

8. Thomas J.Vogl, Jörn Balzer, Martin Mack, Wolfgang Steger. Differential diagnosis in head and neck imaging // Stuttgart: Thieme; 1999.
9. Isberg A. Hagglund M. Paesani D. The effect of age and gender on the onset of symptomatic temporomandibular joint disk displacement // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. 1998. V. 85(3). P. 252-257.
10. Gan Y. Sasai T. Nishiyama H. Ma X. Zhang Z. Fuchihata H. Magnetic resonance imaging of human mandibular elevator muscles after repetitive maximal clenching exercise // Arch. Oral Biol. 2000. V. 45(3). P. 247-251.
11. Ey-Chmielewska H. An attempt to use ultrasonic technique for confirming the diagnosis, planning and observation of long-term treatment results of painful temporo-mandibular joint dysfunction // Ann. Acad. Med. Stetin. 1998. V. 44. P. 223-236.
12. Lamey PJ. Burnett CA. Fartash L. Clifford TJ. McGovern JM. Migraine and masticatory muscle volume, bite force, and craniofacial morphology // Headache. 2001. V. 41(1). P. 49-56.
13. Liu ZJ. Yamagata K. Kuroe K. Suenaga S. Noikura T. Ito G. Morphological and positional assessments of TMJ components and lateral pterygoid muscle in relation to symptoms and occlusion of patients with temporomandibular disorders // J. Oral Rehabil. 2000. V. 27(10). P. 860-874.
14. Raustia AM. Oikarinen KS. Pyhtinen J. Densities and sizes of main masticatory muscles in patients with internal derangements of temporomandibular joint obtained by computed tomography // J. Oral Rehabil. 1998. V. 25(1). P. 59-63.
15. School of Clinical Dentistry, The Queen's University of Belfast, The Royal Group of Hospitals, Grosvenor Road, Belfast BT12 6BP, Northern Ireland, UK.
16. Phanachet I. Murray GM. Human lateral pterygoid muscle activity on the return phase of contralateral and protrusive jaw movements // Arch. Oral Biol. 2000. V. 45(6). P. 517-529.
17. James L.Fleckenstein, John V.Crues III, Carl D.Reimers. Muscle imaging in health and disease // USA: Springer; 1996.

## **РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ТРИГЕМИНАЛЬНОЙ НЕВРАЛГИИ**

**Пешкова О.П., Загорулько О.И., Гнездилов А.В., Сыровегин А.В.**

**Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимиরского РНЦХ РАМН, г. Москва**

Актуальной проблемой неврологии является лечение тригеминальной невралгии. Основными патофизиологическими механизмами формирования невралгии тройничного нерва выступают: компрессия нерва в анатомических туннелях, воспалительные, травматические, дегенеративные процессы в прилегающих к нервам костных структурах. Под влиянием компрессионного фактора и длительного подпорогового раздражения в мозге формируется алгогенная система, обладающая стабильностью, высокой возбудимостью, отвечающая на любые афферентные потоки возбуждением пароксизмального типа.

Дисфункция антиноцицептивной системы реализуется двумя механизмами. В первом случае, при взрывчатом характере боли, перевозбуждении ряда нейрональных групп приводит к формированию "генератора" патологической активности. Эта доминанта может инициировать пароксизм болей. При втором варианте запуск и поддержание болей обеспечивается снижением уровня "воротного контроля" (R.Melzack, 1981) и облегчением проведения болевых импульсов.

Чаще поражается II и III ветви тройничного нерва (верхнечелюстной и нижнечелюстной нервы). Вначале боль имеет локальный характер, проецируясь в область десны, зуба, затем область боли расширяется и захватывает зону

иннервации соответствующей ветви. Характерны пароксизмы острых стреляющих мучительных болей, дляющихся несколько секунд и сопровождающиеся вегетативными нарушениями: гиперемией лица, слезотечением, заложенностью носа, слюнотечением. Возможны рефлекторные сокращения жевательной и мимической мускулатуры. Во время пароксизма болей больные становятся немногословными, замирают. Болевые приступы провоцируются любыми раздражителями: жеванием, разговором, мимическими движениями. Особенностью тригеминальной невралгии является: 1) наличие курковых зон – участков кожи лица или слизистой оболочки полости рта небольшого размера, раздражение которых приводит к болевому пароксизму, 2) болезненность при пальпации точки выхода пораженной ветви тройничного нерва, 3) участки гиперестезии в зоне иннервации пораженной ветви тройничного нерва.

