

*И.О. Походенько-Чудакова*

**Сравнительная оценка отдаленных результатов стандартного лечения и комплексных лечебно-реабилитационных мероприятий с использованием рефлексотерапии у пациентов с травматическим невритом лицевого нерва при ранних сроках обращения**

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии Белорусского государственного медицинского университета, Белорусский Сотрудничающий Центр Европейской Ассоциации черепно-челюстно-лицевой хирургии*

Цель работы-проведение сравнительного анализа отдаленных результатов стандартного лечения и лечебно-реабилитационных мероприятий с использованием рефлексотерапии у пациентов с травматическим невритом лицевого нерва при ранних сроках обращения. Под наблюдением находились 34 пациента с травматическим невритом лицевого нерва, обратившиеся за специализированной помощью в первые сутки после травмы или операции. Пациенты были разделены на две группы. Группе I (16 пациентов) проводили стандартное лечение. Группе II (18 человек) проводили комплексное лечение с использованием акупунктуры. Группу контроля составили 10 практически здоровых индивидуумов. Результаты сравнительного анализа динамики и отдаленных результатов электромиографии у I и II групп больных убедительно доказывают эффективность и целесообразность введения рефлексотерапии в комплекс лечения и реабилитации пациентов с травматическим невритом лицевого нерва.

**Ключевые слова:** травматический неврит лицевого нерва, комплексное лечение, рефлексотерапия, электромиография.

Заболевания лицевого нерва, по данным ВОЗ, занимают второе место по частоте среди патологии периферической нервной системы и первое место среди поражений черепно-мозговых нервов (число пациентов в возрасте от 10 до 45 лет составляет 60 – 70%). При этом травматические невриты лицевого нерва имеют место у 5 – 7% от общего количества больных с поражением n. *facialis* [2, 8]. Причинами этого являются отмеченная в последние годы тенденция к росту общего травматизма, а также все возрастающая частота встречаемости новообразований и увеличение числа операций, осложняющих повреждениями ствола или ветвей VII пары черепно-мозговых нервов [6].

В тоже время известно, что одним из наиболее эффективных составляющих комплексного лечения болезней периферической нервной системы является рефлексотерапия. В специальной литературе большое внимание уделено применению различных способов рефлексотерапевтического воздействия при лечении невритов лицевого нерва [3, 10]. Однако большинство из них освещают возможность использования акупунктуры независимо или в комплексе со стандартным лечением при поражениях n. *facialis* инфекционной этиологии [7, 9]. Возможности лечения больных с травматическим невритом лицевого нерва при использовании рефлексотерапии посвящены лишь единичные работы [12]. Однако они носят описательный характер и не содержат единого мнения о

подходе и выборе метода воздействия в зависимости от сроков обращения пациентов за специализированной помощью. Все перечисленное выше указывает на необходимость и целесообразность проведения дальнейших исследований в указанном направлении и определяет их актуальность.

Целью работы было проведение сравнительного анализа отдаленных результатов стандартного лечения и лечебно-реабилитационных мероприятий с использованием рефлексотерапии у пациентов с травматическим невритом лицевого нерва при ранних сроках обращения.

#### Материал и методы

Под нашим наблюдением находилось 34 пациента с травматическим невритом лицевого нерва, обратившиеся за специализированной помощью в первые сутки после травмы или операции. Указанные пациенты были разделены нами на две группы. Группа I включала 16 пациентов, которым проводилось стандартное лечение и реабилитация [1, 4]. В группу II входили 18 человек, которым проводилось комплексное лечение и реабилитация с использованием акупунктурного воздействия в соответствии нашим руководством [4]. Группу контроля составили 10 практически здоровых индивидуумов.

Всем пациентам, подвергнутым обследованию проводили электромиографию (ЭМГ). Для исследований использовали четырехканальный миограф фирмы “МЕДИКОР”. Прибор включали в сеть и прогревали в течение 15 – 20 минут. После проверки всех его звеньев на фотопленке указывали номер исследования и фиксировали калибровочный сигнал величиной 20 мВ при усилении 10 мВ/см. Затем с помощью эластичной манжеты заземляющий электрод укрепляли на запястье исследуемого индивидуума и через кабель соединяли с клеммой заземления прибора. Электроды для мимической мускулатуры накладывали на кожу лица пациента на расстоянии 15 мм друг от друга. Кроме регистрирующих электродов использовалась два стимулирующих электрода. Перед наложением электродов кожу обрабатывали спиртовым раствором. Переключатель режимов работы аппарата переводили в позицию измерения, подбирали величину усилителя прибора в пределах от 30 до 100 мкВ/см для регистрации мышечной активности в покое и от 300 до 500 мкВ/см для максимального напряжения мышц. Миоактивность фиксировали в покое и при функциональной нагрузке. Для выполнения исследования использовали электрическое раздражение ствола лицевого нерва. Начинали стимуляцию с незначительного раздражителя, который не вызывал электрического ответа мышцы, и до впервые отмечаемого заметного порогового ответа. Показатели порогового ответа фиксировали, продолжая при этом раздражение с нарастающей амплитудой до максимального ответа, который также регистрировался. После окончания процедуры и проявления пленки измеряли латентный период М-ответа мимических мышц на стимуляцию лицевого нерва от начала артефакта раздражения до начала отклонения от изоэлектрической линии (именуемый далее “М-ответом”). Исследование проводили как на поражённой, так и на здоровой половине лица, в строгом соответствии с анатомическими данными [5] в проекции расположения верхней, средней и нижней ветвей лицевого нерва.

