На правах рукописи

УДК 616.831 – 02:615.847.8

ФИЩЕНКО ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА

ЛЕЧЕНИЕ ОБОСТРЕНИЙ ХРОНИЧЕСКИХ НЕПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ ПРОЗОПАЛГИЙ МЕТОДАМИ ЭЛЕКТРОСУДОРОЖНОЙ ТЕРАПИИ И ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ

14.01.11 - «Нервные болезни»

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени

кандидата медицинских наук

Москва – 2011

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Московский государственный медико - стоматологический университет» Росздрава

Научный руководитель:
Кандидат медицинских наук,
доцент **Хохлова Татьяна Юрьевна**

Научный консультант:
доктор медицинских наук,
профессор **Цыганков Борис Дмитриевич**

Официальные оппоненты: **Турбина Лидия Григорьевна**
доктор медицинских наук,
профессор

доктор медицинских наук, **Пышкина Людмила Ильинична**
профессор

Ведущая организация: **ФГУ «Учебно - научный медицинский центр» Управления делами Президента РФ**

Защита состоится «_____»_____2011 года в _____часов на заседании диссертационного совета ДМ 208.041.04 при ГОУ ВПО «Московский государственный медико - стоматологический университет» Росздрава по адресу: 127473, г.Москва, ул. Делегатская д. 20/1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Московского государственного медико - стоматологического университета (127206, ул. Вучетича, д.10а).

Автореферат разослан «_____»_____2011 года.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат медицинских наук, доцент **Т.Ю.Хохлова**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Лечение хронических непароксизмальных прозопалгий (ХНП) является одной из сложных и актуальных проблем современной неврологии. Несмотря на большой выбор лекарственных средств, предоставляемых фармакологическим рынком и разработанных к настоящему времени классических медикаментозных и немедикаментозных схем и методов лечения прозопалгий (В.Е.Гречко, 1983, 1984, 1985, 1990; Егоров Б.М. и соавт., 1991; В.А.Карлов, 1991; Т.Р.Мамедов и соавт. 2005, 2007; Л.Г.Турбина, 2000; М.Н.Шаров, 2005; О.М.Штанг, 2007, В.М.Назаров и соавт., 2008; А.В.Степанченко и соавт., 2005, 2007, 2008;) эффективность их продолжает оставаться невысокой. Исходя из вышесказанного в настоящее время наиболее перспективным является применение таких нелекарственных средств, как электросудорожная терапия (ЭСТ) и транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС).

ЭСТ имеет определенное влияние на опиатные рецепторы и соответствующие им медиаторы (мет- и лейкэнкефалины, эндорфины), участвующие в противоболевой и противотревожной регуляции, что делает понятным положительный эффект данного метода при болевых синдромах и наркомании (J.U.Holaday et al., 1986; A.Jeanneau, 1993; С.Б.Останков, 2002). Уровень эндорфинов стабильно повышается как в постприпадочном периоде, так и в масштабах курса ЭСТ – но без явной корреляции с клиническим эффектом (J.Misiaszek et al., 1984; A.M.Ghadirau et al., 1988; H.R.Chaudry et al., 2000).

Вопросы применения ЭСТ для лечения лицевых болей практически не изучены, хотя первый опыт ее использования для лечения невралгии тройничного нерва с хорошим результатом был еще в 1949 г. (E.R.Janjigian). В дальнейшем после практически 40 - летнего перерыва работа в этом направлении была возобновлена на кафедре нервных болезней стоматологического факультета МГМСУ (В.Е.Гречко, М.Н.Пузин с соавт., 1990; А.В.Степанченко с соавт., 2003; М.Н.Шаров, 2005) и касалась успешного лечения пароксизмальной прозопалгии - невралгии тройничного нерва.

Встречаются немногочисленные сообщения, в которых среди различных по этиологии болей упоминается о лечении невралгии тройничного нерва различными модификациями ТМС: A.Ropohl et al (2004); J.P.Lefaucheur et al. (2004, 2006); E.M.Khedr et al. (2005); B.Cioni, M.Meglio (2007); Cheshire W.P. (2007); S.Zagli et al. (2009). При этом результаты лечения не всегда положительные (E.M.Khedr et al., 2005; Cheshire W.P., 2007). В отдельную группу можно выделить работы, в которых изучается влияние ТМС на хронические (в том числе и лицевые) боли у больных с депрессией и шизофренией (R.Ahdab, et al., 2010).

В отечественной литературе вопросы лечения болевых синдромов лица с помощью ТМС разрабатывались, в основном, в клинике нервных болезней стоматологического факультета МГМСУ. Мамедов Т.Р. и соавт. (2005, 2007 гг), Шаров М.Н. (2006, 2007) изучали влияние высокоамплитудной (1,6 Тл) низкочастотной (1 Гц) ТМС у больных с хроническими пароксизмальными прозопалгиями (типичная невралгия тройничного нерва, периодическая мигренозная невралгия, кластер-тик, SUNCT – синдром) и непароксизмальной - постгерпетической невралгией тройничного нерва.

Общепризнанно наиболее важными анталгическими эффектами ТМС считаются: стимуляция процессов торможения в зоне коркового представительства чувствительного анализатора, повышение порога болевой чувствительности, усиление активности нисходящих контролирующих боль систем (опиатной, серотонинэргической, ГАМК - эргической), антидепрессивный и анксиолитический эффекты, усиление потока импульсов по толстым миелинизированным волокнам тройничного нерва (J.P.Lefaucheur et al., 2001, 2004, 2006; B.Cioni, M.Meglio, 2007; Т.Р.Мамедов, 2005).

Сообщений об использовании ЭСТ или ТМС как в виде монотерапии, так и в сравнении друг с другом для лечения фармакологически резистентных непароксизмальных прозопалгий, таких как невропатии ветвей тройничного нерва, глоссодиния, дентальная плексалгия, психогенные прозопалгии, миофасциальная прозопалгия в изученной нами литературе встречено не было.

Все вышесказанное обуславливает актуальность и практическую значимость выполненной работы: сравнительная оценка лечения методами ЭСТ и ТМС больных с ХНП в период обострения.

Цель исследования

Изучение возможностей лечебного воздействия электросудорожной терапии и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1Гц) транскраниальной магнитной стимуляции для купирования обострения различных форм хронических непароксизмальных прозопалгий – глоссодинии, дентальной плексалгии, миофасциальной прозопалгии, психогенной прозопалгии.

Задачи исследования

1) Исследовать влияние ЭСТ и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1Гц) ТМС на клиническую картину, когнитивные функции, эмоциональный статус (выраженность тревоги и депрессии) у больных с различными формами ХНП в период обострения.