Для постановки диагноза необходимо проводить дифференциацию с другими формами лицевых болей. При дисфункции височно-нижнечелюстного сустава боль в околоушной области сочетается с уменьшением объема движений нижней челюсти. Рентгенологическим критерием этого является склероз или деформация костно-суставных поверхностей, сужение суставной щели. При невралгии языкоглоточного нерва боль и курковые зоны локализуются в области корня языка, миндалинах, небной дужке. При глоссалгии курковых зон и болевых приступов нет. Характерны жалобы на боль, чувство жжения, ощущения волоса на языке, сухость во рту, проходящие во время еды. Заболевание является классической формой психогенных алгий.

Лечебные мероприятия при тригеминальной невралгии преимущественно представлены медикаментозно-физиотерапевтическим комплексом. В качестве базисных выступают противоэпилептические средства, тормозящие распространение патологических импульсов за счет мембраностабилизирующего действия. Среди них терапевтически значим нейронтин (карбамазепин, тегретол, финлепсин).

Назначают и ненаркотические анальгетики (анальгин, бутадион), хотя они показаны в основном при непароксизмальном характере болей. Эти препараты, относящиеся к различным фармакологическим группам, угнетают синтез простагландинов, во многом определяющих развитие болевого синдрома. Сочетанное их применение обеспечивает усиление аналгетического эффекта. При устойчивом характере боли используются аппликации димексида с ганглероном, новокаином, анальгином.

С целью улучшения метаболизма в нервных структурах показаны витамины группы В, биогенные стимуляторы, вазоактивные препараты. В зависимости от типологии психических нарушений назначают нейролептики (тизерцин, сонапакс), антидепрессанты (амитриптилин, азафен), транквилизаторы (феназепам, диазепам).

По сравнению с медикаментозными, хирургические методики, к которым условно относят и алкоголизацию нерва, проводят реже; кроме того, результативность данных подходов не всегда высока..

При невралгии тройничного нерва применяют различные варианты физиотерапии - электрофорез анальгетиков, флюктуирующие, синусоидально-модулированные токи.

Приходится констатировать, что на сегодняшний день отсутствует единая стратегия рефлексотерапии тригеминальных болей.

При лечении пациентов с тригеминальными болями используют разнообразные способы акупунктуры: точечный массаж, корпоральное и аурикулярное иглоукалывание, поверхностное иглоукалывание, электропунктуру.

Поскольку ведущим в клинической картине является болевой синдром, абсолютным является выбор тормозного метода раздражения. Исключение

составляет лишь прием тонизации точек "здоровой" стороны лица. Существует дифференциация подходов и в зависимости от фазы процесса: в острой применяют I, сильный вариант тормозного метода, тогда как в стадии регресса - II, слабый его подтип.

В ходе лечения стимулируют как корпоральные, так и аурикулярные точки. Из удаленных базисными являются GI4,10,11, VB39.40 (в случае поражения II ветви нерва). E36-41, TR5 (III ветвь), т.е. расположенные на меридианах, проецируемых на рисунок боли. Тем не менее, используют точки каналов, не пересекающих патологическую зону: P6,7, MC6, IG3. V60,62, RP6,9, F2,3. Большинство этих точек обладает отчетливым общерегулирующим, десенсибилизирующим и сосудистым действием.

С учетом многообразия связей тройничного нерва действуют на точки шейно-воротниковой зоны: VB12,20,21, T14,16, V10,14. Из локальных выбирают точки в зоне выхода и иннервации ветвей тройничного нерва, а также триггерные точки, в том числе и оральные.

В случае крайне редкого (в процентном отношении) поражения 1-ой ветви стимулируют VB1,13-17, V1-3, TR21-23, T22-24, E3,8, юй-яо. инь-тан; при ирритации 11-ой ветви раздражают EI-4, GI19,20, IG18, T25,26, III-ей – TR17,21,22, J24, E5-7, IG17-19, VB2. Указывается также на целесообразность акупунктуры новых точек (PN) -2.3,33.36.38, и др.

Соответственно зонам локальной стимуляции выбирают и конкретные аурикулярные точки: AP2 (небо), 3 (дно ротовой полости), 4 (язык), 5 (верхняя челюсть), 6 (нижняя челюсть), 7 (нижняя точка аналгезии), 11 (скапула), 25 (ствол мозга), 33 (лоб), 34 (кора головного мозга), 55 (шэнъ-мэнъ), 84 (рот) и др.

