

## КЛИНИКО-НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ

Касумова А.А.<sup>1</sup>, Пospelова М.Л.<sup>1</sup>, Лепёхина А.С.<sup>1</sup>, Писковацков Д.В.<sup>2</sup>, Алексеева Т.М.<sup>1</sup>,  
Маханова А.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова, Санкт-Петербург, e-mail: anna20.04.1994@yandex.ru;

<sup>2</sup>Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, Санкт-Петербург

Среди всех головных болей в неврологической и общемедицинской практике ведущее значение имеет головная боль напряжения (80%). Хроническая головная боль напряжения встречается в популяции примерно в 2% случаев, но имеет тенденцию нарушать качество жизни, работоспособность больных и вызывать формирование психоэмоциональных расстройств. Основными компонентами патогенеза хронической головной боли являются формирование центральной и периферической сенсibilизации, дисбаланс ноцицептивной и антиноцицептивной систем, формирование «болевого поведения». В статье представлены результаты клинико-нейропсихологической оценки эффективности остеопатического лечения больных хронической головной болью напряжения (ХГБН). Данная методика оказывает влияние на патобиомеханические проявления в организме человека и способствует коррекции дисфункций в черепно-крестцовой системе. Результаты остеопатического лечения оценивались с использованием 7 стандартизированных шкал оценки эмоциональных и аффективных расстройств у пациентов с ХГБН. Полученные результаты показали положительное влияние на динамику приступов головной боли напряжения, снижение интенсивности и влияния на повседневную деятельность, улучшение качества жизни и психоэмоционального фона больных. Применение немедикаментозной терапии, а именно остеопатических методик, может быть эффективным методом выбора для повышения клинической эффективности лечения пациентов с хроническими головными болями.

Ключевые слова: головная боль напряжения, остеопатия, клинико-нейропсихологическая оценка.

## CLINICAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF OSTEOPATHIC CORRECTION IN PATIENTS WITH CHRONIC TENSION-TYPE HEADACHE

Kasumova A.A.<sup>1</sup>, Pospelova M.L.<sup>1</sup>, Lepekhina A.S.<sup>1</sup>, Piskovatskov D.V.<sup>2</sup>, Alekseeva T.M.<sup>1</sup>,  
Makhanova A.M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Almazov National Medical Research Centre, St. Petersburg, e-mail: anna20.04.1994@yandex.ru;

<sup>2</sup>Research Institute of obstetrics, gynecology and reproduction. D. O. Otta, St. Petersburg

Tension-type headache takes the leading place among headaches (80%) and is one of the most frequent complaints in neurological and general medical practice. Chronic tension-type headache occurs in the population in about 2% of cases, but tends to disrupt the quality of life, work capacity of patients and cause the formation of psychoemotional disorders. The basic link of the pathogenesis of chronic tension headache is the formation of central and peripheral sensitization, imbalance of the nociceptive and antinociceptive systems, the formation of «pain behavior». The article shows the results of a clinical and neuropsychological assessment of the effectiveness of osteopathy in chronic tension-type headache (CTTH). This technique affects pathobiomechanical manifestations in the human body and contributes to the correction of dysfunctions in the cranio-sacral system. The results of osteopathic treatment were assessed using 7 standardized scales for assessing emotional and affective disorders in patients with CTTH. The results obtained showed a positive effect on the dynamics of tension-type headache attacks, a decrease in the intensity and influence of headache on daily life, an enhancement in the quality of life and psychoemotional background of patients. The use of non-drug therapy, namely, osteopathic techniques, can be an effective method of choice for increasing the clinical efficiency of the therapy of patients with chronic tension headaches.

Keywords: tension-type headache, osteopathy, clinical and neuropsychological assessment.

Хроническая головная боль напряжения в соответствии международной классификацией головной боли (МКГБ-2) формируется из эпизодической головной боли напряжения (ГБН) и характеризуется приступами головной боли на протяжении 15 дней в месяц (180 дней в течение одного года). Наличие хронического болевого синдрома снижает качество жизни, приводит к нарушениям сна, снижению работоспособности, формированию тревожно-депрессивных реакций и нарушению социального функционирования в окружающей среде [1, 2].

