

ДИНАМИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Елена Николаевна Силантьева

Казанская государственная медицинская академия

Реферат

С целью повышения эффективности лечения пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава применялась динамическая электронейростимуляция. Показана ее высокая эффективность, частота излечения в зависимости от возраста пациентов достигала до 96%.

Ключевые слова: синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, динамическая электронейростимуляция.

DYNAMIC ELECTRONEUROSTIMULATION IN TREATMENT OF PATIENTS WITH PAIN DYSFUNCTION SYNDROME OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT

E.N. Silanteva

Kazan State Medical Academy

Summary

Dynamic electroneurostimulation was used with the aim of improving the effectiveness of treatment of patients with pain dysfunction syndrome of the temporomandibular joint. Shown was its high efficacy; depending on the age of the patients the frequency of recovery reached 96%.

Key words: pain dysfunction syndrome of the temporomandibular joint, dynamic electroneurostimulation.

В настоящее время по распространенности среди заболеваний челюстно-лицевой области синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (СБД ВНЧС) занимает одно из ведущих мест [2]. Заболевание диагностируется у взрослого населения страны в 70 – 89% случаев [4], а самая высокая распространенность отмечена у девушек и женщин в возрасте от 14 до 40 лет [3].

Проведенное нами обследование практически «здоровых» школьников г. Казани в возрасте от 8 до 16 лет показало, что СБД ВНЧС в зависимости от отсутствия или наличия зубочелюстных аномалий выявляется у 29,3–60,93% детей [4]. Лечение данного синдрома и по сей день остается актуальной проблемой для врачей-стоматологов, неврологов и физиотерапевтов вследствие постоянно меняющихся взглядов на сущность этого симптомокомплекса и многообразие его клинических проявлений [2]. Традиционно лечение СБД ВНЧС сводится к устранению различными способами местных отрицательных факторов, вызывающих появление заболевания. Симптоматическая медикаментозная терапия (обезболиваю-

щие, транквилизаторы, снотворные и др.) нередко имеет ограничения в назначении и при длительном применении не дает должного эффекта. Ортопедические методы лечения также недостаточно эффективны [6]. В настоящее время отмечается постепенный отход от окклюзионной терапии. Методы ортопедического лечения сочетают с физиотерапией, лечебной гимнастикой, иглоукалыванием, мануальной терапией, массажем и др. Из физиотерапии для лечения СБД ВНЧС применяют ультразвук, фонофорез индометацина, флюктуоризацию или гальванизацию околоушно-жевательной области, низкоэнергетический лазер [4]. Последние годы широко внедряются в практику методы терапии, основанные на принципе так называемой биологически обратной связи (БОС), к которым относят динамическую электронейростимуляцию (ДЭНС). Без сомнений, при лечении СБД ВНЧС необходимы дифференцированный комплексный подход и терапия с учетом этиологии, патогенеза, стадии заболевания, особенностей течения, общего состояния больного.

Целью настоящего исследования являлось повышение эффективности лечения пациентов с СБД ВНЧС с использованием ДЭНС.

* Автор для переписки: ElenaSilantjeva@mail.ru

Под нашим наблюдением в течение одного года находились 94 человека в возрасте от 12 до 35 лет. Больные были подразделены на 3 группы: 1-я (26 чел.) — подростковый возраст, 2-я (48) — юношеский, 3-я (20) — первый зрелый. Из наблюдения исключались лица с патологией развития кранио-вертебральной области, зубочелюстными аномалиями, заболеваниями ЦНС, ВНЧС (артрит, артроз), бруксизмом, острым и хроническим пародонтитами. При необходимости больные консультировались у соответствующих специалистов (отоларинголог, стоматологи — хирург, ортопед и ортодонт).

Клиническое обследование больных с СБД ВНЧС проводилось по специально разработанной карте-схеме, включавшей изучение болей с применением многомерного вербально-цветового теста, состояния вегетативной нервной системы и адаптационных возможностей организма при помощи анкетного метода А.М. Вейна [1], давности заболевания, проводимого ранее лечения и его эффективности. Пальпировали ВНЧС, жевательные мышцы, мышцы дна полости рта и шеи, проводили пробы с нагрузкой (надавливание) на подбородок и углы нижней челюсти, изучали характер и объем безболезненных движений нижней челюсти. Стоматологический статус оценивали по общепринятой методике с заполнением медицинской карты обследования стоматологического больного (форма №043/У). Также применяли электромиографическое, реографическое и кардиоинтервалографическое исследования. Всем пациентам назначали лечение местной стоматологической патологии (по показаниям и общепринятым схемам) и ДЭНС (патент на изобретение №2329835 от 27.07.08 г. «Способ лечения миофасциального болевого дисфункционального синдрома лица с использованием динамической электростимуляции»).

Новизна предлагаемой комплексной терапии заключается в том, что ДЭНС использована впервые как самостоятельный вид лечения при СБД ВНЧС, а не при артрите или артрозе ВНЧС по разработанной и апробированной нами схеме. Путем ДЭНС воздействовали на собственно жевательную и/или височную мышцы с двух сторон, а при болях в ВНЧС — и на этот сустав. В области шейного отдела позвоночника обрабатывали участок «3 дорожек» или шейно-воротниковую зону, далее в схему включали зону сосцевидного отростка с двух сторон в постоянном дозированном режиме при

комфортном для больного энергетическом уровне. В дозированном режиме воздействовали на точки выхода тройничного нерва («6 точек») при минимальном энергетическом уровне. Воздействие в каждой зоне длилось 3-5 минут с применением стабильного, лабильного и стабильно-лабильного режимов. Курс лечения составлял 10-12 ежедневных процедур по 20-40 минут. Клиническую эффективность лечения оценивали по динамике субъективных и объективных симптомов заболевания.

