

Влияние комплексного лечения с включением остеопатической коррекции на интенсивность боли и качество жизни пациентов с хроническим тонзиллитом

А. С. Ведяшкина^{1,2,*}, Д. Е. Мохов^{1,2,3}, Е. В. Безрукова¹, С. А. Артюшкин¹

¹ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41

² Институт остеопатии
191024, Санкт-Петербург, ул. Дегтярная, д. 1, лит. А

³ Санкт-Петербургский государственный университет
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9

Введение. Актуальность проблемы хронического тонзиллита обусловлена широким распространением заболевания и возникновением ассоциированных с ним осложнений, что в свою очередь способствует появлению болевых ощущений и снижению качества жизни. Имеющиеся сведения о роли нёбных миндалин как важного органа иммунной системы делают консервативные методы лечения более предпочтительными. Общепринятое консервативное лечение сводится к эпизодическому применению отдельных методик и остаётся недостаточно эффективным. Получение углубленных знаний о механизмах развития хронического тонзиллита обуславливает необходимость поиска комплексного подхода к лечению с применением немедикаментозных методов. Зачастую проблеме степени выраженности у пациентов болевых ощущений, влияющих на уровень качества жизни, не уделяется должного внимания.

Цель исследования — изучить влияние комплексного лечения с включением остеопатической коррекции на интенсивность боли и качество жизни у пациентов с хроническим тонзиллитом.

Материалы и методы. В проспективное контролируемое рандомизированное исследование, проводившееся на базе кафедры остеопатии и кафедры оториноларингологии СЗГМУ им. И. И. Мечникова в период с 06.2022 г. по 06.2023 г., были включены 60 пациентов с установленным диагнозом хронического тонзиллита. Все пациенты в зависимости от лечения были разделены с помощью метода рандомизационных конвертов на две группы — основную ($n=30$) и контрольную ($n=30$). Пациенты обеих групп получали оториноларингологическое лечение в виде промывания нёбных миндалин (пять процедур с применением антисептического раствора, интервал между процедурами — 2 дня). Пациенты основной группы дополнительно получали остеопатическую коррекцию (три процедуры с интервалом 14 дней). У всех пациентов до и после лечения оценивали интенсивность боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) и качество жизни по опроснику SF-36.

* Для корреспонденции:

Александра Сергеевна Ведяшкина

Адрес: 191024 Санкт-Петербург,
ул. Дегтярная, д. 1, лит. А, Институт остеопатии
E-mail: sasha81994@mail.ru

* For correspondence:

Alexandra S. Vedyashkina

Address: Institute of Osteopathy, bld. 1A
ul. Degtyarnaya, Saint-Petersburg, Russia 191024
E-mail: sasha81994@mail.ru

Для цитирования: Ведяшкина А. С., Мохов Д. Е., Безрукова Е. В., Артюшкин С. А. Влияние комплексного лечения с включением остеопатической коррекции на интенсивность боли и качество жизни пациентов с хроническим тонзиллитом. Российский остеопатический журнал. 2024; 1: 45–56. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-1-45-56>

For citation: Vedyashkina A. S., Mokhov D. E., Bezrukova E. V., Artyushkin S. A. The effect of complex treatment including osteopathic correction on pain intensity and quality of life in patients with chronic tonsillitis. Russian Osteopathic Journal. 2024; 1: 45–56. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-1-45-56>

Результаты. У пациентов обеих групп произошло статистически значимое уменьшение боли в горле ($p<0,05$) после лечения. Повышение уровня качества жизни по показателям как физического, так и психологического компонентов здоровья было статистически значимо ($p<0,001$) у пациентов основной группы. Уровень качества жизни пациентов контрольной группы повысился только за счет психологического компонента ($p<0,001$) здоровья, а показатели физического компонента не изменились ($p=0,092$).

Заключение. Включение остеопатической коррекции в комплексную терапию пациентов с хроническим тонзиллитом в межрецидивный период способствует уменьшению боли, повышению физического компонента качества жизни по сравнению только с общепринятым консервативным лечением. Исследование следует продолжить на большей выборке.

Ключевые слова: интенсивность боли, качество жизни, хронический тонзиллит, остеопатическая коррекция

Источник финансирования. Исследование не финансировалось каким-либо источником.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Статья поступила: 07.07.2023

Статья принята в печать: 28.12.2023

Статья опубликована: 31.03.2024

UDC 615.828:616.322-002.2-052

<https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-1-45-56>

© Aleksandra S. Vedyashkina, Dmitry E. Mokhov,
Evgenia V. Bezrukova, Sergey A. Artyushkin, 2024

The effect of complex treatment including osteopathic correction on pain intensity and quality of life in patients with chronic tonsillitis

Aleksandra S. Vedyashkina^{1,2,*}, Dmitry E. Mokhov^{1,2,3}, Evgenia V. Bezrukova¹, Sergey A. Artyushkin¹

¹ Mechnikov North-West Medical State University
bld. 41 ul. Kirochnaya, Saint-Petersburg, Russia 191015

² Institute of Osteopathy
bld. 1A ul. Degtyarnaya, Saint-Petersburg, Russia 191024

³ Saint-Petersburg State University
bld. 7/9 Universitetskaya nab., Saint-Petersburg, Russia 199034

Introduction. The relevance of the problem of chronic tonsillitis is due to the wide spread of the disease and the occurrence of complications associated with it, which, in turn, contributes to the appearance of pain and a decrease in the quality of life. Available information about the role of the palatine tonsils as an important organ of the immune system makes conservative treatment methods more preferable. Conventional conservative treatment is reduced to episodic implementation of individual techniques and remains insufficiently effective. Obtaining in-depth knowledge about the mechanisms of development of chronic tonsillitis necessitates the search for an integrated approach to treatment including non-drug methods. Often, questions about the severity of pain in patients that affect the level of quality of life are not given due attention.