Несмотря на то что хроническая головная боль напряжения широко распространена, обращаемость к специалистам остается довольно низкой, что способствует неправильной терапии и самолечению. Бесконтрольная терапия повышает риск хронизации процесса и риск возникновения абзусной головной боли. Терапия головной боли напряжения является многогранной задачей, обусловленной широким спектром механизмов развития патологического процесса, и требует мультимодального подхода, при котором должны сочетаться медикаментозные и немедикаментозные методы. Среди немедикаментозной терапии широкое распространение получила остеопатическая терапия. На сегодняшний день описаны результаты исследований, показавших эффективность и расширение терапевтических возможностей лечения головной боли с помощью остеопатических методик, позволивших добиться качественного снижения выраженности болевого синдрома [3–5]. В частности, установлено, что применение остеопатических методик влияет на такие патогенетические механизмы, как мышечно-тонический синдром и регуляция спинномозговой жидкости, в результате остеопатической коррекции восстанавливаются биомеханические, дыхательно-циркуляторные и нервно-соматические функции; происходит налаживание функционального состояния ноцицептивной и антиноцицептивной систем [6].

Цель исследования: проведение клинической и эмоционально-аффективной оценки эффективности остеопатической методики у больных хроническими головными болями напряжения.

#### **Материал и методы исследования**

Были исследованы 34 больных женского пола с диагнозом ГБН, средний возраст составил 33,6 года (от 20 до 50 лет). Выполнялись неврологический, остеопатический осмотры и комплексное нейропсихологическое тестирование до начала курса остеопатической коррекции и после его завершения (через 2 месяца). Проводилась синдромальная оценка интенсивности боли по визуальной аналоговой шкале боли (ВАШ); тревожно-депрессивного синдрома по шкалам Спилберга–Ханина, в которой определялись уровни личностной и реактивной тревожности, и шкале депрессии Бека. Изучалась оценка качества жизни по

опросникам ВОЗ и The Short Form-36 (SF-36). В составе тестов SF-36 и ВОЗ определяются значения по таким пунктам, как: физическое функционирование, ролевое функционирование, интенсивность боли, общее состояние здоровья, жизненная активность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье. Диапазон значений в каждой шкале от 0 до 100, где 100 – это полное здоровье, и, чем ниже оценка, тем хуже уровень жизни.

Исследовалось влияние головной боли на повседневную жизнь по тесту Headache Impact Test (HIT-6). Оценивался ответ на лечение головной боли по индексу ответа на лечение головной боли и риск развития абзусной головной боли – ОЛГБ (HURT Index). Остеопатический осмотр проводился согласно методическим рекомендациям [7]. Количество сеансов остеопатического лечения составило в среднем 4–5 процедур на курс с частотой 1–2 раза в неделю. Остеопатический осмотр проводился на основании алгоритма из методических рекомендаций, утвержденных Минздравом РФ от 27.10.2003 г. № 2003/74.

В основе остеопатического лечения лежали техники краниосакральной терапии, миофасциального релизинга, заключающиеся в ручном воздействии на элементы краниосакральной системы для освобождения их от функциональных блоков и восстановления нормального функционирования краниосакрального ритма [8, 9].

Расчет статистической значимости выполнялся с использованием пакета Statistica 10; анализ динамики баллов по шкалам – с использованием непараметрического критерия Уилкоксона.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

При первичном обследовании все пациентки (n=34) сообщали о жалобах на головные боли умеренной интенсивности, симметричного ноющего характера длительностью от нескольких минут до 1–5 часов, часто после перенесенного стресса, на фоне длительной умственной нагрузки; ноющие мышечные боли в шейно-воротниковой области длительностью более 15 дней в месяц и более 3 месяцев в году. В патогенезе головных болей напряжения предполагают участие периферических и центральных механизмов, в основном это активация ноцицепторов мышц и фасций после таких провокаций, как стресс, психическое напряжение, поэтому развивается дальнейшая дисфункция ноцицептивных и антиноцицептивных систем. Данные факторы приводят к рефлекторному воздействию на перикраниальные мышцы, активации тригемино-цервикального комплекса и возникновению хронической головной боли напряжения. Также свою роль играют и краниосакральные механизмы – натяжение твердой мозговой оболочки, сфено-базиллярные декомпрессии, снижение подвижности костей черепа [9].