У всех пациентов исследуемых групп изучение показателей электромиографии проводили в динамике, в течение всего периода лечебно-реабилитационных мероприятий: 1 исследование проводили в первые сутки после травмы или

оперативного вмешательства, которое явилось причиной возникновения травматического неврита лицевого нерва; 2 исследование выполняли на 10 сутки; 3 исследование – на 21 сутки, 4 исследование – через 1 месяц, 5 исследование – через 1,5 месяца, 6 исследование – через 2 месяца. Отдалённые результаты лечения были изучены во временном интервале от 6 месяцев до 1 года. Такая периодичность обследований больных основана на данных специальной литературы, где указано, что после появления первых моторных потенциалов при проведении ЭМГ, восстановления произвольной моторики мимической мускулатуры можно ожидать уже через 2-3 месяца, и, что восстановление функции *n. facialis* при отсутствии его полного анатомического перерыва, протекает в течение 5 – 6 месяцев, (скорость прорастания нервного ствола составляет 1мм в сутки) [11].

### Результаты и обсуждение

Данные ЭМГ демонстрируют наличие асимметрии электроактивности мимической мускулатуры, что вместе с анамнестическими данными, убедительно доказывают и объективно констатируют у всех обследованных нами пациентов диагноз – травматический неврит лицевого нерва.

Показатели I группы больных, претерпевая изменения, обнаруживали по данным верхней ветви лицевого нерва тенденцию к различию к 10 суткам, переходившую в достоверные различия в отношении исходных значений к 21 суткам  $0,42 \pm 0,03$  ( $p < 0,001$ ). По параметрам средней ветви различия с результатами 1-го исследования определялась к 10 суткам  $0,44 \pm 0,02$  ( $p < 0,05$ ). Значения нижней ветви выявили тенденцию к нормализации М-ответа к 10 суткам, а достоверно положительный результат – на 21 день  $0,73 \pm 0,04$  ( $p < 0,01$ ).

Параметры ЭМГ II группы пациентов под влиянием комплексного лечения и реабилитации с использованием акупунктуры претерпевали позитивные изменения и указывали: по данным М-ответа верхней ветви *n. facialis* – на различие с исходными показателями  $0,55 \pm 0,03$  ( $p < 0,001$ ) уже на 10 сутки после травмы или операции, приведшей к развитию изучаемой патологии. Такой результат можно было считать стабильным, так как он прослеживался при всех последующих изучениях: при 3-ем исследовании  $0,73 \pm 0,01$  ( $p < 0,01$ ), при 4-ом исследовании  $0,98 \pm 0,02$  ( $p < 0,001$ ), при 6-ом исследовании  $1,17 \pm 0,12$  ( $p < 0,001$ ). Исключением является лишь 5-ое исследование, когда в отношении исходного уровня была зарегистрирована тенденция к различию. Положительным следует считать и тот факт, что различия с показателями контроля, регистрируемые при 1-ом, 2-ом, 3-ем и 4-ом исследованиях ( $p < 0,001$ ), в 5-ом и 6-ом-переходят в тенденцию к отличию. Значения М-ответа средней ветви лицевого нерва в исследуемой группе пациентов, указывали на изменения в сторону нормализации уже при 2-ом исследовании  $0,68 \pm 0,05$  ( $p < 0,001$ ). Достигнутый уровень показателей был постоянным и подтверждался данными 3-го исследования  $0,8 \pm 0,04$  ( $p < 0,01$ ), 4-го исследования  $1,23 \pm 0,08$  ( $p < 0,001$ ), 6-го исследования  $1,45 \pm 0,13$  ( $p < 0,001$ ). Динамика показателей М-ответа по данным нижней ветви *n. facialis* у больных II группы свидетельствовали о достижении различий в сравнении с данными исходного уровня при 2-ом исследовании  $1,18 \pm 0,12$  ( $p < 0,01$ ). Эти позитивные изменения были относительно стабильным. Значимые результаты в отношении исходных значений фиксировались при 3-ем обследовании  $1,62 \pm 0,16$  ( $p < 0,001$ ), при 4-ом изучении  $1,73 \pm 0,09$  ( $p < 0,001$ ), при 6-