The aim is to study the effect of complex treatment including osteopathic correction on the quality of life and intensity of pain in patients with chronic tonsillitis.

Materials and methods. In a prospective controlled randomized study conducted at the Department of Osteopathy and the Department of Otorhinolaryngology of the North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov of the Ministry of Health of Russia in the period from 06.2022 to 06.2023, 60 patients with a diagnosis of chronic tonsillitis were included. All patients, depending on the treatment, were divided using the randomization envelope method into two groups – main ($n=30$) and control ($n=30$). Patients in both groups

received otorhinolaryngological treatment in the form of lavage of the palatine tonsils (five rinsing procedures using an antiseptic solution, the interval between procedures was 2 days). Patients in the main group additionally received osteopathic correction (three procedures with an interval of 14 days). In all patients, before and after completion of treatment, the intensity of pain was assessed using a visual analogue scale (VAS) and quality of life using the SF-36 questionnaire.

Results. In patients of both the main and control groups, there was a statistically significant decrease in the intensity of sore throat ($p<0,05$) after treatment. The increase in the level of quality of life in terms of both physical and psychological components of health was statistically significant ($p<0,001$) in patients of the main group. The level of quality of life in patients in the control group increased only due to the psychological component ($p<0,001$) of health, and the indicators of the physical component did not change ($p=0,092$).

Conclusion. The inclusion of osteopathic correction in the complex therapy of patients with chronic tonsillitis in the inter-relapse period helps to reduce the pain and improve the physical component of quality of life compared to traditional conservative treatment alone. The study should be continued with a larger sample.

Key words: pain intensity, quality of life, chronic tonsillitis, osteopathic correction

Funding. The study was not funded by any source.

Conflict of interest. The authors declare no obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

The article was received 07.07.2023

The article was accepted for publication 28.12.2023

The article was published 31.03.2024

Введение

В современных медицинских публикациях используют два термина, касающихся патологии нёбных миндалин. В российской научной литературе чаще встречаются термины «ангина» и «хронический тонзиллит», в зарубежной — «острый тонзиллофарингит» и «хронический тонзиллит» [1]. Хронический тонзиллит (ХТ) представляет собой активный с периодическими обострениями хронический воспалительный очаг инфекции в нёбных миндалинах и является весьма распространённым среди заболеваний верхних дыхательных путей [1]. Несмотря на многочисленные многоплановые исследования и определенные достижения в разработке и оптимизации лечебно-диагностического алгоритма, частота хронической патологии миндалин возросла в 1,5–1,8 раза, по сравнению с 70-ми гг., при высоких темпах прироста заболеваний миндалин, установленных впервые в жизни [2, 3]. ХТ страдают 4–31% [4], а по некоторым данным — и до 42% взрослого населения [5]. При этом следует отметить, что в ряде случаев ввиду недостаточно выраженных проявлений патологического процесса пациенты не обращаются за медицинской помощью, то есть реальные цифры заболеваемости ХТ могут быть существенно выше [6, 7].

Обращает на себя внимание и увеличение частоты местных гнойно-воспалительных тонзиллогенных осложнений [8]. Так, несмотря на «успехи» в лечении ХТ, количество паратонзиллярных абсцессов за последние годы увеличилось на 18% [9], а ряд исследователей выявили ревматическое поражение сердца у 11,3% наблюдаемых ими пациентов с ХТ [10]. Очевидно, это связано с отчетливой тенденцией к снижению хирургической активности [11]. Так, если в 1970–1980-е гг. тонзиллэктомия составляла до 73% от всех проводимых ЛОР-хирургами операций, то в последнее время эта цифра снизилась до 10% [12]. Вопрос о целесообразности удаления нёбных миндалин до сих пор остается открытым, его эффективность обсуждается в отечественной и зарубежной литературе многие годы, сравниваются различные варианты оперативных вмешательств [13]. В ходе изучения последствий удаления нёбных миндалин было обнаружено, что происходит нарушение

выработки секреторного иммуноглобулина А, необходимого для иммунной защиты верхних дыхательных путей, а лимфаденоидные элементы глотки подвержены хроническому воспалению даже после их удаления [14, 15]. Полученные данные все больше склоняют специалистов именно к консервативному лечению.

В настоящее время изменение клинического течения ХТ с преобладанием так называемой «безангинной» формы приводит к затруднению своевременной ранней диагностики заболевания, ведения больных и назначения адекватного лечения [16]. Несмотря на существование и постоянное совершенствование большого количества консервативных методов лечения, появление новых лекарственных препаратов с направленным действием, отношение к назначению этиотропной системной антибактериальной терапии в межрецидивный период существенно различается. Неопределенность в понимании у самих специалистов-оториноларингологов приводит к тому, что врачебная тактика окончательно не определена, а лечение нередко сводится к эпизодическому назначению отдельных методик [3, 14, 17].

Классическим способом консервативного лечения ХТ в межрецидивный период остается промывание лакун нёбных миндалин антисептическим раствором. Эффект достигается за счет механического вымывания содержимого лакун и антимикробного воздействия. Обычно за курс проводят 7–10 процедур. Критериями эффективности лечения являются отсутствие патологического содержимого в лакунах нёбных миндалин и прекращение обострений заболевания [11, 18]. Стоит отметить, что методы консервативного лечения ХТ не всегда имеют удовлетворительные результаты. Это значительно снижает качество жизни пациентов и требует разработки новых подходов к лечению заболевания [19–21], в том числе и с применением немедикаментозных методов.