Также из анамнеза известно, что 32 человека имели опыт приема НПВС во время приступов головной боли, 9 человек отмечали неэффективность купирования приступа цефалгии приемом лекарственных средств. После завершения курса отсутствие эффекта от назначаемой терапии отметили 2 человека.

При изучении частоты приступов головной боли получены следующие данные: до начала лечения кратность приступов 4–5 раза в неделю отмечали 28 пациенток (n=34), 2–3 раза в неделю – 6 пациенток, менее 2 раз в неделю – 0 пациенток. После лечения количество пациенток, отмечавших кратность приступов 4–5 раза в неделю, снизилось до 9 человек, 2–3 раза в неделю – до 4 человек. Также 13 человек отметили снижение количества приступов до 1–2 раз в неделю и 8 человек – полное отсутствие приступов цефалгии на момент осмотра после окончания лечения.

В неврологическом статусе при первичном обследовании у 28 из 34 больных были выявлены: асимметрия носогубных складок, умеренная болезненность при пальпации экстракраниальных мышц, особенно в области трапецевидной мышцы, грудино-ключично-сосцевидной мышцы, ременной мышцы шеи, надчерепной, височной мышц. При завершении курса остеопатического лечения при оценке объективного статуса болезненность при пальпации экстракраниальной мускулатуры сохранялась у 7 пациентов.

При оценке эмоционально-аффективного статуса диагностирована высокая степень личностной (у 11 больных) и реактивной (у 8 больных) тревожности до начала курса остеопатического лечения. В целом в группе после курса лечения значительно уменьшалась личностная тревожность (табл. 1).

Таблица 1

Динамика показателей по шкале Спилберга–Ханина у пациентов с ХГБН до и после лечения (n=34) (M±m)

Тесты	До остеопатической модуляции	После остеопатической модуляции
Оценка личностной тревожности	49,1±2,7	42,0±1,06
p=0,012 Критерий Уилкоксона		
Оценка реактивной тревожности	44,9±1,5	39,3±2,0

$p=0,193$

Критерий Уилкоксона

Параллельно с тестом Спилберга–Ханина проводилась оценка депрессии по шкале Бека, что в совокупности позволяло более детально оценить эмоционально-аффективные нарушения у пациентов с ХГБН. Результаты оценки по шкале депрессии Бека показали отсутствие клинической депрессии у всех исследуемых как до остеопатической коррекции, так и после.

При анализе выраженности боли по шкале ВАШ выявлено, что до начала остеопатического лечения преобладала головная боль сильной и умеренной интенсивности. На фоне двухнедельного курса остеопатического лечения отмечалась значимая динамика снижения болевого синдрома (рис. 1).