2) Изучить терапевтическую эффективность однократных сеансов ЭСТ и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1Гц) ТМС.

3) Изучить терапевтическую эффективность курсового лечения (7 сеансов) ЭСТ и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1Гц) ТМС.

4) Определить наиболее благоприятные нозологические формы ХНП для лечения каждым их этих методов.

5) Выявить частоту, выраженность и стойкость побочных действий ЭСТ и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1Гц) ТМС.

Научная новизна исследования

Впервые исследованы возможности однократного и курсового воздействия ЭСТ и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1Гц) ТМС на клиническую картину, когнитивные функции и эмоциональный статус у больных с разными формами ХНП в стадии обострения и дана их сравнительная оценка.

Определены нозологические формы для лечения каждым из рассматриваемых методов, показания и противопоказания к их проведению.

Практическая значимость

На основании проведённого исследования показано, что ЭСТ терапия оказывает максимальное положительное лечебное воздействие на выраженность болевого синдрома, уровень тревоги и депрессии у больных с глоссодинией, дентальной плексалгией и психогенными прозопалгиями.

Установлено, что высокоинтенсивная (1,6 Тл) низкочастотная (1Гц) ТМС оказывает максимальное положительное лечебное воздействие при обострениях миофасциальной краниопрозопалгии и невропатиях ветвей тройничного нерва.

Возможности описанных методов и включение их в комплекс лечебных мероприятий позволяют повысить эффективность лечения больных с ХНП, сократить время обострения и ускорить достижение ремиссии.

Основные положения, выносимые на защиту

ЭСТ оказывает максимальное положительное влияние на клиническую картину, выраженность болевого синдрома и уровень тревоги и депрессии у больных с глоссодинией и психогенными прозопалгиями.

Высокоамплитудная (1,6 Тл) низкочастотная (1 Гц) ТМС оказывает максимальное положительное влияние на клиническую картину, выраженность болевого синдрома и уровень тревоги и депрессии у больных с миофасциальной прозопалгией и невропатиями (невритом) ветвей тройничного нерва.

Дентальная плексалгия занимает промежуточное положение, в равной степени поддаваясь лечению обоими методами.

Однократные сеансы ЭСТ и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1Гц) ТМС не оказывают значимого терапевтического воздействия на клиническую картину и выраженность болевого синдрома у больных с ХНП.

Однократное и курсовое воздействие ЭСТ и высокоамплитудной (1,6 Тл) низкочастотной (1 Гц) ТМС не оказывают значимого влияния на когнитивные функции у больных с ХНП.

Однократное и курсовое воздействие ЭСТ и высокоамплитудной (1,6 Тл) низкочастотной (1 Гц) ТМС оказывают выраженное положительное влияние на уровень тревоги и депрессии у больных с ХНП.

Эффективность лечения обострения ХНП прозопалгий значительно повышается при совмещении традиционной терапии с курсом ЭСТ и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1Гц) ТМС по сравнению с изолированным применением стандартной медикаментозной терапии.

Личный вклад автора

Автором лично было проведено динамическое клинико - нейропсихологическое обследование 103 пациентов с ХНП в стадии обострения на фоне проведения курсов лечения ЭСТ и ТМС. Автор лично проводила сеансы ТМС и принимала участие в проведении сеансов ЭСТ, проводила нейропсихологическое тестирование и статистическую обработку полученного материала.

Апробация работы

Апробация диссертационной работы проведена на совместном заседании кафедр нервных болезней стоматологического и лечебного факультетов ГОУ ВПО «Московского государственного медико – стоматологического университета» Росздрава, сотрудников неврологической службы ГКБ №50 ДЗ г. Москвы 29 октября 2010 г.

Материалы диссертации доложены и обсуждены на: XXVI Итоговой конференции общества молодых ученых МГМСУ (2004); заседании Московского общества неврологов (2004); XXIX Итоговой конференции общества молодых ученых МГМСУ (2007); VI Всероссийской научно - практической конференции "Образование, наука и практика в стоматологии" по объединенной тематике "Обезболивание в стоматологии" (2009); Научно - практической конференции "Хронические боли" МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского (2009); I-й Международной Российско - Белорусской конференции "Болевые синдромы в области головы, лица и полости рта" (Смоленск, 2010); Межведомственной научно - практической конференции "Актуальные инновационные медицинские технологии в области неврологии и мануальной терапии" Управления делами Президента РФ (2010).

Внедрение результатов исследования

Результаты исследования внедрены в клиническую практику нейростоматологического (2-го неврологического) отделения ГКБ №50 ДЗ г. Москвы и в учебный процесс кафедры нервных болезней стоматологического факультета ГОУ

ВПО «Московский государственный медико – стоматологический университет» Росздрава.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 17 печатных работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Объем и структура диссертации

Диссертация написана по традиционной схеме и состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы исследования», главы «Клиническая характеристика обследованных больных», двух глав, содержащих результаты собственных исследований, примеров, главы «Обсуждение полученных результатов», выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа изложена на 172 странице машинописного текста и содержит 30 таблиц, 3 рисунка и 13 диаграмм. Указатель литературы содержит 272 источников, из них 137 отечественных и 135 зарубежных авторов.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Обследовано 103 пациента с ХНП в стадии обострения, находившихся на стационарном лечении в 2 - ом неврологическом (нейростоматологическом) отделении ГКБ № 50 г. ДЗ г. Москвы за период с 2003 по 2009 гг.

Основную группу составили 73 пациента, которые были разделены на две подгруппы в зависимости от используемого метода лечения:

- ***Подгруппа 1 – 35 больных с ХНП, получавших 7 сеансов ЭСТ*** ежедневно в одно и то же время натощак. Методика лечения соответствовала международным стандартам. Сеансы ЭСТ проводились на фоне базисного лечения, стандартного для данных заболеваний.

- ***Подгруппа 2 – 38 больных с ХНП, получавших 7 сеансов ТМС*** ежедневно в одно и то же время в среднем через 2 часа после завтрака. Методика лечения соответствовала международным стандартам. Сеансы ТМС проводились на фоне базовой терапии.

Пациенты группы контроля (30 человек) получали только стандартную терапию по общепринятым схемам лечения различных форм ХНП.

