https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2024.3.3.009

ЛЕЧЕНИЕ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТИПА И МЕТОДЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОЦЕНКИ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ

Абдуллаева М.Б.

PhD, Доцент кафедры нервных болезней. Народной медицины. Ташкентский государственный стоматологический институт. https://orcid.org/0000-0001-7197-5604

АННОТАЦИЯ

Проблема невралгии тройничного нерва (НТН) сохраняет чрезвычайно социальную и медицинскую значимость во всем мире и является одним из действующих факторов, приводящих к инвалидизации пациентов. НТН представляет собой заболевание хронического невосполительного типа периферической нервной системы с резкими стреляющими болями в области иннервации лица. По данным ВОЗ частота встречаемости НТН достигает 30-50 больных на 100 000 населения, а заболеваемость – 2-4 человека на 100 000 населения. Ключевым фактором лечения НТН является правильная подборка тактики лечения в зависимости от генеза заболевания. Целью данной статьи является оптимизация методов диагностики у больных с НТН центрального типа.

Ключевые слова: невралгия тройничного нерва (НТН), визуально-аналоговая шкала (ВАШ), боли стреляющего характера.

Для цитирования:

Абдуллаева М.Б. Лечение невралгии тройничного нерва центрального типа и методы усовершенствования оценки диагностирования. ***Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия.*** 2024;3(3):83–91. https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2024.3.3.009

TREATMENT OF TRIGEMINAL NEURALGIA OF THE CENTRAL TYPE AND METHODS FOR IMPROVING THE ASSESSMENT OF DIAGNOSIS

Abdullaeva M.B.

PhD, Associate professor at the Department of Nervous Diseases. Folk medicine. Tashkent State Dental Institute. https://orcid.org/0000-0001-7197-5604

ABSTRACT

The problem of trigeminal neuralgia (TN) retains extremely social and medical importance all over the world and is one of the active factors leading to the disability of patients. TN is a disease of the chronic non-inflammatory type of the peripheral nervous system with sharp shooting pains in the area of facial innervation. According to WHO, the incidence of TN reaches 30-50 patients per 100,000 population, and the incidence is 2-4 people per 100,000 population. The key factor in the treatment of TN is the correct selection of treatment tactics depending on the genesis of the disease. The purpose of this article is to optimize diagnostic methods in patients with central type TN.

Keywords: trigeminal neuralgia (TN), visual analog scale (VAS), shooting pains.

For citation:

Abdullaeva M.B. Treatment of trigeminal neuralgia of the central type and methods for improving the assessment of diagnosis. ***Integrative dentistry and maxillofacial surgery.*** 2024;3(3):83–91. https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2024.3.3.009

CC BY 4.0

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Невралгии тройничного нерва (НТН) остаются важной проблемой современного здравоохранения и являются одним из основных факторов, приводящих к глубокой инвалидизации пациентов, так как является хроническим невоспалительным заболеванием периферической нервной системы с резкими молниеносными болями в области лица, зачастую практически не управляемыми вследствие нарушения передачи чувствительных сигналов от кожи лица и головы, слизистой оболочки рта в мозг.

По данным ВОЗ частота встречаемости НТН достигает 30-50 больных на 100 000 населения, а заболеваемость – 2-4 человека на 100 000 населения. В зависимости от пола наиболее часто встречается среди женщин и составляет 5,9 случая на 100 000 населения, что в 1,7 раз выше, чем среди мужского населения – 3,4 на 100 000 населения.

Заболеваемость НТН в Европе составляет 10-15 человек на 100 000 населения ежегодно. В Соединенных Штатах, оценивало, что 12 из 100 000 человек заболевают НТН ежегодно. В Англии более высокая распространенность – 27 на 100 000 населения. Средняя ежегодная заболеваемость НТН составляет 4-13 на 100 000 населения, причём более 90% – у лиц старше 40 лет и зачастую – женщин (60-70%).