Полученный материал статистически обрабатывали с вычислением средних значений, стандартных отклонений, стандартной ошибки средних значений. Достоверность различий средних сравниваемых величин определяли по t-критерию Стьюдента с применением компьютерных программ описательной статистики Windows XP. Результат оценивали как достоверный при $p < 0,05$.

Клиническая картина СБД ВНЧС зависит от возраста пациента. При использовании анкетного метода А.М. Вейна у больных был выявлен синдром вегетативной дисфункции, носившей в большинстве случаев ваготонические черты, и несбалансированное состояние регуляторных систем ВНС, достоверно более выраженных у пациентов зрелого возраста. При кардиоинтервалографии обнаружались признаки неустойчивого вегетативного гомеостаза (преимущественно при ваготоническом или гиперсимпатикотоническом типе реагирования), снижения адаптационных возможностей организма с достоверным преобладанием ($p < 0,05$) функционального напряжения адаптационных механизмов вплоть до срыва адаптации.

До лечения у пациентов всех групп по сравнению со здоровыми отмечалось достоверное повышение величины максимальной амплитуды биопотенциалов височной и жевательной мышц с двух сторон в состоянии физиологического покоя и на болевой стороне при жевании ($p < 0,01$); увеличение среднего времени фазы биоэлектрической активности (БЭА) с двух сторон ($p < 0,01$), коэффициента К ($p < 0,002$), уменьшение среднего времени фазы биоэлектрического покоя — БЭП ($p < 0,002$).

Реография наружной сонной и позвоночной артерий до лечения выявила достоверное снижение с двух сторон кровенаполнения, повышение тонуса артериол и вен в вертебробазилярном бассейне в трех группах больных ($p < 0,01$).

Состояние больных всех возрастных групп значительно улучшалось уже после первого сеанса. Сразу же после первой процедуры боль полностью исчезала или уменьшалась по длительности, частоте и интенсивности; снижалась выраженность эмоционально-аффективного компонента переживания боли; уменьшалась болезненность при пальпации жевательных мышц, шире открывался рот. К окончанию курса терапии у всех обследованных полностью купировалась боль в области жевательных мышц, челюстей, нормализовался тонус жевательных мышц, исчезла его асимметрия; открывание рта становилось прямым, безболезненным (достигало 44,5 см между центральными резцами), отсутствовали щелчки при широком открывании рта.

Один (3,85%) пациент среди подростков и по двое среди лиц юношеского и зрелого возраста (4,17% и 9,09% соответственно) отмечали сохранение неприятных ощущений при широком открывании рта в области челюстей. У этих же больных при пальпации собственно жевательных мышц сохранялись слегка болезненные гипертонусы, а в третьей возрастной группе — безболезненные гипертонусы.

Наибольший процент полного излечения синдрома был отмечен среди подростков, несколько меньше ($p > 0,05$) среди лиц юношеского и зрелого возраста — соответственно $96,16 \pm 2,69$, $94,75 \pm 2,29$ и $90,0 \pm 4,80$. Во всех возрастных группах после комплексного лечения произошло достоверное снижение ($p < 0,01$) суммы баллов по вегетативному тесту и врачебному вопроснику в 1 и 2-й возрастных группах и уменьшение симптомов вегетативной дисфункции у лиц зрелого возраста. Проведенное лечение спо-

собствовало нормализации всех показателей электромиограмм ($p < 0,02$), что свидетельствовало о восстановлении нормальных координаторно-мышечных взаимоотношений и трофики указанных мышц.

С учетом всех достоинств ДЭНС (простота и доступность в применении, безвредное неинвазивное воздействие, практическое отсутствие противопоказаний, хорошая переносимость процедур), быстрого положительного клинического эффекта можно рекомендовать ее широкое использование в виде монотерапии, а также в составе комплексного лечения пациентов с СБД ВНЧС различного возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адашинская Г.А. Многомерный вербально-цветовой болевой тест: пособие для врачей. — М.: ФНКЭЦ ТМДЛ МЗ РФ, 2004.
2. Козлов Д.Л., Вязьмин А.Я. Этиология и патогенез синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Сибирск. мед. ж. — 2007. — № 4. — С. 5–7.
3. Писаревский Ю.Л., Семенюк В.М., Хышиктыев Б.С., Белокриницкая Т.Е. Синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин (клиника, диагностика, лечение). — М: Мед. книга, Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003. — 105 с.
4. Хитров В.Ю., Силантьева Е.Н. Комплексное лечение миофасциального болевого дисфункционального синдрома челюстно-лицевой области при шейном остеохондрозе: Учебное пособие для врачей. — Казань: Прайд, 2007. — 16 с.
5. Janal M.N., Raphael K.G., Nayak S., Klausner J. Prevalence of myofascial temporomandibular disorder in US community women // J. Oral Rehabil. — 2008. — Vol. 35. — P. 801–809.
6. Nicolakis P., Erdogmus B., Kopf A., et al Effectiveness of exercise therapy in patients with myofascial pain dysfunction syndrome // J. Oral. Orthod. — 2002. — Vol. 72(2). — P. 146–154.