Постановка клинического диагноза и формирование нозологических групп проводились в соответствии с критериями рабочей классификации краниопрозопалгий, разработанной в клинике нервных болезней стоматологического факультета МГМСУ (А.В.Степанченко, М.Н.Шаров, Э.М.Нейматов и соавт., 2005, 2008). При этом также учитывались диагностические критерии краниопрозопалгий, выделяемые Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-й пересмотр (МКБ – 10, класс G, Женева: ВОЗ, 1995), классификацией краниопрозопалгий Международной ассоциации по изучению боли (МАИБ, 1994) и Международным обществом головной боли (МОГБ, 2003). Было выделено и включено в исследование 5 клинических форм ХНП в стадии обострения.

Таблица 1.
Распределение больных с хроническими непароксизмальными прозопалгиями по нозологическим формам (n = 103)

№	Нозологические Формы	Основная группа n = 73		Группа контроля n = 30	
		Число больных	%%	Число больных	%%
1	Глоссодиния	16	21,9	6	20,0
2	Дентальная плексалгия	11	15,1	6	20,0
3	Миофасциальная прозопалгия	19	26,0	6	20,0
4	Невропатии ветвей тройничного нерва	15	20,5	6	20,0
5	Психогенные прозопалгии	12	16,4	6	20,0
	ВСЕГО	73	100	30	100

Все больные основной группы были информированы о применении методов лечения, использование которых не является общепринятым для лечения данных заболеваний. От всех больных было получено письменное информированное согласие на проведение лечения.

Для проведения сеансов ЭСТ использовался конвульсатор «Эликон - 01» (НПО «РЭМА», Львов, Украина, 1990 г.), работающий по принципу постоянства тока.

Технические характеристики конвульсатора «Эликон – 01» указаны в Таблице 2. (по Нельсону А.И., 2005).

Таблица 2.
Технические характеристики конвульсатора «Эликон – 01»

Сила тока I	550 мА ± 20%
Сила тока II	850 мА ± 20%
Форма импульса	униполярный прямоугольный принцип «постоянства тока»
Длительность импульса	1,5 ± 0,5 мс
Максимальное разрешенное число импульсов	260
Частота в режиме «частые импульсы»	40 Гц
Частота в режиме «редкие импульсы»	27 Гц
Формула одной «пачки» импульсов в режиме «группы»	3 периода с импульсами (Т или t), затем 2 равных им по времени паузных (без импульсов) периода
Длительность «чистого времени» действия тока при максимальном количестве импульсов	0,39 с
Способ дозирования тока	автоподсчет количества импульсов
Напряжение питания	220 В ± 10 %
Верхний допустимый предел дозы	331 мК
Габаритные размеры	не более 400х320х180мм
Масса	не более 10 кг
Класс защиты	I, тип BF

Бригада, проводившая сеансы ЭСТ, состояла из трех человек: врач – невролог, анестезиолог и медсестра общего профиля. Использовалось билатеральное наложение электродов. Сеансы проводились с внутривенной премедикацией метацином (1 мл 1% раствора вне зависимости от массы тела), внутривенным наркозом дипривано (2 - 3 мг/кг массы тела), искусственной миоплегией листеноном (1,5 – 2,0 мг/кг массы тела). Масочная ИВЛ – с помощью аппарата РО – 6, оксигенация воздушной смеси 50 – 100% режимы умеренной гипервентиляции. Средняя доза электростимуляции (по заряду) составила 214,5 мК на сеанс. После каждого сеанса осуществлялся непрерывный контроль за состоянием пациента до полного восстановления сознания и

способности к самообслуживанию. Осложнений проведенной терапии или отказов от лечения не было.

Для проведения сеансов лечебной ТМС использовался магнитный стимулятор «Нейро – МС» (изготовитель - ООО «Нейрософт», г. Иваново). Внешний диаметр койла – 15 см., максимальная магнитная индукция – 2 Тл, длительность импульсов 200 мкс. Технические характеристики магнитного стимулятора «Нейро – МС» указаны в Таблице 3 (по Мамедову Т.Р., 2005).

Таблица 3.
Технические характеристики магнитного стимулятора «Нейро - МС»

Диапазон регулирования амплитуды импульсов магнитной индукции	0.3 – 2 Тл
Длительность импульсов	200 мкс
Частота следования импульсов при максимальной магнитной индукции	5 Гц
Диапазон задания частоты следования импульсов	0.1 – 30 Гц
Диапазон задания времени работы в режиме периодической стимуляции	0.5 – 10 мин
Напряжение питания	220 В+- 10 % 50 Гц или 60 Гц
Потребляемая мощность	не более 1000 Вт
Габаритные размеры	не более 400х320х180мм
Масса	не более 15 кг
Класс защиты	I, тип BF

При проведении сеансов ТМС для достижения анальгезирующего эффекта использовалась низкочастотная высокоинтенсивная ТМС (1,6 Тл, 1 Гц). Всем больным Подгруппы 2 основной группы помимо общепринятой терапии проводилось 7 сеансов ТМС продолжительностью 7 мин. ежедневно в одно и то же время круглым койлом с наружным диаметром 15 см с интенсивностью 1,6 Тл и частотой 1 Гц. Контрольное наблюдение за пациентами после сеанса проводилось в течение 4 часов и заключалось в оценке соматического, неврологического и психического статусов.

Методы обследования больных

Исследование неврологического статуса, динамики болевого синдрома и когнитивных функций проводилось до начала лечения, после первого и седьмого сеансов и включало в себя следующие методики:

1. Неврологический статус исследовался по стандартной схеме обследования неврологического больного.

2. Оценку выраженности болевого синдрома и его динамики в процессе лечения с использованием Четырехсоставной Визуально - Аналоговой Шкалы Боли (Quadruple Visual Analogue Scale). Оценка производится по 10 - балльной шкале: от 0 баллов (нет боли) до 10 баллов (максимальная нестерпимая боль). Непосредственно в процессе лечения оценивался ответ на первый вопрос: «Какова Ваша боль прямо сейчас?» (по Беловой А.Н., 2002).

3. Мини - исследование умственного состояния или Тест Мини – Ментал (Mini - mental state examination, MMSE). Нормой считается 24 балла и выше (по Беловой А.Н., 2002).

4. Тест «10 слов» по методу А.Р.Лурия (1969, 1973) для исследования объема кратковременной слухо – речевой памяти.

5. Пробу на «отыскивание чисел» по таблицам Шульте. Норма – выполнение 1 таблицы не более чем за 1 минуту (по Рубинштейн С.Я., 1970).

Для оценки наличия у больных тревоги и депрессии и динамики их в процессе лечения, а также для оценки общего психологического благополучия использовалась следующая батарея тестов:

6. Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale) с раздельным подсчетом баллов по Субшкале тревоги и Субшкале депрессии (по Беловой А.Н., 2002).