Факторы риска развития НТН разнообразны, основными из них являются возраст старше 50 лет и женский пол. Менее весомыми факторами риска могут выступать частые переохлаждения, лечение и удаление зубов, ортодонтическое лечение, регулярное жевание твердой пищи, снижение иммунитета.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Улучшение диагностики и лечение больных с невралгиями тройничного нерва центрального генеза

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинические наблюдения проводились в Ташкентском государственным стоматологическим институте (ректор – д.м.н., профессор Хайдаров Н.К.) на базе многопрофильной клиники Ташкентской Медицинской Академии (главный врач – Рустамова Д.А.). Для достижения цели исследования за период 2016–2023гг. обследованы 74 больных (28 мужчин и 46 женщины) с НТН в возрасте 19-64 лет (средний возраст – 47,16±12,87 лет). Преобладали женщины 1,64:1.

Больные нами были разделены на основную группу (ОГ) и группу сравнения (ГС) путём рандомного распределения до равномерного заполнения групп по числу исследуемых.

В ОГ включены 37 больных с центральными НТН в возрасте 19-64 лет (22 женщины и 15 мужчин) (средний возраст – 47,84±11,03 лет).

В ГС вошли 37 пациентов с центральными НТН в возрасте 20-63 лет (24 женщины и 13 мужчин) (средний возраст – 46,58±14,65 лет).

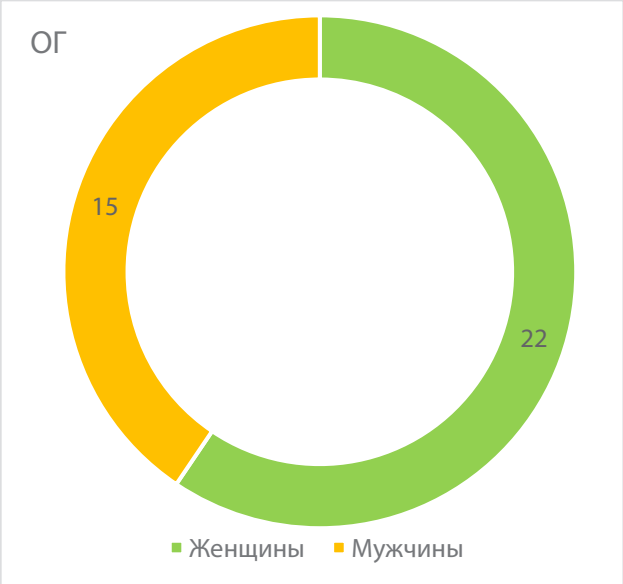

Рис. 1. Гендерный состав исследуемых групп

Социально-бытовые условия у всех исследуемых были удовлетворительными. Среди обследованных пациентов преобладали лица трудоспособного и социально активные люди.

Диагнозы верифицировали по стандартным критериям на основании жалоб, тщательно собранного анамнеза, давности процесса, объективного неврологического обследования.

В нашем исследовании применялись анамнестические, клинические, лабораторные, инструментальные и статистические методы исследования.

Анамнестический метод обследования подразумевал активный сбор анамнеза с акцентом на длительность НТН, частоту приступов и их силу, получаемое лечение и его эффективность.

Всем больным было проведено стандартное клинико-неврологическое обследование и соматическое обследование, с акцентом внимание на синдромы и симптомы, свойственные НТН, состояние кожи, видимых слизистых оболочек и артериального давления (АД).

По визуально аналоговой шкале (ВАШ) в интерпретации цифровой рейтинговой шкалы (ЦРШ) исследуемые пациенты субъективно определяли степень тяжести НТН и силу болевого синдрома. Нами также применена госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS). Наши исследуемые проходили тест Спилбергера-Ханина («Тест Спилбергера STAI»). Также нами у всех пациентов в динамике применена Шкала тревоги Бека.

Методом цветного дуплексного сканирования (ЦДС) изучали кровоток в общих и внутренних сонных артериях (ОСА и ВСА), позвоночных артериях (ПА) (в V2-сегментах), средних мозговых артериях (СМА) на аппарате «Сономед-325» фирмы «Спектромед» с применением датчиков, генерирующих ультразвуковые волны частотой 4 МГц и 8 МГц.

МРТ проводили на аппарате «GE SIGNA Creator» (США) с силой магнитного поля 1,5 тесла. Томограммы проводили по стандартной методике в аксиальной, сагиттальной и корональной проекциях импульсными последовательностями Т1 и Т2, программ FLAIR и DWI с последующей постобработкой в режиме МР-навигации в программе FIESTA-C.

Всем исследуемым проводили стимуляционную электронейромиографию (ЭНМГ) ТН.