ом наблюдении  $1,92 \pm 0,12$  ( $p < 0,01$ ). 5-ое исследование не обнаружило ни достоверного различия, ни тенденций к нему. В тоже время значимо отличающийся от параметров контроля показатель М-ответа при 2-ом и 3-ем исследованиях сменялся тенденцией к различию. Через 1,5 месяца наблюдений какая-либо разница в данных М-ответа в сравнении с контролем отсутствовала. Сопоставляя данные М-ответа у I и II групп больных, было установлено, что достоверные положительные изменения по отношению к первоначальным параметрам были достигнуты по показателям средней и нижней ветвей n. *facialis* на 11 суток раньше у пациентов IV группы. Значительные изменения данных по параметрам средней ветви появлялись в обеих группах больных одновременно на 10 сутки наблюдений. Однако необходимо подчеркнуть, что уровень значимости достоверных различий в этом случае был значительно выше в результатах IV группы ( $p < 0,05$  – в I группе и  $p < 0,001$  – в II группе). Значимых изменений в сравнении с контролем не определялось ни по одной из ветвей лицевого нерва на всем протяжении исследований. При этом позитивные изменения в отношении данных контроля у пациентов II группы появлялись по показателям нижней ветви – на 21 сутки после начала лечения, по значениям средней ветви – через 1 месяц наблюдений, а по параметрам верхней ветви – через 1,5 месяца. Данные М-ответа средней и нижней ветвей уже при 5-ом исследовании не имели достоверных различий при сопоставлении с контролем. Показатели верхней ветви до 6-го исследования включительно сохраняли тенденцию к различию и, лишь при изучении отдалённых результатов каких-либо различий от параметров М-ответа контроля зарегистрировано не было. По показателям амплитуды достоверных положительных сдвигов по отношению к исходным данным не отмечалось на всём протяжении наблюдений. При этом параметры амплитуды у больных II группы демонстрировали достоверный результат уже через 1 месяц после начала лечения и реабилитации. Значения амплитуды в сравнении с данными контроля указывали на достоверный положительный результат у больных II группы по верхней ветви лицевого нерва раньше на 35 суток, по средней ветви – раньше на 15 суток, по нижней ветви – раньше на 24 дня (рис. 1).

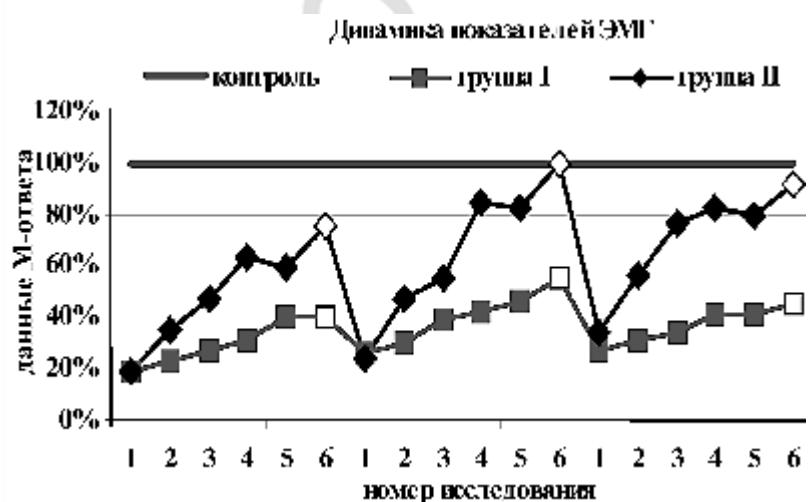


Рис. 1. Сравнительная оценка динамики показателей и отдаленных результатов ЭМГ (М-ответа) у I и II групп пациентов с травматическим невритом лицевого нерва, где \*- $p<0,05$ - $p<0,001$  по отношению к данным группы I; не заштрихованные фигуры соответствуют 6-му исследованию – отдаленным результатам.

