

УДК 615.828:616.8-009.7:616.711.1
<https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-3-105-115>

© В. О. Белаш, 2024

Использование прессорной альгометрии у пациента с дорсопатией шейного отдела позвоночника

В. О. Белаш^{1,2,3}¹ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41² Институт остеопатии
191024, Санкт-Петербург, ул. Дегтярная, д. 1, лит. А³ Медицинская клиника ООО «Институт остеопатии Мохова»
191024, Санкт-Петербург, ул. Дегтярная, д. 1, лит. А

Дорсопатия — большая и разрозненная группа заболеваний костно-мышечного и суставно-связочного аппарата позвоночника, их объединяет наличие болевого синдрома в области туловища и конечностей. Боль как клинический феномен — одна из самых трудно интерпретируемых жалоб, встречающихся во врачебной практике. Несмотря на значимость проблемы, до сих пор есть трудности в объективизации и оценке выраженности болевого синдрома. В настоящее время методики оценки болевого статуса можно разделить на объективные, базирующиеся на анализе уровня индуцированной боли и инструментальной регистрации результатов, и субъективные, например применение визуально-аналоговой шкалы боли. Оценка боли и болезненности с позиции методологии остеопатии является важным звеном в ходе выделения превалирующего компонента соматической дисфункции, а также при дифференциальной диагностике. Однако на практике могут возникать некоторые сложности с объективизацией степени выраженности болезненности, оценкой ее изменения на фоне лечения. Если для боли можно использовать уже упомянутые аналоговые шкалы, то для оценки болезненности такой возможности нет. В статье описан клинический случай использования прессорной альгометрии у пациента с дорсопатией шейного отдела позвоночника для оценки болевой чувствительности (болезненности) и выбора техник коррекции.

Ключевые слова: остеопатия, дорсопатия, остеопатическая коррекция, боль в шее, альгометрия**Источник финансирования.** Исследование не финансировалось каким-либо источником.**Конфликт интересов.** Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Статья поступила: 28.01.2024

Статья принята в печать: 28.05.2024

Статья опубликована: 30.09.2024

Для корреспонденции:**Владимир Олегович Белаш**Адрес: 191024 Россия, Санкт-Петербург,
ул. Дегтярная, д. 1, лит. А, Медицинская клиника
ООО «Институт остеопатии Мохова»
E-mail: belasch82@gmail.com**For correspondence:****Vladimir O. Belash**Address: Medical Clinic «Institute of Osteopathy
of Mokhov», bld. 1 lit. A ul. Degtyarnaya,
Saint-Petersburg, Russia 191024
E-mail: belasch82@gmail.com**Для цитирования:** Белаш В. О. Использование прессорной альгометрии у пациента с дорсопатией шейного отдела позвоночника . Российский остеопатический журнал. 2024; 3: 105–115. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-3-105-115>**For citation:** Belash V. O. Use of pressor algometry in a patient with cervical dorsopathy . Russian Osteopathic Journal. 2024; 3: 105–115. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-3-105-115>

UDC 615.828:616.8-009.7:616.711.1
<https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-3-105-115>

© Vladimir O. Belash, 2024

Use of pressor algometry in a patient with cervical dorsopathy

Vladimir O. Belash^{1,2,3}

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

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

³ Medical Clinic «Mokhov Osteopathy Institute»
bld. 1 lit. A ul. Degtyarnaya, Saint-Petersburg, Russia 191024

Dorsopathies are large and disparate group of diseases of the musculoskeletal and articular-ligamentous apparatus of the spine, which are united by the presence of pain syndrome in the trunk and extremities. Pain as a clinical phenomenon is one of the most difficult to interpret complaints encountered in medical practice. Despite the significance of the problem, there are still difficulties in objectivising and assessing the severity of the pain syndrome. Currently, methods of pain status assessment can be divided into objective, based on the analysis of the level of induced pain and instrumental registration of results; and subjective, such as the use of visual analogue pain scale. At the same time, the assessment of pain and painfulness from the position of osteopathic methodology is an important link in the course of distinguishing the prevalent component of DM, as well as in the framework of differential diagnosis. However, in practice, there may be some difficulties in objectifying the degree of pain severity and assessing its change on the background of treatment. If for pain it is possible to use the analogue scales already mentioned, there is no such possibility to assess painfulness. We have described a clinical case to study the possibility of using pressor algometry in a patient with cervical dorsopathy to assess pain sensitivity (painfulness) and select correction techniques.