Лабораторное обследование состояло из стандартных и специфических анализов (ФНО-α, IL-Iβ, IL-8, субстанция Р, витамин Д, эстрадиол, лютеинизирующий гормон (ЛГ), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ)) на аппарате «Microplate Reader RT 2100 C» и с реагентами «Вектор-Бест Балктика».

В ГС больные получали стандартное лечение:

- для купирования болевого пароксизма назначали Карбамазепин 200-600 мг в сутки;
- для улучшения трофики периферического нерва – комплекс витамина В (Зифорт 3.0 в/м 10дней с последующим переходом на НатВ по 1 кап 3 раза в день 1-3 месяца);
- с дегидратационной целью: Л-Лизин-Эсцинат 10.0+ NaCl 0.9% 100.0 в/в кап 5 дней с последующим переходом на Верошпирон 50мг по 1 кап утром натощак через день 20 дней;
- с противовоспалительной целью: Диоксафлекс В12 3.0 в/м 6 дней, далее Гоофен 400мг по 1 кап 2 раза в день 20 дней;
- для улучшения миелинизации нерва- Нуклео-CMF по 2.0 в/м 6 дней, далее Нуклео-CMF форте по 1 кап два раза в день 1 месяц;

В ОГ проводили радиочастотную абляцию ТН. радиочастотную абляцию аппаратом «LG2» (Inomed, Германия) с комплектами электродов для мекелевой полости, позволяющий проводить дозированную деструкцию отдельных ветвей ТН в области Гассерового узла, опираясь на программу радиолиза, на фоне стандартной фармакотерапии НТН.

Статистическую обработку результатов исследования проводили методами вариационной статистики с помощью программ Microsoft Office Excel-2019 с вычислением среднего квадратического отклонения и средней арифметической ошибки по способу моментов (M±m), среднего квадратичного отклонения (σ). Статистическая достоверность сравнения результатов исследования значимости (P) при 95% доверительном интервале в нашей работе имела 4 уровня: высокий – P<0,001, средний – P<0,01, низкий (предельный) – P<0,05, незначимый (недостоверный) – P>0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Длительность курса консервативного лечения периферической НТН в обеих группах составляла 12-14 дней, после чего мы сравнивали их непосредственную эффективность по всем изучаемым параметрам, отдаленная эффективность курса в сравнительном аспекте оценивалась нами через 6 месяцев катамнестического наблюдения.

Принимая в учет сравнительный анализ проводимого исследования, мы посчитали целесообразным провести сравнение каждого показателя до лечения, после его окончания и в катамнезе 6 месяцев одномоментно, чтобы читателю было проще и нагляднее оценивать динамику каждого параметра.

Так анализ динамики острой режущей боли в приступе НТН продемонстрировал в ГС подгруппе семикратное снижение частоты данного симптома с 28 (75,68%) до 4 (10,81%) на момент окончания лечения, через полгода – у 1 (2,7%) в ОГ подгруппе – снижение в 8 раз с 16 (43,24%) до 2 (5,41%) пациентов на момент окончания лечения и полностью отсутствовала через полгода (табл. 1).

Таблица 1

Динамика показателей приступов НТН в разрезе групп лечения

Симптом	Лечение	ГС (n=37)		ОГ (n=37)	
		Абс.	%	Абс.	%
Острая режущая боль	До	28	75,68	16	43,24
	После	4	10,81	2	5,41
	Через 6 мес.	1	2,7	–	–
Жгучая боль	До	9	24,32	10	27,03
	После	–	–	–	–
	Через 6 мес.	–	–	–	–
Длительность приступа 1-2 мин.	До	17	45,95	16	43,24
	После	10	27,03	7	18,92
	Через 6 мес.	4	10,81	4	10,81
Длительность приступа свыше 2 мин.	До	20	54,05	21	56,75
	После	11	29,73	4	10,81
	Через 6 мес.	3	8,11	1	2,7
Гиперемия лица	До	37	100	34	91,89
	После	14	37,84	14	37,84
	Через 6 мес.	6	16,22	4	10,81
Слезотечение	До	19	51,35	22	59,46
	После	8	21,62	8	21,62
	Через 6 мес.	5	13,51	4	10,81
Ринорея	До	22	59,46	24	64,86
	После	8	21,62	9	24,32
	Через 6 мес.	4	10,81	3	8,11
Гиперсаливация	До	28	75,68	30	81,08
	После	11	29,73	11	29,73
	Через 6 мес.	4	10,81	3	8,11
Гиперкинезы мышц лица	До	35	94,59	34	91,89
	После	12	32,43	24	64,86
	Через 6 мес.	5	13,51	4	10,81
Отсутствие приступов	До	–	–	–	–
	После	6	16,22	7	18,92
	Через 6 мес.	3	8,11	4	10,81
Снижение частоты приступов	До	–	–	–	–
	После	30	81,08	30	81,08
	Через 6 мес.	30	81,08	29	78,38
Снижение интенсивности приступов	До	–	–	–	–
	После	29	78,38	30	81,08
	Через 6 мес.	30	81,08	32	86,49