Результаты, полученные у пациентов II группы в процессе проведения комплексного лечения и реабилитации с использованием акупунктуры, были более стабильными. Это доказывает то, что для больных I группы самыми высокими показателями были данные при 6-ом исследовании, а для II группы пациентов максимальными положительными являлись параметры отдалённых обследований. Причём в обоих упомянутых случаях сравнительная оценка показала преобладание параметров II группы. Её преимущество по данным 6-го исследования составило: по показателям верхней ветви п. *facialis* – на 34,83%, по средней ветви – на 44,83%, по нижней ветви – на 46,19%. При сравнительном анализе отдалённых результатов I-ой и II-ой групп больных, вновь определялось преимущество последней: по верхней ветви п. *facialis* на 52,27%, по средней ветви – на 46,21% и по нижней ветви на 57,14%. Большую эффективность комплексного лечения и реабилитации с использованием акупунктуры доказывает и то факт, что осложнений травматического неврита лицевого нерва в виде контрактуры мимических мышц у пациентов группы II отмечено не было (рис. 2).

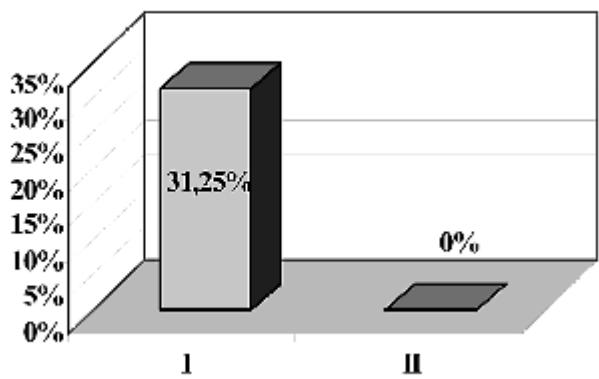


Рис. 2. Сравнительная оценка частоты развития контрактуры мимической мускулатуры у I и II групп пациентов проведенная при изучении отдаленных результатов.

Вывод. Результаты сравнительного анализа динамики и отдаленных результатов электромиографии у I и II групп больных убедительно доказывают эффективность и целесообразность введения рефлексотерапии вообще и акупунктуры в частности в комплекс лечения и реабилитации пациентов с травматическим невритом лицевого нерва.

1. Гринштейн А.Б. Неврит лицевого нерва: (Патогенез и ультразвуковые методы лечения).-Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1980.-143 с.

2. Карпович Е.И., Густов А.В. Нейрофизиологические критерии оценки и прогнозирования тяжести течения невропатии лицевого нерва у детей //Журн. неврологии и психиатрии 2001.-Т.101, №11.-С. 4-7.
3. Мачерет Е.Л., Чуприна Г.М. Диференціальний підхід до лазеропунктури при невриті лицевого нерва //Лік. справа.-1998.- № 3.-С. 130-134.
4. Походенько-Чудакова И.О., Чудаков О.П. Руководство по традиционным и современным способам и методам рефлексотерапевтических воздействий при болезнях челюстно-лицевой области.-Мн.: Асобны Даҳ, 2004.-352 с.
5. Фениш Х. Карманный атлас анатомии человека на основе Международной номенклатуры /При участии В.Даубера; Пер. с англ. С.Л.Кабака, В.В.Руденка; Пер. под ред. С.Д.Денисова.-Мн.: Вышэйшая школа, 1996.-464 с.
6. Чиссов В.И., Коновалов А.Н., Решетов И.В. Опухоли черепно-челюстно-лицевой области: новые подходы к хирургическому лечению и реабилитации //Рос. онколог. журн.-2002.- № 5.-С. 4-8.
7. Чуприна Г.М., Коркушко О.О. Неврит лицевого нерва – анатомофізіологічне підґрунтя акупунктурного лікування //Лік. справа.-1998.- №1.-С. 184-188.
8. Fayad J.N., Wanna G.B., Micheletto J.N. et al. Facial nerve paralysis following cochlear implant surgery //Laryngoscope.-2003.-Vol. 113, № 8.-P. 1344-1346.
9. Han S.W., Chung J.H., Seo J.C. The strong relation between Yanagihara's scores and electroneurography in the acute stage of bell's palsy //Otol. Neurotol.-2003.-Vol. 24, № 3.-P. 523.
10. Jellinger K.A. Principles and application of acupuncture in neurology //Wien Med. Wochenschr.-2000.-Vol. 150, № 14.-278-285.
11. Roob G., Fazekas F., Hartung H.P. Peripheral facial palsy: etiology, diagnosis and treatment //Eur. Neurol.-1999.-Vol. 41, № 1.-P. 3-9.
12. Zhao J. Acupuncture treatment of facial paralysis caused by craniocerebral trauma in 50 cases //J. Tradit. Chin. Med.-2003.-Vol. 23, № 1.-P. 47-48.