Key words: osteopathy, dorsopathy, osteopathic correction, neck pain, algometry

Funding. The study was not funded by any source.

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

The article was received 28.01.2024

The article was accepted for publication 28.05.2024

The article was published 30.09.2024

Введение

Дорсопатия — довольно большая и разрозненная группа заболеваний костно-мышечного и суставно-связочного аппарата позвоночника, их объединяет наличие болевого синдрома в области туловища (как часто говорят сами пациенты — боль в спине) и конечностей. Дорсопатия в Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра (МКБ-10) разделена на [1]:

- деформирующую дорсопатию (M40–M43): кифоз и лордоз (M40), сколиоз (M41), остеохондроз позвоночника (M42), спондилолистез, привычные подвывихи и другие; при остеохондрозе деформация позвоночника происходит за счет снижения высоты дисков (без протрузии или грыжи);
- спондилопатию (M45–M49): анкилозирующий спондилит (M45), спондилез (M47), а также воспалительная, дегенеративная (в том числе спондилоартроз), травматическая и другие спондилопатии;

- другие дорсопатии (M50–M54) представлены симпаталгическими синдромами (M53), дегенерацией межпозвонковых дисков с их выпячиванием в виде протрузии или грыжи (M50–M51), а также дорсалгией (M54) [2].

Данные нозологические формы, несомненно, имеют много точек соприкосновения в вопросах этиологии, патогенеза, клинической картины и подходов к лечению [3, 4]. Боль как клинический феномен — одна из самых трудно интерпретируемых жалоб, встречающихся во врачебной практике [5]. При дорсопатии, по данным различных авторов, в среднем длительность болевого синдрома составляет около 10 дней, у подавляющего большинства (до 70 %) боль регрессирует в течение 1 мес, а примерно в 10 % случаев боль носит хронический характер и длится более 3 мес. Несмотря на значимость проблемы, до сих пор есть трудности объективизации и оценки выраженности болевого синдрома. В настоящее время методики оценки болевого статуса можно разделить на объективные (прямые и косвенные), базирующиеся на анализе уровня индуцированной боли и инструментальной регистрации результатов (термоальгометрия, денситометрия, кардиоинтервалография), и субъективные, например применение визуально-аналоговой шкалы боли [6–8]. Чаще всего в клинической практике отдается предпочтение именно аналоговым шкалам, что продиктовано в первую очередь удобством их применения. Однако более чем в 37 % наблюдений значения аналоговых шкал не соответствовали объективным и клиническим показателям, а у 17 % пациентов не соответствовали объему повреждения, вызвавшего болевой синдром [8–10].

Проведенные исследования продемонстрировали результативность применения остеопатической коррекции в лечении пациентов с дорсопатией как в составе комплексного лечения, так и в виде монотерапии [11–18].

Непосредственным объектом работы врача-osteопата являются соматические дисфункции (СД). В организме они могут проявляться на разных уровнях (глобальном, региональном, локальном), что, несомненно, необходимо учитывать при выборе лечебных подходов [19]. В пропедевтике остеопатии наряду с болью принято также говорить о болезненности — то есть как пациент чувствует раздражение — дотрагивание, нажатие, постукивание, укол иглой, разогревание, придание подвижности, смену позы. Таким образом, болезненность по общепринятой терминологии можно рассматривать как вариант индуцированной боли.

В то же время, оценка боли и болезненности с позиции методологии остеопатии является важным звеном в ходе выделения превалирующего компонента СД (биомеханический, гидродинамический, нейродинамический), а также в рамках дифференциальной диагностики [20]. Однако на практике могут возникать некоторые сложности с объективизацией степени выраженности болезненности, оценкой ее изменения на фоне проводимого лечения. Если для боли можно использовать уже упомянутые аналоговые шкалы, то для оценки болезненности такой возможности нет. Также опираясь на имеющийся опыт, можно говорить о том, что непосредственно сразу после проведенного сеанса остеопатической коррекции пациент может еще не отметить изменение степени выраженности болевого синдрома (боли), а вот с болезненностью наблюдается обратная ситуация — большинство отмечают улучшение практически сразу по завершению коррекции. Однако последнее с позиции доказательной медицины необъективно и может быть отмечено как «самовнушение» пациента.