7. Индекс Общего Психологического Благополучия (Psychological General Well – Being Index) - ИОПБ. Среднее значение ИОПБ у здоровых людей приблизительно равно 105 (по Беловой А.Н., 2002).

Обработка цифрового материала производилась с использованием пакета программ базовой статистики Microsoft Office Excel 2003 с расчётом среднеарифметического значения выборки и ошибки среднеарифметической величины ($M \pm m$). Для оценки достоверности различий показателей между группами использовали параметрический t - критерий Стьюдента для парных измерений. Оценка корреляционной связи проводилась с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Достоверность различий считали установленной при $p < 0,05$.

Все описанные математические операции, графические построения, набор и редактирование текста произведены на персональном компьютере с использованием программного пакета Microsoft Office 2003.

Клиническая характеристика обследованных больных.

Основную группу составили 73 пациента с ХНП в стадии обострения в возрасте от 18 до 82 лет, из них: 63 женщины (средний возраст 59,2 ± 5,5 г.) и 10 мужчин (средний возраст 64,4 ± 6,1 г.). Средний возраст основной группы - 61,8 ± 5,8 г.). Длительность заболевания в основной группе колебалась в пределах от 1 года до 20 лет, средние сроки от начала заболевания составили 6,9 ± 1,5 года.

Группу контроля составили 30 пациентов – 10 мужчин (средний возраст - 70,2 ± 7,4 года) и 20 женщин (средний возраст - 68,5 ± 6,3 года) в возрасте от 50 до 79 лет. Средний возраст группы контроля – 69,4 ± 6,4 года. Длительность заболевания в группе контроля колебалась в пределах от 1 года до 15 лет, средняя продолжительность заболевания составила 6,5 ± 1,7 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные нами данные о возрастном и половом составе обследованных больных с ХНП в целом отражают возрастной и половой состав больных, находящихся на лечении в нейростоматологическом отделении и соответствуют имеющимся литературным данным (А.Н.Савушкин, 1993, 1995; Л.Г.Турбина, 2000; М.Н.Шаров, 2005; А.В.Степанченко и соавт., 2005): количество женщин практически в 6 раз превышало количество мужчин в основной, и в 2 раза – в контрольной группах.

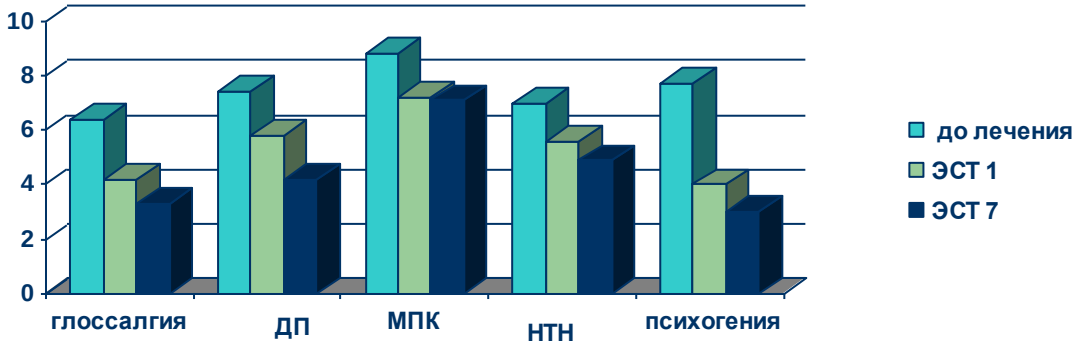
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОСУДОРОЖНОЙ ТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКУЮ КАРТИНУ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕПАРОКСИЗМАЛЬНЫМИ ПРОЗОПАЛГИЯМИ.

На фоне проведенного лечения существенного изменения очаговой неврологической симтоматики не отмечалось. Общемозговая симптоматика также изменилась незначительно: 10 пациентов (35,7%) отмечали уменьшение выраженности головной боли, 8 больных (28,6%) – улучшение памяти, 12 больных (42,9%) - в основном с психогенными прозопалгиями - отмечали улучшение настроения, сна, «стали спокойнее и активнее».

В целом по подгруппе из 35 больных полное исчезновение болей и возникновение ремиссии на 2 месяца (без приема карбамазепина) отмечалось у одной пациентки. Полное отсутствие положительного эффекта отмечалось также у одного пациента. В

остальных случаях болевой синдром в той или иной степени выраженности сохранялся и полной ремиссии достигнуто не было.

Диаграмма 1.
Динамика показателя ВАШ (в баллах) у больных с ХНП на фоне ЭСТ.



До начала лечения пациенты в целом оценивали выраженность своего болевого синдрома по ВАШ в пределах от 5,9 (невропатии в группе контроля) до 8,8 балла (миофасциальные прозопалгии).

ЭСТ оказала существенное ($p < 0,05$) положительное влияние на ***выраженность болевого синдрома*** у больных со всеми формами ХНП (кроме миофасциальной прозопалгии) как после единичного сеанса, так после курса из 7 сеансов. После первого сеанса максимальный положительный эффект был достигнут у пациенток с психогенными прозопалгиями (« - » 3,4 балла, 45,9% от исходного уровня, $p < 0,05$) и с глоссодинией (« - » 2,2 балла, 34,4%, $p < 0,05$). После 7 сеанса данная тенденция сохранилась: максимальный положительный эффект был достигнут у пациенток с психогениями (« - » 4,4 балла, 59,5%, $p < 0,05$), с глоссодинией (« - » 3,1 балла, 51,6%, $p < 0,05$) и в группе больных с дентальной плексалгией (« - » 3,2 балла, 43,2%, $p < 0,05$). В группе контроля максимальный положительный эффект был достигнут у больных с дентальной плексалгией (« - » 2,7 балла, 39,1%, $p < 0,05$) и у пациенток с глоссодинией (« - » 2,4 балла, 33,3%, $p < 0,05$).

До начала лечения грубых нарушений высших корковых функций (менее 24 баллов), позволяющих предположить наличие деменции у обследованных нами больных по тесту MMSE выявлено не было. Ни однократный сеанс, ни курс из 7 сеансов ЭСТ не оказали значимого влияния на ***когнитивные функции*** больных с ХНП (по тестам MMSE, «10 слов» А.Р.Лурия и таблицам Шульте) как, впрочем, и стандартная терапия.