Среди известных подходов к акупунктуре тригеминальной невралгии следует выделить представления о более быстром, но недостаточно стойком эффекте в ответ на раздражение аурикулярных точек - в сравнении с корпоральной стимуляцией. Исходя из этого, предлагается этапное применение аурикулярной микроиглотерапии и корпорального воздействия.

На наш взгляд, оптимальным является одновременное использование различных способов акупунктуры, с выделением при этом нескольких лечебных схем.

Одной из них является стимулирование в ходе лечения исключительно удаленных точек, в том числе и основных точек первой пары чудесных меридианов (IG3,V62). Если данная тактика обеспечивает стойкое купирование алгий (что, к сожалению, не всегда достижимо), то раздражения точек лица, как правило, избегают. Однако отсутствие улучшения от 2-3 подобных процедур свидетельствует о необходимости сочетанной акупунктуры удаленных и местных точек.

В этом случае в рецептуру выбирают точки в дистальных отделах конечностей, шейно-воротниковой зоне и локальные - соответственно рисунку боли. Параллельно действуют и на аурикулярные зоны сомато-топического представительства. Этот подход обеспечивает достижение анальгетического эффекта за счет активации различных звеньев антиноцицептивной системы.

Примером нескольких подобных процедур являются следующие:  
E36(2), со стороны поражения E2,3, IG18, AP 55(2),  
TR5(d), VB39(2), со стороны поражения - TR21, J24, AP5,6.

Метод лечения - тормозной, I или II, предполагающий длительную стимуляцию - до 30-40-минут, с достижением отчетливых предусмотренных ощущений. Кроме того, в острой стадии процесса проводят дополнительные манипуляции с иглами - пунктирование, вращение и др. Разработана также методика (по аналогии с невропатией лицевого нерва) проведения "длинных" игл, с одновременным раздражением нескольких точек. Стандартным при этом является укол из VB3 в E7, из E4 в E6 или E7 .

Спорным остается вопрос о целесообразности обкалывания курковых зон, малейшее прикосновение к которым способно само по себе вызвать пароксизм боли. Тем не менее, если больной указывает на прерывание боли за счет интенсивной стимуляции именно триггерных точек, данный прием в лечебной практике оправдан. В этом случае иглы вводят либо непосредственно в зону (в том числе и на слизистых оболочках), либо обкалывают ее по окружности.

Существуют рекомендации включения в рецептуру и точек "здравой" стороны лица, но с использованием возбуждающего метода. Следовательно, наряду с отдаленными и местными болевыми, проводят кратковременную стимуляцию точек лица, симметричных алгическим. Параллельно с иглоукалыванием выполняют поверхностное игольчатое раздражение локальных пораженных зон и шейно-воротниковой области по тормозному методу. Выбор данной области обусловлен тесными связями тройничного нерва с представленными в ней нервными образованиями.

В случае микроиглотерапии выбирают те точки, стимуляция которых в ходе процедуры иглоукалывания была наиболее эффективна. Не являются исключением в этом плане и курковые зоны, так как прессура введенных в них микроигл способна в ряде случаев предотвратить развитие болевого приступа.

Количество лечебных процедур на курс колеблется от 10 до 15, выполняемых, в зависимости от регресса симптоматики, ежедневно или через день. Число поддерживающих курсов, каждый в среднем из 7 процедур, может достигать 4, с интервалом в несколько недель. В последующем периодически целесообразно проведение коротких профилактических курсов.

В случае недостаточной результативности классического иглоукалывания методиками выбора являются электростимуляционные разновидности акупунктуры. Несмотря на общность электроаку- и электропунктуры, не вызывает сомнения, что наиболее «мощной» из них является первая, за счет активации не только кожных, но и мышечных афферентов. При выполнении данных методик выбирают те же точки, что и при иглотерапии.

Клинически подтверждена терапевтическая значимость электрических сигналов переменного тока, при силе его не свыше 50мкА. Сведения об оптимальных частотных характеристиках разнятся, колебляясь (по различным источникам) от 10 до 70Гц. Однако несомненен тот факт, что при раздражении точек ушной раковины частота следования сигналов не должна превышать 10Гц, обеспечивая тем самым и седативный эффект. Время электростимуляционного воздействия составляет в среднем 20 мин., при 10-15 процедурах на курс.