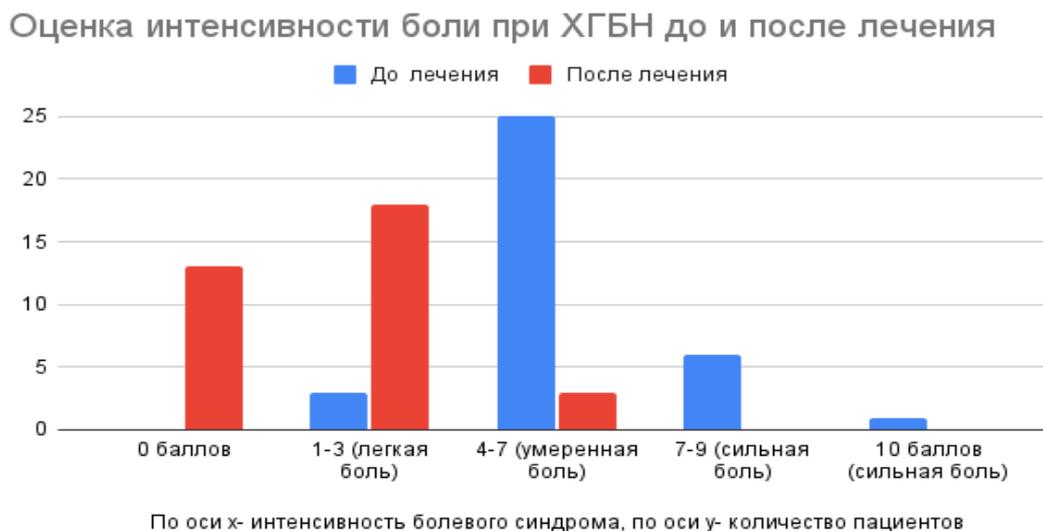


Рис. 1. Динамика показателей боли по шкале ВАШ у пациентов с ХГБН до и после лечения ( $n=34$ )

Оценивалось воздействие головной боли на обычную жизнь с помощью теста НИТ-6. Результаты анкетирования показали, что до начала лечения 20 человек отметили высокое воздействие головной боли на обычную жизнь, а после лечения – только 4 человека. На очень сильное влияние ХГБН на повседневную жизнь до начала лечения пожаловались 2 пациента, после лечения таких жалоб не было зарегистрировано ( $p=0,006$ ).

При анализе данных ответа на терапию головной боли по индексу HURT получены результаты: до терапии слабый риск формирования абзуса выявлен у 2 человек, высокий риск – у 8 человек, отсутствие риска абзуса – у 1 человека. После лечения слабый риск отмечался у 8 человек, высокий риск отмечался уже только у 1 человека, полное отсутствие риска возникновения абзуса выявлено у 2 человек ( $p=0,002$ ).

Результаты влияния ХГБН на изменение качества жизни больных получены путем анкетирования по краткой шкале ВОЗ. До начала лечения хорошие показатели физического и социального благополучия отмечали только 20 пациенток, после лечения – 27 пациенток; до начала лечения на высокую степень самовосприятия обратили внимание 26 пациенток, после лечения – 30 больных; до начала лечения высокий уровень микросоциальной поддержки выявлен у 20 пациенток, после лечения – у 30 больных, а высокий уровень социального благополучия до лечения установлен у 24 пациенток, после курса остеопатического лечения – у 27 больных. Результаты среднего значения всех полученных значений приведены в таблице 2.

Таблица 2

Динамика оценки качества жизни по шкале ВОЗ у пациентов с ХГБН до и после лечения  
( $n=34$ )  $M\pm m$

Показатели	До лечения	После лечения	Критерий Уилкоксона
Оценка физического и психического благополучия	$62\pm 0,8$	$66\pm 0,7$	$p=0,535$
Самовосприятие	$67,5\pm 2,7$	$73\pm 2,1$	$p=0,115$
Микросоциальная поддержка	$80,6\pm 2,5$	$84,1\pm 2,5$	$p=0,365$
Социальное благополучие	$70,9\pm 2,9$	$73\pm 2,2$	$p=0,549$

Также у больных ХГБН использовался опросник качества жизни SF-36. Согласно результатам, продемонстрированным в таблице 3, после курса остеопатической модуляции

явно видны улучшение показателей физического состояния, уровня социальной поддержки и социального взаимодействия, повышение показателя психического здоровья, повышение уровня жизненной активности и снижение интенсивности боли.