Основными жалобами пациентов с ХТ в межрецидивный период являются патологические ощущения в горле (першение, болезненность, парестезия) и болевой синдром. В то же время, динамика степени выраженности болевого синдрома у данной категории больных не попадает в сферу интересов оториноларингологов, что, на наш взгляд, является некоторым упущением.

Формирующиеся изменения в паренхиме нёбных миндалин и окружающих тканях при хроническом воспалении могут приводить к возникновению патогенетически связанных с этим процессом функциональных и органических изменений других органов и систем, разрастанию соединительной ткани и способствовать развитию биомеханических нарушений (ограничению подвижности и увеличению плотности) [22]. Данные изменения являются предпосылками к формированию соматических дисфункций, которые могут потенциально оказывать влияние на течение заболевания и процесс консервативного лечения.

На основании вышесказанного, а также учитывая знания о механизмах развития ХТ и о патогенетически направленном воздействии остеопатической коррекции [22], видится целесообразным поиск комплексного подхода к лечению пациентов с ХТ с включением остеопатии.

Цель исследования — изучить влияние комплексного лечения с включением остеопатической коррекции на интенсивность боли и качество жизни пациентов с ХТ.

Материалы и методы

Тип исследования: проспективное контролируемое рандомизированное.

Место проведения и продолжительность исследования. Исследование проводили на базе кафедры остеопатии и кафедры оториноларингологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова в период с 06.2022 г. по 06.2023 г.

Характеристика участников. Под наблюдением находились 74 пациента 20–49 лет с установленным диагнозом ХТ. В ходе обработки клинического материала в соответствии с критериями исключения из исследования выбыли 14 человек. Средний возраст пациентов составил $32,17 \pm 8,24$ года.

Критерии включения: пациенты с ранее установленным диагнозом ХТ; межрецидивный период заболевания; возраст респондентов 18–49 лет; частота рецидивов ХТ не менее 2 раз в год; отсутствие противопоказаний к остеопатической коррекции; подписанное добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии невключения: пациенты с частотой рецидивов ХТ менее 2 раз в год; наличие противопоказаний к остеопатической коррекции; отказ больного от участия в исследовании.

Критерии исключения: несоблюдение назначений врача; неявка на контрольные осмотры; выявление противопоказаний к остеопатической коррекции.

Все пациенты в зависимости от применяемой методики лечения были разделены с помощью метода рандомизационных конвертов на две группы — основную ($n=30$) и контрольную ($n=30$).

Описание медицинского вмешательства. Пациенты основной и контрольной групп получали консервативное оториноларингологическое лечение в виде промывания нёбных миндалин антисептическим раствором. Методика промывания с использованием тупой тонкой канюли и шприца, предложенная профессорами Н. В. Белоголововым и В. Г. Ермолаевым, позволяет оценить содержимое лакун миндалин, миндаликовых складок, карманов между миндалинами и дужками, наиболее щадящим образом его удалить, ввести лекарственный препарат [18]. Процедуру выполнял врач-оториноларинголог, всего было проведено пять процедур, интервал между процедурами составлял 2 дня.

Пациентам основной группы дополнительно проводили остеопатическую коррекцию, которая включала три процедуры с интервалом 14 дней. Подход к каждому пациенту был индивидуальным и опирался на результаты остеопатической диагностики, сформулированной в форме заключения в соответствии с утвержденными алгоритмами и клиническими рекомендациями [23, 24]. Чаще всего у пациентов применяли мягкотканые мобилизации на уровне шейного и грудного отделов позвоночника, коррекцию соматических дисфункций висцерального ложа шеи в целом и гортанно-глоточного комплекса в частности, коррекцию соматических дисфункций основных диафрагм тела, отдельных швов черепа.

Исходы исследования и методы их регистрации. Под исходами в данном исследовании понимали изменение показателей интенсивности болевого синдрома и качества жизни у пациентов с установленным диагнозом ХТ.

Для оценки болевого синдрома использовали визуально-аналоговую шкалу боли (ВАШ, Visual Analog Scale, VAS), представляющую собой отрезок прямой длиной 10 см и отражающую интенсивность испытываемой пациентом боли в данный момент. Начало отрезка соответствует отсутствию болевого ощущения — «боли нет», а конечная точка отражает мучительную нестерпимую боль — «невыносимая боль». Расстояние между началом отрезка и сделанной отметкой измеряют в сантиметрах и округляют. Каждый сантиметр на линии соответствует 1 баллу. При отметке до 2 см боль классифицируется как слабая, 2–4 см — умеренная, 4–6 см — сильная, 6–8 см — сильнейшая и до 10 см — невыносимая. В основе градации лежит наличие границ категорий тяжести боли, при которых происходят качественные и количественные изменения характера влияния боли на основные параметры качества жизни [25].

Оценку качества жизни проводили с использованием одного из наиболее распространенных неспецифических опросников, широко используемого в США и странах Европы, — Short Form Medical Outcomes Study (SF-36). 36 пунктов опросника сгруппированы в восемь шкал: физическое функционирование, ролевое физическое функционирование, боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, ролевое эмоциональное функционирование и психическое здоровье. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100 баллами, где 100 баллов представляет собой полное здоровье. Все шкалы формируют два показателя — физическое и психологическое благополучие, на основании которых проводится общая оценка качества жизни [26]. Ранее проведенные работы продемонстрировали возможности применения опросника SF-36 как

одного из инструментов оценки результативности остеопатической коррекции у пациентов с различными состояниями и заболеваниями [27–31].