Такой прогрессивный симптом, отражающий эффективность проведенного лечения как полное исчезновение приступов НТН в ГС констатирован у 6 (16,22%) больных после лечения, через 6 месяцев – у 3 (8,11%), в ОГ – у 7 (18,92%) пациентов сразу после лечения, через 6 месяцев – у 4 (10,81%) (табл. 1).

Снижение частоты приступов НТН в ОГ и ГС характеризовало на момент окончания лечения по 30 (81,08%) больных, через 6 месяцев – 30 (81,08%) и 29 (78,38%) больных соответственно (табл. 1).

Снижение интенсивности приступов НТН нами выявлено в ОГ у 30 (89,19%) больных, в ГС – у 29 (78,38%) пациентов на момент окончания лечения, через полгода эти цифры составляли 32 (86,49%) и 30 (81,08%) пациентов соответственно (табл. 1).

Таким образом симптомы в приступе НТН в нашем исследовании после лечения снизились относительно начального уровня в ГС в 2,97 раз, в ОГ – в 3,1 раза.

При сравнительном анализе динамики субъективной оценки тревоги / депрессии по шкале HADS у исследуемых больных НТН из ГС нами констатировано, что до лечения у 30 (81,08%) больных имел место клинический уровень тревоги / депрессии и у 7 (18,92%) – субклинический, средняя сумма баллов по шкале тревоги составляла 12,46±2,73 баллов, по шкале депрессии – 13,3±2,33 баллов, а общая сумма – 25,76±4,11 баллов, т.е. ярко выраженная тревога / депрессия.

На момент окончания лечения в ГС ни у одного больного не констатировали клинический уровень тревоги / депрессии, субклиническая тревога / депрессия – у 15 (40,54%) больных, отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии – у 22 (59,46%) больных, средняя сумма баллов по шкале тревоги составляла 6,57±1,24 баллов, по шкале депрессии – 7,97±1,38 баллов, а общая сумма – 14,32±2,50 баллов, т.е. отсутствие значимых симптомов тревоги на фоне субклинической депрессии.

Таким образом в процессе лечения купированы признаки клинической тревоги и депрессии у 30 (81,08%) больных, полностью нивелирована тревога при остаточных субклинических признаках депрессии у 15 (40,54%) больных.

Через 6 месяцев субклиническая тревога / депрессия в ГС сохранялась у 9 (24,32%) больных, отсутствие симптомов тревоги и депрессии – у 28 (75,68%) больных, средняя сумма баллов по шкале тревоги составляла 5,63±1,03 баллов, по шкале депрессии – 6,56±1,12 баллов, а общая сумма – 12,15±2,17 баллов.

В ОГ до лечения имели субклиническую тревогу / депрессию 11 (29,73%) больных, остальные 26 (70,27%) пациентов характеризовались признаками клинической тревоги и депрессии, средняя сумма баллов по шкале тревоги составляла 11,08±2,58 баллов, по шкале депрессии – 12,38±1,80 баллов, а общая сумма – 23,46±3,18 баллов. После проведенного лечения ни у одного больного не констатировали клинический уровень тревоги / депрессии, субклиническая тревога / депрессия – у 11 (29,73%) больных, отсутствие симптомов тревоги и депрессии – у 26 (70,27%) больных, средняя сумма баллов по шкале тревоги составила 6,03±1,21 баллов, по шкале депрессии – 7,28±1,83 баллов, а общая сумма – 13,11±2,76 баллов, т.е. отсутствие значимых симптомов тревоги на фоне некоторой субклинической депрессии.

