эффекта Н.В. Калининой (1975) разработан специальный комплекс упражнений, который показан также при наличии патологических симптомов жевательного аппарата (ограничение подвижности нижней челюсти, щелканье и крепитация в ВНЧС и др.). Для успешной миотерапии больной должен быть спокойным и сосредоточенным на выполнении лечебных упражнений. Движения при выполнении упражнений должны быть медленными, плавными. Их следует выполнять 4 раза в день по 3-5 мин в течение 2-4 недель. Интервалы между сеансами лечебных упражнений не должны превышать 2 ч. Последовательность упражнений, разработанная Н.В. Калининой (1975):

I. Изотонические сокращения мышц:. 1. Голову удерживать в отвесном положении. 2. Широко, но не чрезмерно открыть рот, удерживать такое положение в течение 30 сек. 3. Покой. 4. Сместить нижнюю челюсть вправо (зубы не должны контактировать), удерживать ее в этом положении 3-4 с. 5. Покой. 6. Сместить нижнюю челюсть влево (зубы не должны контактировать) удерживать ее в этом положении 3-4 с. 7. Покой. 8. Сдвинуть нижнюю челюсть назад (зубы не должны контактировать) удерживать ее в этом положении 3-4 с.

II. Изометрические сокращения мышц:. 1. Открыть рот на 2-1,5 см. 2. Захватить подбородок большим и указательным пальцами. 3. Удерживать нижнюю челюсть в этом положении, пытаясь одновременно закрыть рот (5 с). 4. Удерживая нижнюю челюсть при закрытом рте, сделать попытку открыл рот (5 с). 5. Удерживая челюсть, сделать попытку сдвинуть челюсть вправо (5 с), а затем влево (5 с).

Описаны также способы лечения парафункции мышц жевательного аппарата с помощью других методов психотерапии, например гипноза, а также с использованием безусловного рефлекса дыхания [Н.Попов, 1971], когда ноздри больного заклеиваются на ночь липким пластырем. Однако при этом дыхание человека осуществляется через рот, что нефизиологично. Экспериментально установлено, что использование с протективной целью антигипоксантов и актопротекторов (амтизол, бемитил, этомерзол, их комбинации) опосредованно способствовало уменьшению симпатикотонии при экстремальных воздействиях. Этомерзол и комбинация этомерзола и амтизола в большей степени устраняли дискоординацию во влиянии симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы и положительно влияли на исследованные цитохимические показатели в нервных волокнах жевательных мышц, в большей степени приближая соотношение интенсивности свечения адренэргических нервных волокон и активности холинэстеразы к исходным показателям. Исследованные препараты проявляли в эксперименте комплексность и многосторонность действия на типовые патохимические и иммунологические процессы, а также на энтропию лейкоцитарной формулы крови. Принимая во внимание тенденцию в мировой фармакотерапии к созданию многокомпонентных лекарственных средств, следует признать перспективной разработку комбинаций антигипоксантов и актопротекторов с целью их лечебного применения, в том числе в группе людей с хроническим гравитационным и вибрационным стрессом, а также у людей с парафункциями жевательных мышц. Выбор метода лечения указанной патологии должен быть индивидуальным для каждого больного и согласовываться с его общим состоянием и рекомендациями врачей-интернистов.

Список литературы

1. Кудрявцева, О. А. Особенности диагностики и лечения больных с зубочелюстными аномалиями, осложненными заболеваниями височнонижнечелюстных суставов : автореф. дис. … канд. мед. наук : 14.00.21 / Кудрявцева Ольга Анатольевна; [Место защиты: ГОУ ВПО «СанктПетербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова Министерства здравоохранения и социального развития РФ»]. – СПб., 2010. – 17 с.

2. Булычева, Е. А. Использование механической аксиографии у больных с дисфункциями височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС), осложненным парафункциями жевательных мышц (Часть II) / Е. А. Булычева // Институт стоматологии. – 2007. – Т. 37, № 4. – С. 40-43.

3. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / П. И. Ивасенко [и др.]. – М. : Медицинская книга, 2009. – 116 с.

4. Клинические проявления патологии височно-нижнечелюстных суставов и жевательных мышц у пациентов с нарушениями окклюзии зубов и зубных рядов / А. В. Лепилин [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2010. – Т. 6, № 2. – С. 405-410.