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием прикладной программы JAMOVI. Определяли среднее арифметическое, ошибку среднего, медиану, верхний и нижний квартили. Использовали методы непараметрической статистики. Сравнение двух несвязанных групп проводили с использованием критерия Манна–Уитни, сравнение двух связанных групп – с помощью критерия Вилкоксона. Различия между выборками считали статистически значимыми при $p<0,05$.

Этическая экспертиза. Исследование проведено в соответствии с Хельсинской декларацией (принята в июне 1964 г., пересмотрена в октябре 2013 г.) и одобрено этическим комитетом Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова (Санкт-Петербург). От каждого участника исследования получено информированное согласие.

Результаты и обсуждение

Для пациентов с ХТ до начала лечения оказался характерен умеренный (контрольная группа – $2,8\pm2,81$, $M\pm\sigma$) и сильный (основная группа – $4,4\pm2,51$, $M\pm\sigma$) уровень боли в горле (рис. 1). По данному показателю группы статистически значимо различались ($p=0,02$ по критерию Манна–Уитни), но так как более высокий уровень болевых ощущений был выявлен у пациентов основной группы, то это позволило продолжить исследование дальше.

После лечения у пациентов основной и контрольной групп отмечено статистически значимое ($p<0,01$) снижение степени выраженности болевого синдрома (рис. 2), при этом по данному показателю группы перестали различаться ($p=0,06$). Учитывая исходные данные, можно условно говорить, что в основной группе имело место большее снижение болевых ощущений, но на данном этапе это пока остается только на уровне предположений.

По результатам оценки качества жизни оказалось, что для пациентов с ХТ характерно снижение как физического, так и психологического компонентов здоровья (таблица), что совпадает с ранее полученными данными других авторов [19–21]. Анализ результатов исследования в основной и контрольной группах до и после лечения показал, что у пациентов основной группы было статистически значимое повышение уровня качества жизни по показателям физического и психологического компонентов здоровья ($p<0,001$). Уровень качества жизни у пациентов контрольной

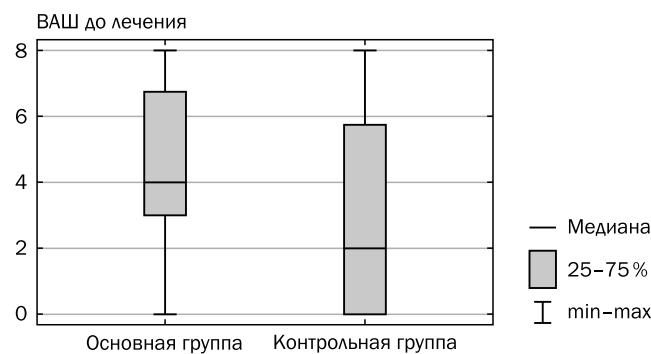


Рис. 1. Степень выраженности болевого синдрома в горле у пациентов основной и контрольной групп до лечения по визуально-аналоговой шкале боли; $p=0,02$, по критерию Манна–Уитни

Fig. 1. The severity of pain in the throat in patients of the main and control groups before treatment according to the visual analog pain scale; $p=0,02$, according to the Mann–Whitney criterion

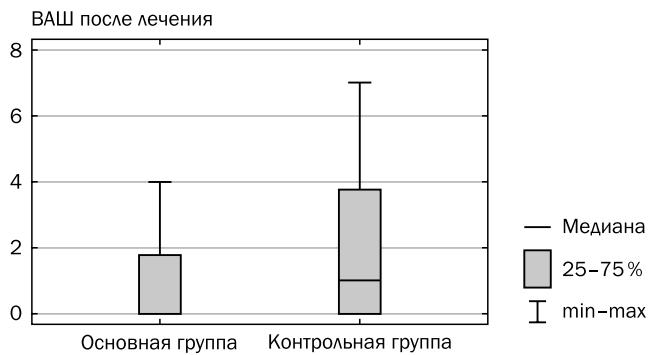


Рис. 2. Сравнение степени выраженности болевого синдрома в горле у пациентов основной и контрольной групп после лечения по визуально-аналоговой шкале боли; $p=0,06$, по критерию Манна-Уитни

Fig. 2. Comparison of the severity of pain in the throat in patients of the main and control groups after treatment on a visual-analog pain scale; $p=0,06$, according to the Mann-Whitney criterion

Показатели качества жизни у пациентов с хроническим тонзиллитом по опроснику SF-36, $M \pm \sigma$, min-max, Me

Quality of life indicators in patients with chronic tonsillitis according to the SF-36 questionnaire, $M \pm \sigma$, min-max, Me

Показатель	Основная группа, $n=30$	Контрольная группа, $n=30$	p (отличие по критерию Манна-Уитни)
Физический компонент здоровья до лечения	$50,36 \pm 4,62$; 40,6–57,8; Me 51	$52,39 \pm 8,53$; 39,1–66,5; Me 50	0,42
после лечения	$56,55 \pm 3,05$; 50,1–61,8; Me 56	$54,17 \pm 5,95$; 44,0–61,9; Me 54	0,25
Отличие по критерию Вилкоксона	$p < 0,001$	$p = 0,092$	–
Психологический компонент здоровья до лечения	$36,08 \pm 6,14$; 23,2–48,7; Me 36	$37,07 \pm 10,97$; 18,3–54,2; Me 34	0,84
после лечения	$47,24 \pm 4,95$; 34,8–55,9; Me 48	$46,25 \pm 9,48$; 25,8–64,8; Me 49	0,66
Отличие по критерию Вилкоксона	$p < 0,001$	$p < 0,001$	–

группы повысился только за счет психологического компонента ($p < 0,001$) здоровья, а вот показатели физического компонента достоверно не изменились ($p = 0,092$). В то же время, статистических различий между группами по данным показателям ни до, ни после лечения выявлено не было ($p > 0,05$ по критерию Манна-Уитни).