Таким образом в процессе лечения купированы признаки клинической тревоги и депрессии у 26 (70,27%) больных, полностью нивелирована тревога при остаточных субклинических признаках депрессии у 26 (70,27%) больных.

Через 6 месяцев субклиническая тревога / депрессия в ОГ сохранялась у 6 (16,22%) больных, отсутствие симптомов тревоги и депрессии – у 31 (83,78%) больных, средняя сумма баллов по шкале тревоги составляла 5,47±1,03 баллов, по шкале депрессии – 6,46±1,12 баллов, а общая сумма – 11,93±1,16 баллов (табл. 2).

В ГС до лечения средняя степень ситуативной и реактивной тревожности по результатам теста Спилбергера STAI констатирована у 18 (48,65%) больных и 19 (51,35%) больных имели высокую степень ситуативной и реактивной тревожности, средняя сумма баллов ситуативной тревожности составляла 37,65±3,28 баллов, реактивная тревожность – 37,08±4,33 баллов, а общая сумма – 73,73±8,25 баллов. После проведенного лечения ни у одного больного не диагностировано высокой сте-

Таблица 2

Динамика баллов по шкале HADS в разрезе групп лечения

Симптом	Лечение	ГС (n=37)		ОГ (n=37)	
		Абс.	%	Абс.	%
Клиническая тревога / депрессия	До	30	81,08	26	70,27
	После	–	–	–	–
	Через 6 мес.	–	–	–	–
Субклиническая тревога / депрессия	До	7	18,92	11	29,73
	После	15	40,54	11	29,73
	Через 6 мес.	9	24,32	6	16,22
Отсутствие тревоги / депрессии	До	–	–	–	–
	После	22	59,46	26	70,27
	Через 6 мес.	28	75,68	31	83,78
Средний балл по шкале тревоги	До	12,46±2,73		11,08±2,58	
	После	6,57±1,24		6,03±1,21	
	Через 6 мес.	5,63±1,03		5,47±1,03	
Средний балл по шкале депрессии	До	13,3±2,33		12,38±1,80	
	После	7,97±1,38		7,28±1,83	
	Через 6 мес.	6,56±1,12		6,46±1,12	
Средний балл тревоги / депрессии	До	25,76±4,11		23,46±3,18	
	После	14,32±2,50		13,11±2,76	
	Через 6 мес.	12,15±2,17		11,93±1,16	

пени ситуативной и реактивной тревожности, средняя степень ситуативной и реактивной тревожности – у 11 (29,73%) больных, низкая степень ситуативной и реактивной тревожности – у 26 (70,27%) больных, средняя сумма баллов ситуативной тревожности составляла 25,73±4,72 баллов, реактивная тревожность – 25,68±4,37 баллов, а общая сумма – 51,41±6,19 баллов, что статистически значимо отличалось от уровней до лечения на уровне p≤0,05 (табл. 3).

Через 6 месяцев в ГС средний балл ситуативной тревожности теста Спилбергера STAI составлял 18,42±4,98 баллов, средний балл реактивной тревожности – 19,23±4,96 баллов, средняя сумма баллов тревожности – 37,62±4,98 баллов, средняя степень тревожности – у 6 (16,22%) пациентов, низкая тревожность – у 13 (35,14%) больных, т.е. через 6 месяцев полностью нивелирована тревожность у 18 (48,65%) пациентов этой подгруппы (табл. 3).

В ОГ до лечения имели среднюю степень ситуативной и реактивной тревожности 17 (45,95%) больных и 20 (54,05%) больных имели высокую степень ситуативной и реактивной тревожности, средняя сумма баллов ситуативной тревожности составляла 36,97±3,0 баллов, реактивная тревожность – 37,32±3,85 баллов, а общая сумма – 74,30±5,43 баллов. После проведенного лечения ни у одного больного не было высокой степени ситуативной и реактивной тревожности, средняя степень ситуативной и реактивной тревожности – у 12 (32,43%) больных, низкая степень ситуативной и реактивной тревожности – у 25 (67,57%) больных, средняя сумма баллов ситуативной тревожности составляла 24,0±5,82 баллов, реактивная тревожность – 26,41±5,63 баллов, а общая сумма – 50,41±8,70 баллов, что статистически значимо отличалось от уровня до лечения (p≤0,05) (табл. 3).