ЭСТ оказала положительное ($p < 0,05$) влияние на уровень ***тревоги*** практически при всех формах ХНП, наиболее выраженное у пациенток с психогенными прозопалгиями. После первого сеанса у них был достигнут максимальный в подгруппе положительный эффект - « - » 4,0 балла, что составило 32,3% от исходного уровня ($p<0,05$). После 7 сеанса данная тенденция сохранилась: максимальный положительный эффект был достигнут у больных с психогениями (« - » 5,1 балла, 41,1%, $p < 0,05$), с глоссодинией (« - » 3,1 балла, 33,0%, $p < 0,05$) и с дентальной плексалгией (« - » 2,1 балла, 22,3%, $p < 0,05$). После завершения курса ЭСТ отсутствие тревоги (норма по Субшкале тревоги) отмечалось только у пациенток с глоссодинией. В группе контроля на фоне стандартной терапии наилучшие результаты были получены у пациенток с психогенными прозопалгиями («-» 3,7 балла, 28,2%, $p < 0,05$) и с миофасциальными прозопалгиями («-» 3,3 балла, 24,6%, $p < 0,05$).

ЭСТ также оказала выраженное положительное ($p < 0,05$) воздействие на уровень **депрессии** практически при всех формах ХНП, наиболее значимое после окончания курса лечения. После первого сеанса максимальный положительный эффект был достигнут у пациенток с психогенными прозопалгиями (« - » 3,1 балла, 27,7% от исходного уровня, $p < 0,05$) и с глоссодинией (« - » 2,8 балла, 28,6%, $p < 0,05$). После 7 сеанса данная тенденция сохранилась: максимальный положительный эффект был достигнут у больных с психогениями (« - » 4,7 балла, 41,96%, $p < 0,05$) и с глоссодинией (« - » 4,4 балла, 44,9%, $p < 0,05$). После завершения курса ЭСТ отсутствие депрессии (норма по Субшкале депрессии) было достигнуто в группах пациентов с глоссодинией, миофасциальной прозопалгией и психогенными прозопалгиями. В группе контроля на фоне стандартной терапии наилучшие результаты были получены у пациенток с психогенными прозопалгиями («-» 3,9 балла, 31,5%, $p<0,05$).

ЭСТ также оказала выраженное положительное ($p < 0,05$) воздействие на уровень ***ИОПБ***, наиболее значимое после окончания курса лечения. После первого сеанса максимальный положительный эффект был достигнут у пациенток с психогенными прозопалгиями (« + » 25,1 балла, 45,5% от исходного уровня, $p < 0,05$) и у больных с миофасциальной прозопалгией (« + » 13,6 балла, 23,8%, $p < 0,05$).

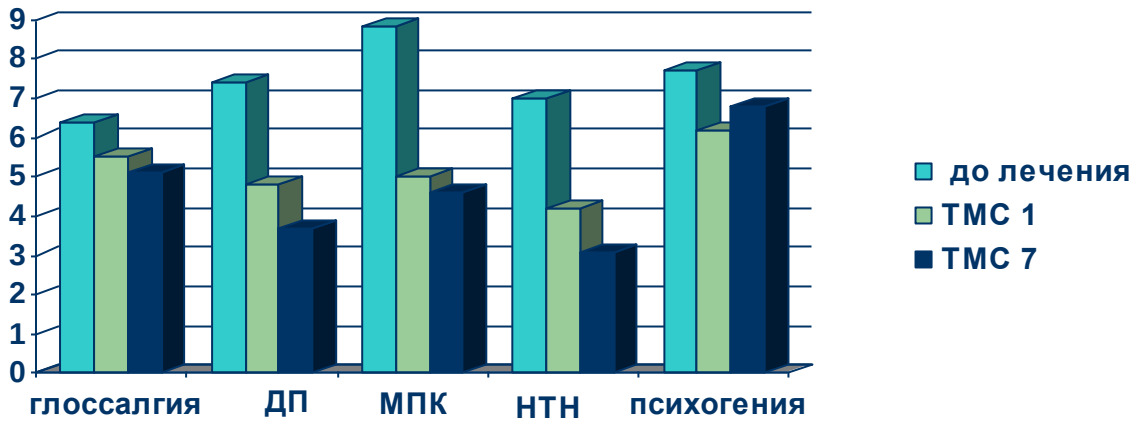
После 7 сеанса максимальный положительный эффект был достигнут у пациенток с психогениями (« + » 26,0 баллов, 47,1%, $p < 0,05$), с глоссодинией (« + » 23,2 балла, 40%, $p < 0,05$) и с миофасциальными прозопалгиями (« + » 12,1 балла, 21,2%, $p < 0,05$). В группе контроля максимальный положительный эффект был достигнут у пациенток с психогенными прозопалгиями (« + » 18,9 балла, 35,4%, $p<0,05$) и у больных с миофасциальной прозопалгией (« + » 15,9 балла, 25,1%, $p<0,05$).

ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ (1,6 Тл) НИЗКОЧАСТОТНОЙ (1 ГЦ) ТМС НА КЛИНИЧЕСКУЮ КАРТИНУ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕПАРОКСИЗМАЛЬНЫМИ ПРОЗОПАЛГИЯМИ

На фоне проведенного лечения существенного статистически значимого изменения очаговой и общемозговой неврологической симтоматики не отмечалось. Полного исчезновения ***болевого синдрома*** и развития полной ремиссии не было достигнуто ни у одного больного. Значительное уменьшение болей отмечалось у 11 пациентов (28,9%) – в группах с миофасциальной прозопалгией и невропатиями ветвей тройничного нерва. Полное отсутствие положительного эффекта отмечали 7 пациенток (18,4%) с психогенными прозопалгиями и глоссодинией. Остальные 20 больных (52,6%) занимали промежуточное положение, выраженность болевого синдрома у них колебалась без четкой тенденции.

После первого сеанса максимальный положительный эффект по шкале ВАШ был достигнут у пациенток с дентальной плексалгией (« - » 2,8 балла, 36,8% от исходного уровня, $p < 0,05$), с миофасциальной прозопалгией (« - » 2,6 балла, 34,2%, $p < 0,05$) и с невропатиями ветвей тройничного нерва (« - » 2,2 балла, 34,4%, $p < 0,05$). После 7 сеанса данная тенденция сохранилась - пациентки с дентальной плексалгией (« - » 3,9 балла, 51,3%, $p < 0,05$), с невропатиями ветвей тройничного нерва (« - » 3,3 балла, 51,6%, $p < 0,05$) и с миофасциальной прозопалгией (« - » 3,0 балла, 39,5%, $p < 0,05$). В группе контроля максимальный положительный эффект был достигнут у больных с дентальной плексалгией (« - » 2,7 балла, 39,1%, $p < 0,05$) и у пациенток с глоссодинией (« - » 2,4 балла, 33,3%, $p < 0,05$).

Диаграмма 2.
Динамика показателя ВАШ (в баллах) у больных с ХНП на фоне ТМС.