Отмечен также аналгетический эффект ЧЭНС корпоральных (фациальных, паравертебральных) зон. В соответствии с общими рекомендациями электроды фиксируют в пунктах выхода ветвей тройничного нерва и алгических участках. В ходе процедуры постепенно снижают частоту следования сигналов электрического тока от 100 до 10 Гц. Сам же курс состоит из 8-10 процедур продолжительностью до 30 мин. Самостоятельное применение этой методики пациентом позволяет использовать её и в стадии неполной ремиссии.

Проводя дифференциацию между лечебной тактикой в остром и подостром периодах, следует указать на интенсивный характер мероприятий в фазе развернутых болевых пароксизмов. Напротив, в межприступный период целесообразно преимущественное воздействие на отдаленные точки и местные точки вне болевой зоны. Приоритетными здесь могут быть микроигло- и цуботерапия.

Прогноз эффективности акупунктуры при невралгии тройничного нерва во многом зависит от длительности течения патологического процесса. Можно предполагать результативность метода при продолжительности процесса, исчисляемой несколькими месяцами. Однако приобретение заболеванием хронического характера снижает терапевтические возможности акупунктуры.

Отмечается низкая результативность акупунктуры после оперативного лечения, алкоголизации нерва, многолетнего применении финлепсина.

Следует также учитывать, что стремление добиться успеха за счет искусственного удлинения курса лечения нередко сопровождается обратным эффектом. Ориентиром к прекращению рефлексотерапии, как, впрочем, и при других заболеваниях, является отсутствие или недостаточный регресс симптоматики в течение первых 3-4 процедур.

Тем не менее, несмотря на эти негативные моменты, акупунктура является одним из надежных методов купирования тригеминальных болей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Авакян Г.Н. Рефлексотерапия заболеваний нервной системы. – М., 1999.
2. Агасаров Л.Г., Осипова Н.Н. Краткое руководство по рефлексотерапии. – М., 1996.
3. Гайденко В.С. Структурно-функциональная теория механизмов действия иглотерапии и микроиглотерапии: учебное пособие. – М., 1990.
4. Карлов В.А., Савицкая О.Н., Вишнякова М.А. Невралгия тройничного нерва. – М.: Медицина 1980. – 151 с.
5. Лувсан Гаваа. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. М. Наука. 1990. – стр. 575.
6. Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: Руководство для врачей. – 2-е изд. – СПб.: Политехника, 1996 – 102-106 с.
7. Табеева Д.М. Практическое руководство по иглорефлексотерапии: Учебн. пособие. – М.: МЕДпресс, 2001.
8. Яхно Н.Н., Штульман Д.Р. Болезни нервной системы: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2001. – Т.2. 279-292 с.

## ЭХОСТУКТУРА ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ ПРИ КРАНИОМАНДИБУЛЯРНОМ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ

\* Л.Г.Турбина,\*\* А.Г.Надточий, \* В.И.Пьянзин,  
\* О.М.Штанг, \* А.В.Турбин

**\*Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского**

**\*\* Центральный научно-исследовательский институт стоматологии**

Краниомандибулярный болевой синдром (КМБС) - миофасциальный болевой синдром лица (МБДС), височно-нижнечелюстное расстройство (ВНЧР)- состояние, проявляющееся лицевой болью и дисфункцией нижней челюсти. В настоящее время понятие КМБС включает все функциональные расстройства жевательного аппарата (2,3).

По данным различных авторов ( 3,4 ) частота КМБС колеблется от 30% до 60% пациентов стоматологических поликлиник. При этом частота клинических проявлений нарастает, начиная с подросткового возраста до 20-40 лет. У детей и лиц старше 40 лет симптомы КМБС встречаются реже.

Начало изучения КМБС положил Джеймс Костен, когда описал боли и шум в ушах у пациентов с полной вторичной адентией (1934 г). Далее изучение проблемы происходило в разных направлениях: исследовались мышцы как причина боли и дисфункции нижней челюсти (2,3,5,6); изучались особенности височно-нижнечелюстных суставов и клинических проявлений расстройств с ним связанных (3). В 80- десятилетие годы функциональные нарушения жевательного аппарата стали обозначать как височно-нижнечелюстные расстройства, а их причины разделили на две большие группы – суставные и внесуставные (5).

Предполагается, что КМБС развивается только тогда, когда на жевательный аппарат воздействуют силы, превосходящие его физиологическую толерантность. Понятие физиологической толерантности включает как местные