Цель работы — изучить возможность использования прессорной альгометрии у пациента с дорсопатией шейного отдела позвоночника для оценки болевой чувствительности (болезненности) и выбора техник коррекции.

Этическая экспертиза. Исследование проведено в соответствии с Хельсинской декларацией (принята в июне 1964 г., пересмотрена в октябре 2013 г.). От пациента получено письменное добровольное информированное согласие на публикацию результатов его обследования и лечения.

Описание случая

В профильную остеопатическую клинику в январе 2024 г. для прохождения курса остеопатической коррекции обратился мужчина 32 лет. Жалобы на момент осмотра на дискомфорт, тянущие боли в области шеи по задней поверхности, в подзатылочной области, ограничение объема активных движений в шейном отделе позвоночника, «тяжесть» в голове, после сна в неудобном положении иногда отмечает онемение дистальных отделов верхних конечностей.

Анамнез заболевания. Со слов пациента, указанные жалобы беспокоят в течение последних нескольких лет. Исходно возникновение связывает со сменой характера работы (перешел на работу в офис), а также с отказом от регулярных физических нагрузок.

Ранее обращался к неврологу, обследован (рентгенография шейного отдела позвоночника, МРТ шейного отдела позвоночника, дуплексное сканирование брахиоцефальных сосудов, клинический анализ крови). Получал лечение амбулаторно: медикаментозную терапию (нестероидные противовоспалительные препараты, миорелаксанты, витамины группы В), физиотерапевтическое лечение, массаж курсом 10 сеансов. На фоне проводимого лечения отмечал положительную динамику, однако она носила временный характер (1,5–2 мес). Последний раз лечение по поводу имеющихся жалоб проходил больше года назад.

Анамнез жизни: хронические заболевания — миопия OU, коррекция при помощи очков, последний раз посещал офтальмолога около 6 мес назад; на момент обращения лекарственных препаратов на постоянной основе не принимает; травмы — перелом ногтевой фаланги V пальца правой кисти в подростковом возрасте; оперативные вмешательства — отрицает; аллергологический анамнез — неотягощен; эпидемиологический анамнез — вирусный гепатит, туберкулез, ВИЧ отрицает; новая коронавирусная инфекция в 2021 г., легкое течение, лечился амбулаторно; образ жизни — работа сидячая (менеджер по онлайн продажам); употребление алкоголя и наркотических веществ, курение отрицает; в детстве профессионально занимался легкой атлетикой.

Результаты МРТ шейного отдела позвоночника от 01.2020 г.: МР-признаки остеохондроза и спондилоартроза шейного отдела позвоночника; диффузное выбухание дисков C_{III-V}.

Результаты дуплексного сканирования БЦС от 06.2021 г.: магистральные артерии шеи нормального диаметра, без признаков атеросклеротических изменений и гемодинамически значимых нарушений кровотока, показатели кровотока в пределах средневозрастных значений; непатологическая S-извитость обеих позвоночных артерий в V1-сегменте; непрямолинейность хода обеих позвоночных артерий в V2-сегменте с признаками умеренно выраженных экстравазальных влияний.

Заключение невролога от 01.2024 г.: дорсопатия, болевой и мышечно-тонический синдромы на фоне остеохондроза шейного отдела позвоночника.

Остеопатическую диагностику проводили в соответствии с утвержденными клиническими рекомендациями [21], ее результаты представлены в табл. 1.

Перед остеопатической коррекцией при помощи механического альгометра («Wagner Force Ten Digital Force Gage FPX 50», Wagner Instruments, США) регистрировали болевой порог (болезненность с позиции пропедевтики остеопатии). Данный прибор имеет сертификацию и калибровочное удостоверение США, давно и успешно применяется для объективизации боли в различных клинических исследованиях, как отечественных, так и зарубежных. При постепенном наращивании усилия посредством давления резиновой рабочей поверхностью прибора площадью 1 см² на стандартизированные точки в зонах выявленных региональных биомеханических нарушений (шеи, грудной, поясничной, таза) фиксируют силу давления в ньютонах (Н), при которой пациент сообщает о появлении боли (болевой порог/болезненность). Таким образом, чем меньше полученное значение по данным альгометра, тем выше уровень болезненности у пациента. Измерение проводили до начала остеопатической коррекции, сразу после первого сеанса и после завершения курса лечения.