Ни однократный сеанс, ни курс из 7 сеансов ТМС не оказали значимого влияния на ***когнитивные функции*** больных с ХНП (по тестам MMSE, «10 слов» А.Р.Лурия и таблицам Шульте) так же, как и стандартная терапия. Динамика MMSE в обеих группах незначительна и статистически незначима.

В нашем исследовании высокоинтенсивная низкочастотная ТМС оказала положительное ($p < 0,05$) влияние на уровень ***депрессии*** у обследованных больных. После первого сеанса максимальный значимый положительный эффект по степени выраженности был достигнут у пациенток с психогенными прозопалгиями (« - » 2,5 балла, 21,7% от исходного уровня, $p < 0,05$). После 7 сеанса максимально положительные результаты были получены у пациенток с психогениями (« - » 4,2 балла, 36,5%, $p < 0,05$) и с глоссодинией (« - » 2,1 балла, 22,8%, $p < 0,05$). В группе контроля максимальный положительный эффект был достигнут у пациенток с психогениями («-» 3,9 балла, 31,5%, $p < 0,05$).

Высокоинтенсивная низкочастотная ТМС также оказала положительное ($p<0,05$) влияние на уровень ***тревоги*** у обследованных нами больных. После первого сеанса максимальный положительный эффект в равной степени выраженности был достигнут у пациенток с глоссодинией (« - » 2,0 балла, 18,9% от исходного уровня) и с психогенными прозопалгиями (« - » 2,0 балла, 15,9%). После 7 сеанса максимально положительные результаты были получены у пациенток с миофасциальной прозопалгией (« - » 4,7 балла, 37,6%, $p < 0,05$), с дентальной плексалгией (« - » 3,7 балла, 30,1%, $p < 0,05$) и с глоссодинией (« - » 3,6 балла, 33,96%, $p < 0,05$). В группе контроля максимальный положительный эффект был достигнут у пациенток с

психогенными лицевыми болями («-» 3,7 балла, 28,2%, $p < 0,05$) и с миофасциальной прозопалгией («-» 3,3 балла, 24,6%, $p < 0,05$).

После первого сеанса **ИОПБ** максимально увеличился у пациенток с психогениями (« + » 19 баллов, 33,1% от исходного уровня, $p < 0,05$). Далее по степени убывания следуют больные с дентальной плексалгией (« + » 16,3 балла, 27,2%, $p < 0,05$) и с невропатиями ветвей тройничного нерва (« + » 13,3 балла, 19,0%). После 7 сеанса максимально положительные результаты были получены у пациентов с невропатиями ветвей тройничного нерва (« + » 31,2 балла, 52,7%, $p < 0,05$), психогениями (« + » 21,2 балла, 36,9%, $p < 0,05$) и с дентальной плексалгией (« + » 17,1 балла, 28,5%, $p < 0,05$). В группе контроля также наблюдается положительная динамика на фоне стандартного лечения, максимально выраженная в группе больных с психогениями («+» 18,9 балла, 35,4%, $p < 0,05$) и с миофасциальной прозопалгией («+» 15,9 балла, 25,1%, $p<0,05$).

В нашем исследовании при сравнении влияния ЭСТ и высокоинтенсивной низкочастотной ТМС на уровень тревоги и депрессии в целом по двум подгруппам и в сравнении с группой контроля (Диаграммы 3,4) оказалось, что обе эти методики обладают выраженными анксиолитическими и антидепресивными свойствами, причем ЭСТ более активно снижает уровень депрессии, а высокоинтенсивная (1,6 Тл) низкочастотная (1 Гц) ТМС – уровень тревоги.

Диаграмма 3.
Влияние ЭСТ и ТМС на уровень тревоги по Госпитальной шкале тревоги и депрессии