Таблица 3

Динамика клинических показателей качества жизни по шкале SF-36 на фоне остеопатической коррекции и без (n=34) M±m

Показатели	До лечения	После лечения	Критерий Уилкоксона
Физическое функционирование	90,9±2,2	95,0 ±7,7	p=0,193
Ролевое функционирование	47,7±12,0	63,6±12,0	p=0,344
Интенсивность боли	48,4±5,0	71,3 ±5,6	p=0,013.
Общее состояние здоровья	59,9±6,3	72,5±6,4	p=0,160
Жизненная активность	44,0±5,7	62,2±5,8	p=0,030
Социальное функционирование	54,2±7,0	85,1±4,6	p=0,003
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	42,4±12,5	75,7±8,2	p=0,160
Психическое здоровье	56,3±4,4	68,3±6,2	p=0,115

Из данных, представленных в таблице 3, можно сделать вывод, что показатель физического функционирования, позволяющий оценить степень возможности выполнения физических нагрузок (работа по дому, возможность обслуживать себя, длительная ходьба, подъем тяжестей и т.п.), был незначительно снижен относительно 100 баллов до начала терапии, что свидетельствует о том, что физическое функционирование больных умеренно ограничено вследствие ХГБН. Пункт ролевого функционирования демонстрирует, как физическое состояние влияет на повседневную деятельность, результаты анкетирования показали значимое воздействие головной боли на обычную жизнь. Результаты оценки общего состояния здоровья до начала лечения выявили, что высокую удовлетворенность своим здоровьем отмечали до лечения 4 больных, после лечения количество пациентов, довольных состоянием своего здоровья, увеличилось до 7.

Достаточно полными сил и энергии, согласно показателю жизненной активности, не считали себя никто из больных до начала терапии, после терапии уровень жизненной активности вырос у 3 человек (80–100 баллов). Показатели социального функционирования показывают, насколько ХГБН способна повлиять на социальную активность (общение). Результаты демонстрируют снижение способности к общению у пациенток с ХГБН до лечения – высокую активность сохраняли только 3 больных; после лечения у больных наблюдалась тенденция к улучшению социального функционирования – удовлетворенность социальным фактором отметили уже 7 человек.

Кроме того, проводимое остеопатическое вмешательство положительно отразилось на состоянии психического здоровья больных: если до лечения у них преобладали выраженные тревожно-депрессивные реакции, и только у 2 больных сохранялось настроение и не было чувства тревожности, то после курса терапии отсутствие тревожно-депрессивных реакций отмечали уже 5 больных. Данные изменения, вероятно, связаны со снижением выраженности болевого синдрома и ее влияния на повседневную активность на фоне проводимой терапии, что способствовало улучшению настроения и психоэмоционального фона у пациенток.

ХГБН является заболеванием, существенно снижающим качество жизни пациента, влияющим на развитие тревожно-депрессивных расстройств, снижающим социальную адаптацию больных и ограничивающим участие в повседневной деятельности. На фоне остеопатической терапии наблюдается положительная динамика в виде уменьшения интенсивности болевого синдрома, улучшения адаптации больных к повседневной деятельности и улучшения нейропсихологического статуса.

В ходе исследования ухудшения состояния пациентов побочных реакций на фоне проведения краниосакральной терапии у пациентов с ХГБН выявлено не было.

Методики краниосакральной терапии оказывают влияние на купирование мышечно-тонического синдрома, устранение функциональных блоков шейного отдела позвоночника и улучшение ликвородинамики. Как известно, длительный тонический спазм мышц приводит к рефлекторному напряжению и ишемизации мышцы, перевозбуждая спинальные нейроны и увеличивая чувствительность болевых рецепторов в мышце, что в свою очередь сильнее усиливает боль [10, 11]. Проводимая остеопатическая терапия оказала положительное воздействие на пациентов с ХГБН посредством влияния на основные звенья патогенеза ХГБН. Проведение краниосакральной терапии позволило добиться расслабления спазмированных мышц, улучшения кровообращения в перикраниальной мускулатуре и улучшения циркуляции ликвора из желудочковой системы в спинномозговой канал, что дало возможность получить значимый клинический эффект [12, 13]. Полученные результаты позволяют рекомендовать добавление остеопатической терапии в схему лечебных мероприятий при лечении больных с ХГБН.