Таким образом в процессе лечения купированы признаки высокой степени ситуативной и реактивной тревожности у 20 (54,05%) больных, достигнута низкая степень ситуативной и реактивной тревожности у 25 (67,57%) больных (табл. 3).

Через 6 месяцев в ОГ средний балл ситуативной тревожности теста Спилбергера STAI составлял 18,44±3,41 баллов, средний балл реактивной тревожности – 18,08±3,18 баллов, средняя сумма баллов тревожности – 36,52±3,28 баллов, средняя степень тревож-

Таблица 3

Динамика баллов теста Спилбергера STAI в разрезе групп лечения

Симптом	Лечение	ГС (n=37)		ОГ (n=37)	
		Абс.	%	Абс.	%
Высокая ситуативная / реактивная тревожность	До	19	51,35	20	54,05
	После	–	–	–	–
	Через 6 мес.	–	–	–	–
Средняя ситуативная / реактивная тревожность	До	18	48,65	17	45,95
	После	11	29,73	12	32,43
	Через 6 мес.	6	16,22	5	13,51
Низкая тревоги / депрессии ситуативная / реактивная тревожность	До	–	–	–	–
	После	26	70,27	25	67,57
	Через 6 мес.	13	35,14	12	32,43
Средний балл по шкале ситуативной тревожности	До	37,65±3,28		36,97±3,0	
	После	25,73±4,72		24,0±5,82	
	Через 6 мес.	18,42±4,98		18,44±3,41	
Средний балл по шкале реактивной тревожности	До	37,08±4,33		37,32±3,85	
	После	25,68±4,37		26,41±5,63	
	Через 6 мес.	19,23±4,96		18,08±3,18	
Средний балл ситуативная / реактивная тревожность	До	73,73±8,25		74,30±5,43	
	После	51,41±6,19		50,41±8,70	
	Через 6 мес.	37,62±4,98		36,52±3,28	

ности – у 5 (13,51%) пациентов, низкая тревожность – у 12 (32,43%) больных, т.е. через 6 месяцев полностью нивелирована тревожность у 20 (54,05%) пациентов этой подгруппы (табл. 3).

В ОГ до лечения средняя степень тревоги по шкале Бека констатирована у 15 (40,54%) больных и 22 (59,46%) пациентов имели высокую степень тревоги, средняя сумма баллов по шкале Бека составляла 31,49±6,73 баллов. После проведенного лечения ни у одного больного не было высокой степени тревожности, средняя степень тревожности диагностирована у 17 (45,95%), низкая тревожность – у 20 (54,05%) больных, средняя сумма баллов составляла 20,84±5,95 баллов. Таким образом в процессе лечения купированы признаки высокой степени тревожности у 22 (59,46%) больных, достигнута низкая степень тревожности у 20 (54,05%) больных (табл. 4).

Через 6 месяцев в ОГ средняя тревожность по шкале Бека диагностирована у 12 (32,43%) пациентов, низкая тревожность – у 13 (35,14%) больных, средняя сумма – 18,35±6,17 баллов, т.е. нивелирована тревожность у 12 (32,43%) больных (табл. 4).

В ГС до лечения имели по шкале Бека среднюю степень тревожности 13 (35,14%) пациентов и 24 (64,86%) больных – высокую степень тревожности, средняя сумма баллов тревожности равнялась 32,70±6,46 баллов. После проведенного лечения ни у одного больного не выявлено высокой степени тревожности, средняя степень тревожности – у 19 (51,35%) больных, низкая степень тревожности – у 18 (48,65%) пациентов, средний балл тревожности составил 21,62±6,62 баллов. Таким образом в процессе лечения нивелирована сильная тревожность у 24 (64,86%) больных, достигнута низкая степень тревожности у 18 (48,65%) больных (табл. 4).

Через 6 месяцев в ГС по шкале Бека средняя тревожность диагностирована у 12 (35,43%) пациентов, низкая тревожность – у 13 (35,14%) больных, средняя сумма – 18,88±6,19 баллов, т.е. нивелирована тревожность у 12 (32,43%) больных (табл. 4).