При остеопатическом воздействии изменяются биомеханические характеристики тканей, нормализуется мышечный тонус и уменьшаются симпатические влияния на кровоток и лимфоток, что потенциально улучшает оксигенацию тканей. Изменение вязкоэластических свойств тканей, нормализация микроциркуляции способствуют улучшению биомеханических, проприоцептивных и реципрокных взаимоотношений в измененных структурах, что играет важную роль при восстановлении гомеостаза, уменьшении химического раздражения [22, 32–36]. Все вышесказанное потенциально может привести к уменьшению выраженности воспалительных изменений в тканях и, как следствие, купированию болевых ощущений.

Остеопатическая коррекция потенциально способна влиять на отдельные звенья патогенеза ХТ, который при длительном воздействии повреждающих факторов нарушает адаптационный потенциал и способствует формированию соматических дисфункций [22], в результате чего происходят изменения в тканях, появляется боль и снижается качество жизни.

Неблагоприятные исходы. Каких-либо негативных реакций, связанных непосредственно с проведением данного исследования, зарегистрировано не было.

Ограничения. Исследование проведено на небольшой выборке и исходно оказалось, что группы различались по степени выраженности болевого синдрома. В работе не представлен остеопатический статус пациентов, а данная информация поможет более точно дать патофизиологическое обоснование результатов остеопатической коррекции. Целесообразно также отследить отдаленные результаты применения последней в рамках комплексного лечения пациентов с ХТ.

Заключение

Включение остеопатической коррекции в комплексную терапию пациентов с хроническим тонзиллитом в межрецидивный период способствует уменьшению боли, повышению физического компонента качества жизни по сравнению с только традиционным консервативным лечением. Исследование следует продолжить на большей выборке.

Вклад авторов:

А. С. Ведяшкина — сбор и анализ данных литературы, сбор фактического материала, подготовка данных для статистической обработки, участие в статистической обработке, написание статьи
Д. Е. Мохов — научное руководство исследованием, разработка дизайна исследования, планирование структуры статьи, обсуждение

Е. В. Безрукова — сбор и анализ данных литературы, написание и редактирование статьи

С. А. Артюшкин — научное руководство исследованием, редактирование статьи, обсуждение

Авторы одобрили финальную версию статьи для публикации, согласны нести ответственность за все аспекты работы и обеспечить гарантию, что все вопросы относительно точности и достоверности любого фрагмента работы надлежащим образом исследованы и решены.

Authors' contributions:

Aleksandra S. Vedyashkina — collection and analysis of literature data, collection of factual material, preparation of data for statistical processing, participation in statistical processing, writing the text of the article

Dmitry E. Mokhov — scientific supervision of the study, development of the study design, planning the structure of the article, discussion

Evgenia V. Bezrukova — collection and analysis of literature data, writing and editing the article

Sergey A. Artyushkin — scientific supervision of the study, editing the text of the article, discussion
The authors have approved the final version of the article for publication, agree to be responsible for all aspects of the work and ensure that all questions regarding the accuracy and reliability of any fragment of the work are properly investigated and resolved.