### **Заключение**

Применение остеопатических техник в лечении ХГБН приводит к эффективному снижению выраженности болевого синдрома и частоты приступов цефалгий, улучшению качества жизни и психоэмоционального фона пациентов. Остеопатическое лечение позволяет уменьшить медикаментозную нагрузку на пациентов, страдающих ХГБН, и эффективно воздействовать на основные звенья патогенеза этого заболевания.

### **Список литературы**

1. Осипова В.В. Головная боль напряжения в практике терапевта // Справочник поликлинического врача. 2012. № 10. С. 70–73.
2. Лепёхина А.С., Поспелова М.Л., Ефимцев А.Ю., Левчук А.Г., Труфанов Г.Е., Алексеева Т.М., Писковацков Д.В. Головная боль напряжения. Состояние проблемы, новые аспекты этиопатогенеза, возможности нейровизуализации, немедикаментозные методы лечения (обзор литературы) // Трансляционная медицина. 2020. Т. 7. № 2. С. 6-11. DOI: 10.18705/2311-4495-2020-7-2-6-11.
3. Мирошниченко Д.Б., Рачин А.П., Мохов Д.Е. Остеопатический алгоритм лечения хронической головной боли напряжения // Практическая медицина. 2017. Т. 1. № 102. С. 114-118.

4. Чугунова Н.А., Воронцова Е.В., Толмачева Г.В. Хроническая головная боль напряжения: пути решения проблемы // Трудный пациент. 2018. Т. 16. № 10. С. 38-42. DOI: 10.24411/2074-1995-2018-10019.
5. Лепёхина А.С., Поспелова М.Л., Ефимцев А.Ю., Буккиева Т.А., Левчук А.Г., Писковацков Д.В., Ефимова М.Ю., Алексеева Т.М., Труфанов Г.Е. Возможности современных методов нейровизуализации в оценке эффективности остеопатической манипуляции у пациенток с хроническими головными болями напряжения // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=29984> (дата обращения: 04.07.2021).
6. Бредихин А.В., Бредихин К.А., Чеха О.А. Краниосакральная система, ее компоненты и признаки дисфункции // Медицинские новости. 2014. Т. 11. № 242. С. 43-49.
7. Остеопатия. Методические рекомендации утв. Минздравом РФ от 27.10.2003, № 2003/74.
8. Ingold C.J., Ratay S. Osteopathic Manipulative Treatment: HVLA Procedure - Inhaled Ribs. StatPearls. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK565847>. (дата обращения: 01.07.2021).
9. Whalen J., Yao S., Leder A. A short review of the treatment of headaches using osteopathic manipulative treatment. Curr Pain Headache Rep. 2018. vol. 22. no. 12. P. 82. DOI: 10.1007/s11916-018-0736-y.
10. Cerritelli F., Ruffini N., Lacorte E., Vanacore N. Osteopathic manipulative treatment in neurological diseases: systematic review of the literature. J. Neurol Sci. 2016. vol. 15. no. 369. P. 333-341. DOI: 10.1016/j.jns.2016.08.062.
11. D'Ippolito M., Tramontano M., Buzzi M.G. Effects of osteopathic manipulative therapy on pain and mood disorders in patients with high-frequency migraine. J. Am Osteopath Assoc. 2017. vol. 117. no. 6. P. 365-369. DOI: 10.7556/jaoa.2017.074.
12. Ching L.M. Research into osteopathic manipulative medicine: steps on the evidence pyramid. J. Am Osteopath Assoc. 2016. vol. 116. no. 3. P. 133-134. DOI: 10.7556/jaoa.2016.029.
13. Monzani L., Espí-López G.V., Zurriaga R., Andersen L.L. Manual therapy for tension-type headache related to quality of work life and work presenteeism: secondary analysis of a randomized controlled trial. Complement Ther Med. 2016. no. 25. P. 86-91. DOI: 10.1016/j.ctim.2016.01.008.