ВЫВОД

Основой диагностики НТН следует считать определение тяжести клинико-неврологического состояния как в приступе, так и в меж-

Таблица 4

Динамика баллов по шкале Бека в разрезе групп лечения

Симптом	Лечение	ГС (n=37)		ОГ (n=37)	
		Абс.	%	Абс.	%
Высокий уровень тревоги	До	24	64,86	22	59,46
	После	–	–	–	–
	Через 6 мес.	–	–	–	–
Средний уровень тревоги	До	13	35,14	15	40,54
	После	19	51,35	17	45,95
	Через 6 мес.	12	35,43	12	32,43
Низкий уровень тревоги	До	–	–	–	–
	После	18	48,65	20	54,05
	Через 6 мес.	13	35,14	13	35,14
Средний балл тревоги	До	32,70±6,46		31,49±6,73	
	После	21,62±6,62		20,84±5,95	
	Через 6 мес.	18,88±6,19		18,35±6,17	

приступный период, результаты ЭНМГ (показатели скорости и амплитуды импульса, порог раздражения имеют тенденцию к приросту от I к III ветвям) и МРТ (наличие нейроваскулярного конфликта и размеры костных выходных отверстий ветвей ТН).

Следует оценивать динамику клинической симптоматики по шкалам ЦРШ и HADS, а также определять психоэмоциональное состояние больных по шкале Спилбергера STAI и Бека, принимая их в качестве значимых динамических маркеров эффективности проводимого лечения.

Сравнительный анализ методов проведенного лечения в разрезе групп позволил оценить его эффективности – более эффективным оказалось комплексное лечение, проведенное ОГ, которое включало радиочастотную абляцию аппаратом «LG2» (Inomed, Германия) с комплектами электродов для мекелевой полости, позволяющий проводить дозированную деструкцию отдельных ветвей ТН в области Гассерового узла, опираясь на программу радиолиза, на фоне стандартной фармакотерапии НТН.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ АВТОРОВ

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие этические принципы.

СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

Не применимо.

ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ

Журнал *"Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия"* сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

Статья получена 18.09.2024 г.
Принята к публикации 26.11.2024 г.

ETHICAL STATEMENT AND CONSENT TO PARTICIPATION

The study was conducted in accordance with the local ethical committee.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national and/or institutional ethical guidelines have been followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of *"Integrative dentistry and maxillofacial surgery"* remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 18.09.2024
Accepted for publication on 26.11.2024

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Иванова Г.Е. Методические рекомендации для пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации» 2016-91с.
2. Колычева М.В., Безбородова Т.Ю., Шиманский В.Н., Струнина Ю.В., Гаджиева О.А. Карбамазепин в терапии невралгии тройничного нерва И Российский журнал боли. 2022. №4. Том 20. с. 28-34;
3. Семенов А.В., Журкин А.Н., Сороковиков В.А. Невралгия тройничного нерва. Учебное пособие. Иркутск. 2022. 56с.
4. Стуров Н.В., Переверзев А.П., Рогожина А.В. Тригеминальная невралгия // Трудный пациент. 2008.VO1. 6. № 1. с. 37-41
5. Шиманский В.Н., Коновалов А.Н., Таняшин СВ., Пошатаев В.К. Васкулярная декомпрессия при гиперфункции черепных нервов (невралгия тройничного нерва, гемифациальный спазм, невралгия языкоглоточного нерва) ООО 'Издательский дом "АБВ-пресс". М. 2023.132с
6. Allam AK. Shanna H. Larkin MB. Viswanathan A. Trigeminal Neuralgia: Diagnosis and Treatment. // Neurol Clin. 2023 - №41(1) -p.107-121
7. Beck AT. Epstein N. Brown G. Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties// Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1988 -№56(6)-p.893-897
8. Cruccu G. Finnerup NB. Jensen TS. Scholz J. Trigeminal neuralgia: New classification and diagnostic grading for practice and research. //Neurology. 2016 - №87(2)-p.220-228
9. Ganz JC. Trigeminal neuralgia and other cranial pain syndromes. // Prog Brain Res. 2022 -№268(1)-p.347-378
10. Heinskou TB. Maarbjerg S. Wolfram F. Rochat P. Favourable prognosis of trigeminal neuralgia when enrolled in a multi disciplinary management program - a two-year prospective real-life study. //J Headache Pain. 2019 - №20(1) - p.23-35