Литература/References

1. Косяков С. Я., Анготоева И. Б., Мулдашева А. А. Противоречивость современных представлений о проблеме хронического тонзиллита. Мед. совет. 2015; 3: 35–39. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2015-3-35-39>
[Kosyakov S.Ya., Agnatoeva I.B., Muldasheva A.A. The contradictory nature of current views on the problem of chronic tonsillitis. Med. Council. 2015; 3: 35–39. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2015-3-35-39> (in russ.)].
2. Зырянова К. С., Куренков Е. Л., Кофанов Р. В., Логиновских М. А. Клинико-морфологическая характеристика хронического тонзиллита на фоне консервативной терапии аппаратом «Кавитар». Рос. оториноларингол. 2006; 4: 95–99.
[Zyryanova K.S., Kurenkov E.L., Kofanov R.V., Loginovskikh M.A. Clinical and morphological characteristics of chronic tonsillitis against the background of conservative therapy with the Kavitar device. Russ. Otorhinolaryngol. 2006; 4: 95–99 (in russ.)].
3. Крюков А. И., Изотова Г. Н., Захарова А. Ф., Чумаков П. Л., Киселева О. А. Актуальность проблемы хронического тонзиллита. Вестн. оториноларингол. 2009; 5: 4–6.
[Kryukov A.I., Izotova G.N., Zakharova A.F., Chumakov P.L., Kiseleva O.A. Relevance of the problem of chronic tonsillitis. Russ. Otorhinolaryngol. 2009; 5: 4–6 (in russ.)].
4. Шахметова К. С. Совершенствование метода хирургического лечения хронических тонзиллитов: Автореф. дис. канд. мед. наук. Астана; 2007.
[Shakhmetova K.S. Improving the method of surgical treatment of chronic tonsillitis: Abstract Dis. Cand. Sci. (Med.). Astana; 2007 (in russ.)].
5. Туровский А. Б. Особенности диагностики и лечения хронического тонзиллита в современных условиях. Постдипломное образование в оториноларингологии. 2018; 4: 2–16.
[Turovsky A.B. Features of diagnosis and treatment of chronic tonsillitis in modern conditions. Postgrad. Educat. Otorhinolaryngol. 2018; 4: 2–16 (in russ.)].
6. Карнеева О. В., Даихес Н. А., Поляков Д. П. Протоколы диагностики и лечения острых тонзиллофарингитов. Рус. мед. журн. 2015; 6: 307–311.
[Karneeva O.V., Daikhes N.A., Polyakov D.P. Protocols for diagnosis and treatment of acute tonsillopharyngitis. Russ. med. J. 2015, 6: 307–311 (in russ.)].
7. Острый тонзиллофарингит. КР306: Клинические рекомендации. Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов. М.; 2016: 24 с.
[Acute tonsillopharyngitis. KR306: Clinical guidelines. National Medical Association of Otorhinolaryngologists. M.; 2016: 24 p. (in russ.)].
8. Чистякова В. Р. Ангина и хронический тонзиллит (аналитический обзор). Вестн. оториноларингол. 2012; 77 (1): 68–76.
[Chistyakova V.R. Sore throat and chronic tonsillitis (analytical review). Russ. Otorhinolaryngol. 2012; 77 (1): 68–76 (in russ.)].
9. Powell J., Wilson J. An evidence-based review of peritonsillar abscess. Clin. Otolaryngol. 2012 Apr; 37 (2): 136–145. <https://doi.org/10.1111/j.1749-4486.2012.02452.x>. PMID: 22321140
10. Kasenõmm P., Piirsoo A., Kull M. et al. Selection of indicators for tonsillectomy in adults with recurrent tonsillitis. BMC Ear Nose Throat Disord. 2005; 5: 7. <https://doi.org/10.1186/1472-6815-5-7>
11. Каспранская Г. Р., Лопатин А. С. Хронический тонзиллит: разные взгляды на старую проблему. Мед. совет. 2013; 5–6: 69–71. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2013-5-6-69-71>
[Kaspranskaya G.R., Lopatin A.S. Chronic tonsillitis: different views on an old problem. Med. Council. 2013; 5–6: 69–71. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2013-5-6-69-71> (in russ.)].
12. Шахметова К. С. Особенности клинического течения и изменения показателей гемодинамики при тонзиллэктомии под проводниковой блокадой. Вестн. Казахского национального мед. университета. 2010; 5–2: 183–186.
[Shakhmetova K.S. Features of the clinical course and changes in hemodynamic parameters during tonsillectomy under conduction blockade. Bull. Kazakh Nat. Med. University. 2010; 5–2: 183–186 (in russ.)].
13. Косяков С. Я., Анготоева И. Б., Поляков Д. П., Мулдашева А. А. Противоречивые аспекты современных представлений о проблеме хронического тонзиллита. Consilium medicum. 2016; 18 (11): 55–58.
[Kosyakov S.Ya., Angotoeva I.B., Polyakov D.P., Muldasheva A.A. Controversial aspects of modern ideas about the problem of chronic tonsillitis. Consilium medicum. 2016; 18 (11): 55–58 (in russ.)].
14. Рязанцев С. В., Артюшков С. А., Еремина Н. В., Еремин С. А. Предварительные результаты Российской национальной программы «Хронический тонзиллит». Рос. оториноларингол. 2019; 18; 4 (101): 107–117. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2019-4-107-117>
[Ryazantsev S.V., Art'yushkin S.A., Eremina N.V., Eremin S.A. Preliminary results of the Russian National Program «Chronic Tonsillitis». Russ. Otorhinolaryngol. 2019; 18; 4 (101): 107–117. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2019-4-107-117> (in russ.)].
15. Пальчун В. Т. Хронический тонзиллит не может быть компенсированным // В сб.: Российский конгресс оториноларингологов. М., 2012. <http://loronline.ru>