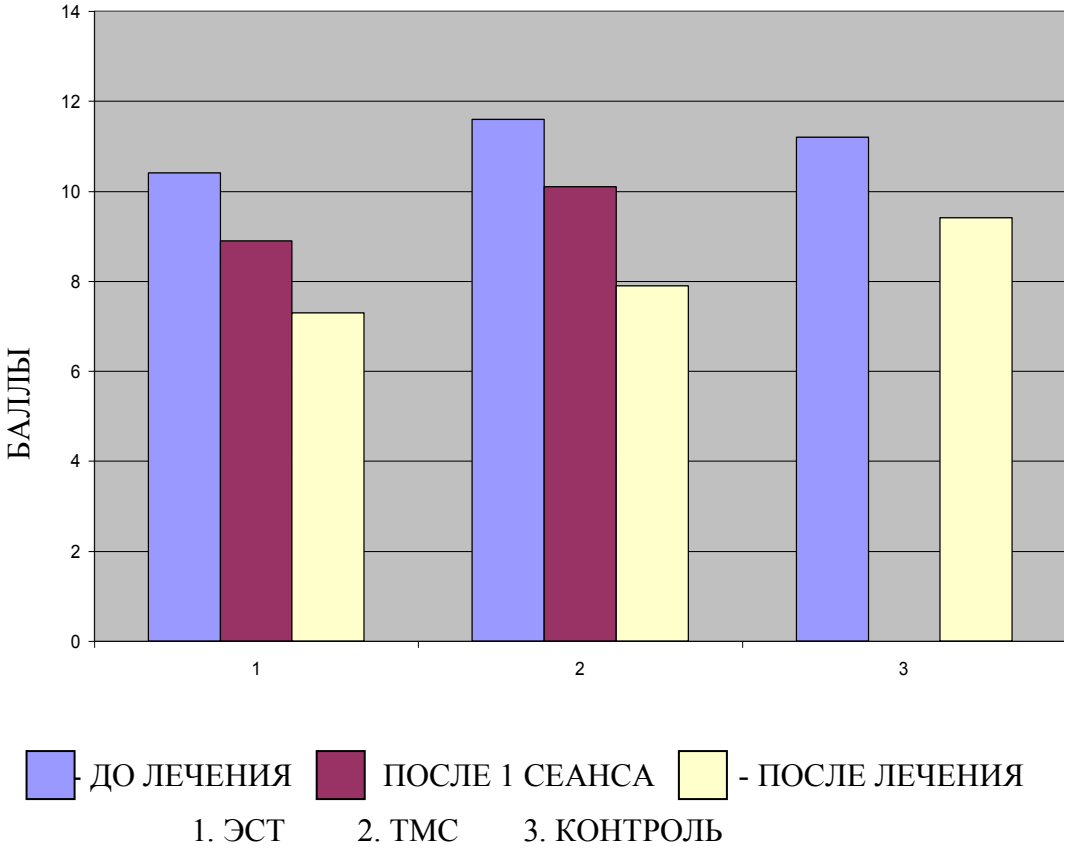
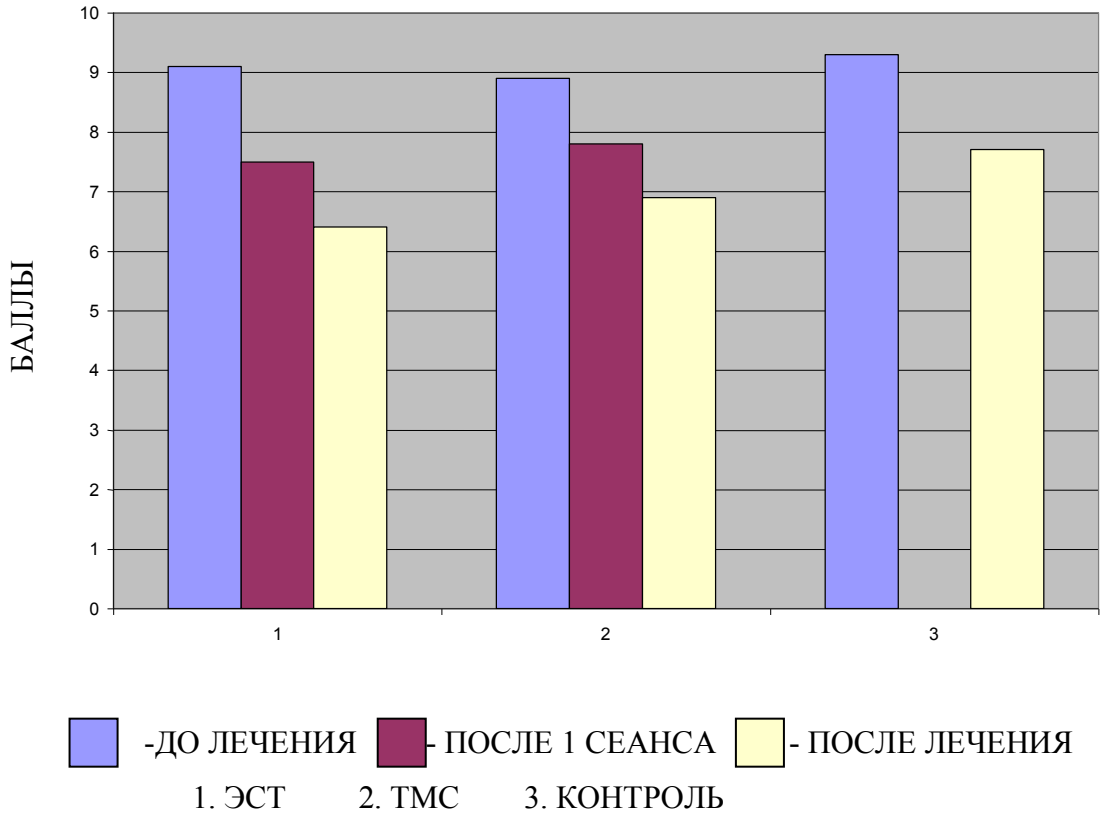


Диаграмма 4.
Влияние ЭСТ и ТМС на уровень депрессии по Госпитальной шкале тревоги и депрессии



В целом по Подгруппе 1 уровень ***тревоги*** на фоне курсового лечения ЭСТ снизился на 3,1 балла (28,9% от исходного уровня, $p < 0,05$), в Подгруппе 2 на фоне курсового лечения ТМС – на 3,7 балла (31,9%, $p < 0,05$). В группе контроля аналогичные показатели составили: «-» 1,8 балла (16,1%).

В целом по Подгруппе 1 уровень ***депрессии*** на фоне курсового лечения ЭСТ снизился на 2,7 балла (28,1% от исходного уровня, $p < 0,05$), в Подгруппе 2 на фоне курсового лечения ТМС – на 2,0 балла (22,5%, $p < 0,05$). В группе контроля аналогичные показатели составили: «-» 1,6 балла (17,2%).

По - видимому всем вышесказанным объясняется тот факт, что ЭСТ и ТМС практически одинаково положительно действуют на ***ИОПБ***, вызывая его стабильный рост после курса лечения. В целом по Подгруппе 1 уровень ИОПБ на фоне курсового лечения ЭСТ возрос на 15 баллов (24,8% от исходного уровня, $p < 0,05$), в Подгруппе 2 на фоне курсового лечения ТМС – на 20,4 балла (33,7%, $p < 0,05$). В группе контроля аналогичные показатели составили: «+» 11,1 балла (16,9%).

ВЫВОДЫ

1. ЭСТ преимущественно оказывает положительное ($p < 0,05$) влияние на клиническую картину и выраженность болевого синдрома у больных с глоссодинией и психогенными прозопалгиями.

2. Высокоинтенсивная (1,6 Тл) низкочастотная (1 Гц) ТМС преимущественно оказывает положительное ($p < 0,05$) влияние на клиническую картину и выраженность болевого синдрома у больных с миофасциальной прозопалгией и невропатиями (невритами) ветвей тройничного нерва.

3. ЭСТ и высокоинтенсивная (1,6 Тл) низкочастотная (1 Гц) ТМС в равной степени оказывают положительное ($p < 0,05$) влияние на клиническую картину и выраженность болевого синдрома у больных с дентальной плексалгией.

4. Однократное и курсовое воздействие ЭСТ или высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1 Гц) ТМС не оказывают значимого влияния на когнитивные функции у больных с ХНП.

5. Однократное и курсовое воздействие ЭСТ и высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1 Гц) ТМС значимо уменьшает выраженность тревоги и депрессии и повышает ИОПБ у больных с ХНП в стадии обострения.

6. Положительное терапевтическое воздействие курсового лечения из 7 сеансов ЭСТ или высокоинтенсивной (1,6 Тл) низкочастотной (1 Гц) ТМС на выраженность болевого синдрома, клиническую картину и психологический статус больных с ХНП в стадии обострения выражено более отчетливо, чем действие однократных сеансов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. ЭСТ и высокоинтенсивная (1,6 Тл) низкочастотная (1 Гц) ТМС могут быть включены в комплекс лечения больных с ХНП в стадии обострения с целью коррекции выраженности болевого синдрома, уровней тревоги и депрессии.

2. Отбор пациентов необходимо проводить с учётом наличия противопоказаний для проведения данных методов лечения, среди которых следует отметить перенесенную нейрохирургическую операцию, эпилептические припадки в анамнезе, наличие у пациента кардиостимулятора.