Таблица 1

Остеопатическое заключение при первичном обращении пациента

Table 1

Osteopathic judgement in the initial treatment of the patient

Уровень/Нарушение	Биомеханическое 1бл / 2 бл / 3 бл	Ритмогенное 1 бл / 2 бл / 3 бл	Нейродинамическое 1 бл / 2 бл /3 бл
Глобальный	1 2 3	Краниальное 1 2 3 Кардиальное 1 2 3 Дыхательное 1 2 3	ПВС 1 2 3 Постуральное 1 2 3
Региональный	Регион:	сома	висцера
	Головы	1 2 3	
	Шеи	1 2 3	1 2 3
	Верх. конечн.	1 2 3	
	Грудной	1 2 3	1 2 3
	Поясничный	1 2 3	1 2 3
	Таза	1 2 3	1 2 3
	Нижн. конечн.	1 2 3	
	ТМО	1 2 3	
Локальный	Указываются отдельные соматические дисфункции (хронические): диафрагма, верхняя челюсть, урахус, слепая кишка		
Доминирующая соматическая дисфункция: региональное биомеханическое нарушение: регион шеи, структуральная составляющая			

Общепринятого алгоритма измерения болезненности в зонах выявленных региональных СД нет, а ориентировка на указания пациента является субъективной. За основу взяты точки, которые были использованы в ранее проведенном исследовании локальной термометрии в зонах локальных и региональных СД [22]. Данная методика является авторской. Измерения проводили в следующих зонах:

- регион шеи, структуральная составляющая (вдоль шейного отдела позвоночника, отступив латерально на расстояние 2 см от остистых отростков позвонков, по три точки измерения — на уровне C_{II} , C_{IV} , C_{VI} — симметрично с правой и левой стороны);
- регион шеи, висцеральная составляющая (вдоль грудино-ключично-сосцевидной мышцы, отступив медиально на расстояние 1 см от ее медиального края, по три точки измерения симметрично с правой и левой стороны);
- грудной регион (вдоль грудного отдела позвоночника, отступив латерально на расстояние 2 см от остистых отростков позвонков, по пять точек измерения — на уровне Th_{II} , Th_{IV} , Th_{VI} , Th_{VIII} , Th_X — симметрично с правой и левой стороны);
- поясничный регион, структуральная составляющая (вдоль поясничного отдела позвоночника, отступив латерально на расстояние 2 см от остистых отростков позвонков, по три точки измерения — на уровне L_I , L_{III} , L_V — симметрично с правой и левой стороны);
- регион таза, структуральная составляющая (вдоль крестца, отступив латерально на расстояние 2 см от срединного крестцового гребня, по три точки измерения симметрично с правой и левой стороны; две точки измерения в области копчика; симметричные точки измерения в области задневерхней подвздошной ости).

Полученные результаты оценки локальной болезненности и их динамика на фоне лечения отражены в табл. 2.

Таблица 2

**Показатели локальной болезненности (индуцированной боли)
в зонах выявленных региональных соматических дисфункций
на фоне проводимого лечения, ньютонь (M±σ; Me; min–max)**

Table 2

**Indicators of local painfulness (induced pain) in the areas of identified
regional somatic dysfunctions on the background
of the conducted treatment, Newtons (M±σ; Me; min–max)**

Регион, составляющая	До лечения	После первого сеанса	После курса лечения
Шеи структуральная	23,7±3,4; 25,2; 19–27,1	33,8±6,3; 34,2; 24,1–39,1	40,5±5; 40; 34,6–47,5
висцеральная	6,5±0,9; 6,4; 5,2–8	7,1±0,9; 7,1; 6,0–8,4	9,55±1,8; 9,5; 7,4–11,8
Грудной, структуральная	23,8± 5,5; 24,9; 15,5–30,6	35,6± 6,5; 34,3; 27,5–48,4	42,9± 4,9; 42; 36,5–52
Поясничный, структуральная	37,9±10,7; 34,6; 27,2–57,2	44,8±7,8; 43,3; 36–59,1	47,1±10,6; 46; 32,2–65,2
Таза, структуральная	39,5±10,7; 44,2; 18,8–50,4	50,1±11,7; 52,5; 30,1–64,1	52±9; 53,9; 34–64,1