- [Palchun V.T. Chronic tonsillitis cannot be compensated // In: Russian Congress of Otorhinolaryngologists. M., 2012. <http://loronline.ru> (in russ.)].
16. Мальцева Г.С., Дроздова М.В., Потапова П.Д. Выбор топических препаратов в комплексном лечении острого тонзилита. Рус. мед. журн. 2018; 10 (2): 70–74. https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Vybor_topicheskikh_preparatov_v_kompleksnom_lechenii_ostrogo_tonzillita/#ixzz8NxJgjltP
[Maltseva G.S., Drozdova M.V., Potapova P.D. The choice of topical drugs in the complex treatment of acute tonsillitis. Russ. med. J. 2018; 10 (2): 70–74. https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Vybor_topicheskikh_preparatov_v_kompleksnom_lechenii_ostrogo_tonzillita/#ixzz8NxJgjltP (in russ.)].
17. Овчинников А.Ю., Габедава В.А. Воспалительные заболевания ротоглотки. Современные представления об этиопатогенезе и адекватном лечении. Эффективная фармакотерапия. Пульмонол. и оториноларингол. 2010; 2. https://umedp.ru/articles/vospalitelnye_zabolevaniya_rotoglotki Sovremennye_predstavleniya_ob_etiopatogeneze_i_adekvatnom_lech.html
[Ovchinnikov A.Yu., Gabedava V.A. Inflammatory diseases of the oropharynx. Modern ideas about etiopathogenesis and adequate treatment. Effect. Pharmacother. Pulmonol. Otorhinolaryngol. 2010; 2. https://umedp.ru/articles/vospalitelnye_zabolevaniya_rotoglotki Sovremennye_predstavleniya_ob_etiopatogeneze_i_adekvatnom_lech.html (in russ.)].
18. Клинические рекомендации: Хронический тонзиллит. 2021–2022–2023 (28.09.2021). М.; 2021.
[Clinical recommendations: Chronic tonsillitis. 2021–2022–2023 (09/28/2021). M.; 2021 (in russ.)].
19. Плужников М.С., Лавренова Г.В., Левин М.Я., Назаров П.Г., Никитин К.А. Хронический тонзиллит: клиника и иммунологические аспекты. СПб.: Диалог; 2005: 222 с.
[Pluzhnikov M.S., Lavrenova G.V., Levin M.Ya., Nazarov P.G., Nikitin K.A. Chronic tonsillitis: clinical picture and immunological aspects. St. Petersburg: Dialogue; 2005: 222 p. (in russ.)].
20. Яременко А.И. Лечение и профилактика инфекционно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у пациентов старших возрастных групп (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дис. док. мед. наук. СПб.; 2007.
[Yaremenko A.I. Treatment and prevention of infectious and inflammatory diseases of the maxillofacial region in patients of older age groups (clinical and experimental study): Abstract Dis. Doc. Sci. (Med.). St. Petersburg; 2007 (in russ.)].
21. Зырянова К.С., Максимова А.С. Качество жизни больных хроническим тонзиллитом как критерий эффективности консервативной терапии бактериальными лизатами и фитопрепаратами // В сб.: «Фундаментальные и прикладные исследования в педиатрии и детской хирургии» и «Внутренние болезни: традиции и инновации в диагностике, лечении и реабилитации». Саратов–М.: Десятая Муза, 2017: 26–28.
[Zyryanova K.S., Maksimova A.S. Quality of life of patients with chronic tonsillitis as a criterion for the effectiveness of conservative therapy with bacterial lysates and herbal remedies // In: «Fundamental and applied research in pediatrics and pediatric surgery» and «Internal diseases: traditions and innovations in diagnosis, treatment and rehabilitation». Saratov–M.: Tenth Muse, 2017: 26–28 (in russ.)].
22. Ведяшкина А.С., Потехина Ю.П., Мохов Д.Е. Патогенетические предпосылки применения остеопатической коррекции при хроническом тонзиллите. Рос. остеопат. журн. 2023; 1: 109–119. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-1-109-119>
[Vedyashkina A.S., Potekhina Yu.P., Mokhov D.E. Pathogenetic prerequisites for the use of osteopathic correction in chronic tonsillitis. Russ. Osteopath. J. 2023; 1: 109–119. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-1-109-119> (in russ.)].
23. Мохов Д.Е., Белаш В.О., Кузьмина Ю.О., Лебедев Д.С., Мирошниченко Д.Б., Трегубова Е.С., Ширяева Е.Е., Юшманов И.Г. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций: Клинические рекомендации. СПб.: Невский ракурс; 2015: 90 с.
[Mokhov D.E., Belash V.O., Kuzmina Yu.O., Lebedev D.S., Miroshnichenko D.B., Tregubova E.S., Shiryaeva E.E., Yushmanov I.G. Osteopathic Diagnosis of Somatic Dysfunctions: Clinical Recommendations. St. Petersburg: Nevskiy rakurs; 2015: 90 p. (in russ.)].
24. Мохов Д.Е., Аптекарь И.А., Белаш В.О., Литвинов И.А., Могельницкий А.С., Потехина Ю.П., Тарасов Н.А., Тарасова В.В., Трегубова Е.С., Устинов А.В. Основы остеопатии: Учебник для ординаторов. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2020: 400 с.
[Mokhov D.E., Aptekar I.A., Belash V.O., Litvinov I.A., Mogelnitsky A.S., Potekhina Yu.P., Tarasov N.A., Tarasova V.V., Tregubova E.S., Ustinov A.V. The basics of osteopathy: A textbook for residents. M.: GEOTAR-Media; 2020: 400 p. (in russ.)].
25. Харченко Ю.А. Адекватная оценка боли – залог её успешного лечения. Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн. 2014; 4 (5): 4–5. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21371138>
[Kharchenko Yu.A. Adequate assessment of pain is the pledge of successful treatment. Universum: Medicine and Pharmacology: electron. sci. magazine. 2014; 4 (5): 4–5. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21371138> (in russ.)].
26. Мелько Е.Е., Полянская А.В. Опросник SF-36 как метод оценки качества жизни человека. APRIORI (серия «Естественные и технические науки»). 2018; 5: 5. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36160127>