3. Наиболее благоприятными для лечения ЭСТ являются такие формы ХНП, как глоссодиния и психогенные прозопалгии.

4. Наиболее благоприятными для лечения ТМС с параметрами 1,6 Тл и 1 Гц являются такие формы ХНП как миофасциальная прозопалгия и невропатии ветвей тройничного нерва.

5. Дентальная плексалгия занимает промежуточное положение, в равной степени поддаваясь лечению обоими методами.

6. Эффективность лечения обострений ХНП значительно повышается при совмещении традиционной терапии с курсом ТМС или ЭСТ по сравнению с изолированным применением стандартной медикаментозной терапии.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Степанченко А.В., Доценко В.И., Нельсон А.И., Лопатко Д.Н., Фищенко О.Н., Савушкин А.Н., Косаченко В.М. «Электросудорожная терапия в лечении прозопалгий.» // Материалы докладов III Российского конгресса по патофизиологии с международным участием, М, 2004, с.36-37.

2. Степанченко А.В., Шаров М.Н., Лопатко Д.Н., Косаченко В.М., Фищенко О.Н., Нельсон А.И., Цыганков Б.Д., Доценко В.И. «Электросудорожная терапия в лечении прозопалгий» // Паллиативная медицина и реабилитация, М., 2005, №1, с.47-48.

3. Степанченко А.В., Доценко В.И., Фищенко О.Н., Жерлицин Е.Н., Савушкин А.Н., Косаченко В.М., Нельсон А.И. «Новый этап развития метода электросудорожной терапии» // Актуальные вопросы клинической медицины. Сборник научных трудов, М., 2005, с.188-190.

4. Степанченко А.В., Савушкин А.Н., Лопатко Д.Н., Фищенко О.Н., Косаченко В.М., Нельсон А.И. «Электросудорожная терапия невралгии тройничного нерва» // Материалы докладов. XII Российский национальный конгресс «Человек и лекарство», М. 2005, с.252.

5. Шаров М.Н., Степанченко А.В., Фищенко О.Н., Болонкина Г.Д. «Миофасциальный болевой синдром» // Лечащий врач, 2008, № 5, с.30-32.

6. Хохлова Т.Ю., Фищенко О.Н., Жихорева И.А. «Влияние длительного приема карбамазепина на состояние когнитивной сферы больных пожилого возраста с болевыми синдромами в области лица» // Клиническая геронтология, 2008, №9, с.42.

7. Хохлова Т.Ю., Фищенко О.Н., Лопатко Д.Н.. «Сравнительная характеристика методов транскраниальной магнитной стимуляции и электросудорожной терапии при обострении невралгии тройничного нерва» // Сборник трудов VI Всероссийской научно-практической конференции «Образование, наука и практика в стоматологии», М, 2009, с.124-125.

8. Шаров М.Н., Савушкин А.Н., Фищенко О.Н., Степанченко О.А., Синева Н.А. «Хронические болевые синдромы орофациальной области: болевая дисфункция височно - нижнечелюстного сустава. Стандарты оказания медицинской помощи.» // Сборник трудов VI Всероссийской научно-практической конференции «Образование, наука и практика в стоматологии», М, 2009, с.125-126.

9. Шаров М.Н., Лопатко Д.Н., Фищенко О.Н., Хохлова Т.Ю., Савушкин А.Н., Сорокопуд Г.Д., Илюкевич Т.Е.. «Биоэлектрическая активность головного мозга у

больных с пароксизмальными прозопалгиями.» // Труды Национального конгресса "Неотложные состояния в неврологии", М., 2 - 3 декабря 2009г, с.357.

10. Хохлова Т.Ю., Фищенко О.Н., Жихорева И.А., Лопатко Д.Н. «Использование методов транскраниальной магнитной стимуляции и электросудорожной терапии у больных с пароксизмальными прозопалгиями» // Труды Национального конгресса "Неотложные состояния в неврологии". М, 2 - 3 декабря 2009г, с.359.

11. Фищенко О.Н., Шаров М.Н., Савушкин А.Н. «Нейрореабилитационные мероприятия у больных с хроническими болевыми синдромами краниофациальной области.» // Лечащий врач., 2010, №5, с. 20-23.

12. Шаров М.Н., Хохлова Т.Ю., Фищенко О.Н., Лопатко Д.Н. «Современные подходы (новые технологии: ТМС и ЭСТ) в терапии больных с пароксизмальными прозопалгиями.» // "Болевые синдромы в области головы лица и полости рта", Материалы конференции, Смоленск, 9 - 10 сентября 2010 года, с.182-185.

13. Шаров М.Н., Фищенко О.Н., Хохлова Т.Ю., Лопатко Д.Н.. «Использование методов транскраниальной магнитной стимуляции и электросудорожной терапии у больных с пароксизмальными прозопалгиями.» // "Болевые синдромы в области головы лица и полости рта", Материалы конференции, Смоленск, 9 - 10 сентября 2010 года, с. 205- 208.

14. Архипов В.В., Рябов А.Г., Шаров М.Н., Фищенко О.Н. «Эффективность купирования экзацербаций невралгии тройничного нерва комбинацией катадолона и велафакса.» // "Болевые синдромы в области головы лица и полости рта", Материалы конференции, Смоленск, 9 - 10 сентября 2010 года, с. 255- 256.

15. Шаров М.Н. Фокин И.В., Фищенко О.Н., Савушкин А.Н., Голева Е.В.. «Повышение эффективности организации медицинской помощи при головных и лицевых болях.» // "Болевые синдромы в области головы лица и полости рта", Материалы конференции, Смоленск, 9 - 10 сентября 2010 года, с. 274- 276.

16. Хохлова Т.Ю., Фищенко О.Н., Лопатко Д.Н., Мамедов Т.Р., Жихорева И.А.. «Термоэстезиодолорометрия (ТЭДМ) как метод контроля эффективности транскраниальной магнитной стимуляции в лечении невралгии тройничного нерва.»

// Материалы Межведомственной научно-практической конференции "Актуальные инновационные медицинские технологии в области неврологии и мануальной терапии", М., 17 ноября 2010 г., с.39-40.

17. Хохлова Т.Ю., Фищенко О.Н., Лопатко Д.Н., Мамедов Т.Р., Жихорева И.А.. «Использование ноцицептивного флексорного рефлекса (НФР) для оценки болевого порога у больных с прозопалгиями на фоне лечения методом транскраниальной магнитной стимуляции.» // Материалы Межведомственной научно-практической конференции "Актуальные инновационные медицинские технологии в области неврологии и мануальной терапии", М., 17 ноября 2010, с.41-42.