- [Metko E.E., Polyanskaya A.V. The SF-36 questionnaire as a method for assessing a person's quality of life. APRIORI (Natural and Technical Sciences series). 2018; 5: 5. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36160127> (in russ.)].
27. Ненашкина Э. Н. Влияние остеопатической коррекции на психоэмоциональное состояние и качество жизни беременных с сопутствующей патологией мочевыводящей системы. Рос. остеопат. журн. 2020; 1-2: 66-74. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-1-2-66-74>
[Nenashkina E.N. Influence of osteopathic correction on the psychoemotional state and quality of life of pregnant women with concomitant pathology of the urinary system. Russ. Osteopath. J. 2020; 1-2: 66-74. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-1-2-66-74> (in russ.)].
28. Ненашкина Э. Н. Влияние остеопатической коррекции на качество жизни беременных. Рос. остеопат. журн. 2022; 3: 54-63. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-3-54-63>
[Nenashkina E.N. The impact of osteopathic correction on the life quality of pregnant women. Russ. Osteopath. J. 2022; 3: 54-63. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-3-54-63> (in russ.)].
29. Белаш В.О., Батенина А.М., Мачулина А.И. Возможность применения остеопатической коррекции в комплексной терапии пациентов с болезнью Паркинсона. Рос. остеопат. журн. 2021; 2: 19-30. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-2-19-30>
[Belash V.O., Batenina A.M., Machulina A.I. Possibility of osteopathic correction in the complex therapy of patients with Parkinson's disease. Russ. Osteopath. J. 2021; 2: 19-30. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-2-19-30> (in russ.)].
30. Усупбекова Б.Ш., Жусупбекова Н.Э., Шыйкыманаров Э.Ш. Влияние общего остеопатического лечения на качество жизни людей пожилого возраста. Рос. остеопат. журн. 2023; 2: 134-142. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-2-134-142>
[Usupbekova B.Sh., Zhusupbekova N.E., Shyikymanarov E.Sh. The influence of general osteopathic treatment on the quality of life of elderly people. Russ. Osteopath. J. 2023; 2: 134-142. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-2-134-142> (in russ.)].
31. Шмелёва А.С., Мизонова И.Б. Обоснование применения остеопатической коррекции при лечении пациенток с хроническим заболеванием вен нижних конечностей. Рос. остеопат. журн. 2020; 1-2: 111-121. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-1-2-111-121>.
[Shmeleva A.S., Mizonova I.B. Rationale for the use of osteopathic correction in the treatment of patients with chronic lower limb vein disease. Russ. Osteopath. J. 2020; 1-2: 111-121. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-1-2-111-121> (in russ.)].
32. Martin M.M. Effects of myofascial release in diffuse systemic sclerosis. J. Bodyw. Mov. Ther. 2009; 13 (4): 320-327.
33. Степанцова С.А., Мизонова И.Б., Новосельцев С.В., Вчерашний Д.Б., Мохов Д.Е. Остеопатическая коррекция объема внеклеточной жидкости тела человека. Мануал. тер. 2014; 1 (53): 26-31.
[Stepantsova S.A., Mizonova I.B., Novoseltsev S.V., Vcherashniy D.B., Mokhov D.E. Osteopathic correction of the human body interstitial fluid volume. Manual Ther. 2014; 1 (53): 26-31 (in russ.)].
34. Potekhina Yu. P., Tregubova E.S., Mokhov D.E. Osteopathy is a new medical specialty. Assessment of clinical effectiveness of osteopathic manipulative therapy in various diseases. Med. News North Caucas. 2018; 13 (3): 560-565. <https://doi.org/10.14300/mnnc.2018.13105>
35. Белаш В.О. Возможности применения локальной термометрии для объективизации остеопатического воздействия у пациентов с дorsiопатией на шейно-грудном уровне. Рос. остеопат. журн. 2018; 3-4: 25-32. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2018-3-4-25-32>
[Belash V.O. The possibilities of using local thermometry to objectify the effect of osteopathic correction in patients with dorsopathy at the cervicothoracic level. Russ. Osteopath. J. 2018; 3-4: 25-32. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2018-3-4-25-32> (in russ.)].
36. Тарасова А.В., Потекина Ю.П., Белаш В.О., Классен Д.Я. Применение инфракрасной термографии для объективизации соматических дисфункций и результатов остеопатической коррекции. Мануал. тер. 2019; 4 (76): 35-41.
[Tarasova A.V., Potekhina Yu.P., Belash V.O., Klassen D.Ya. The use of infrared thermography for objectification of somatic dysfunctions and the osteopathic correction results. Manual Ther. 2019; 4 (76): 35-41 (in russ.)].

Сведения об авторах:

Александра Сергеевна Ведяшкина, аспирант,
Северо-Западный государственный
медицинский университет им. И.И. Мечникова;
Институт остеопатии (Санкт-Петербург),
преподаватель
ORCID ID: 0000-0002-8023-7803
eLibrary SPIN 2779-6343

Information about authors:

Alexandra S. Vedyashkina, postgraduate,
Mechnikov North-West State Medical University;
Institute of Osteopathy (Saint-Petersburg),
lecturer
ORCID ID: 0000-0002-8023-780
eLibrary SPIN 2779-6343

Дмитрий Евгеньевич Моков, докт. мед. наук,
Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И. И. Мечникова, директор
Института остеопатии и интегративной медицины;
Санкт-Петербургский государственный университет,
директор Института остеопатии
eLibrary SPIN: 8834-9914
ORCID ID: 0000-0002-8588-1577
Scopus Author ID: 55135855300

Евгения Валерьевна Безрукова, канд. мед. наук,
Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И. И. Мечникова, доцент кафедры
оториноларингологии
ORCID ID: 0000-0001-9941-7006

Сергей Анатольевич Артюшкин, докт. мед. наук,
профессор, Северо-Западный государственный
медицинский университет им. И. И. Мечникова,
заведующий кафедрой оториноларингологии
ORCID ID: 0000-0003-4482-6157

Dmitry E. Mokhov, Dr. Sci. (Med.),
Mechnikov North-West State Medical University,
Director of the Institute of Osteopathy and Integrative
Medicine; Saint-Petersburg State University,
Director of the Institute of Osteopathy
eLibrary SPIN: 8834-9914
ORCID ID: 0000-0002-8588-1577
Scopus Author ID: 55135855300

Evgenia V. Bezrukova, Cand. Sci. (Med.),
Mechnikov North-West State Medical
University, Associate Professor, Department
of Otorhinolaringology
ORCID ID: 0000-0001-9941-7006

Sergey A. Artyushkin, Dr. Sci. (Med.), Professor,
Mechnikov North-West State Medical University,
the Head of Department of Otorhinolaringology
ORCID ID: 0000-0003-4482-6157