В период проведения остеопатического лечения пациент медикаментозного лечения не получал, каких-то изменений привычного образа жизни не отмечал. Всего пациенту было проведено два сеанса остеопатической коррекции с интервалом 14 дней. Тактика ведения пациента была персонифицированной и основывалась на результатах проведенной остеопатической диагностики и заполненного остеопатического заключения. Однако в данном случае была предпринята попытка выбора подходов для коррекции, основанная на полученных результатах измерения болезненности. В тех регионах, где средний уровень болезненности оказался выше (регион шеи, грудной регион), использовали преимущественно функциональные подходы (фасциальные техники коррекции, техники балансированного лигаментозного натяжения), а также мягкотканые мобилизационные и осцилляторные техники в максимально «щадящем» режиме. В остальных регионах (поясничный, таза) были применены прямые биомеханические техники коррекции (артикуляции, трасты), а также более «контактные» мягкотканые мобилизации.

С учетом того, что пациент обратился на прием с жалобами на болевой синдром, то с целью его более объективной оценки решено было использовать визуально-аналоговую шкалу (ВАШ). Диапазон оценок по данной шкале составляет от 0 до 100, более высокий балл указывает на большую интенсивность боли. На основании распределения баллов рекомендована следующая классификация: нет боли — 0–4 балла, слабая боль — 5–44 балла, умеренная боль — 45–74 балла, сильная боль — 75–100 баллов [23, 24].

До начала лечения пациент оценивал выраженность болевого синдрома на 65 баллов, что соответствовало критериям умеренной боли. Сразу после окончания первого сеанса остеопатической коррекции результат практически не изменился (60 баллов), а после завершения курса терапии отмечено полное купирование болевого синдрома (0 баллов по ВАШ).

Иной характер носило изменение уровня болезненности. В отличие от уровня боли по ВАШ, сразу после первого приема в нескольких регионах (в том числе и в регионе шеи, который у данного пациента и был доминирующей СД) отмечено уменьшение болезненности (что соответ-

ствует бóльшим значениям по результатам механической альгометрии, то есть нужно было приложить большее давление на ткани, чтобы вызвать неприятные болезненные ощущения). После завершения курса лечения сохранялась тенденция уменьшения болезненности.

Динамика остеопатического статуса пациента на фоне проводимого лечения отражена в табл. 3. Наблюдали уменьшение числа и степени выраженности ранее выявленных СД.

Таблица 3

Остеопатическое заключение после завершения курса остеопатической коррекции

Table 3

Osteopathic report after completion of the course of osteopathic correction

Уровень/Нарушение	Биомеханическое 1бл / 2 бл / 3 бл	Ритмогенное 1 бл / 2 бл / 3 бл	Нейродинамическое 1 бл / 2 бл / 3 бл		
Глобальный	1 2 3	Краниальное 1 2 3 Кардиальное 1 2 3 Дыхательное 1 2 3	ПВС 1 2 3 Постуральное 1 2 3		
Региональный	Регион:	сома	висцера	ВС	СВ
	Головы	1 2 3		Cr	1 2 3
	Шеи	1 2 3	1 2 3	C1–C3	1 2 3 1 2 3
	Верх. конечн.	1 2 3		C4–C6	1 2 3 1 2 3
	Грудной	1 2 3	1 2 3	C7–Th1	1 2 3 1 2 3
	Поясничный	1 2 3	1 2 3	Th2–Th5	1 2 3 1 2 3
	Таза	1 2 3	1 2 3	Th6–Th9	1 2 3 1 2 3
	Нижн. конечн.	1 2 3		Th10–L1	1 2 3 1 2 3
	ТМО	1 2 3		L2–L5	1 2 3 1 2 3
Локальный	Указываются отдельные соматические дисфункции (хронические): крестец, C0–C1, C7–Th1–Th2, верхняя челюсть				
Доминирующая соматическая дисфункция: региональное биомеханическое нарушение: регион твердой мозговой оболочки					

Обсуждение

Как уже неоднократно было отмечено, объектом воздействия для врача-osteopata являются СД. При этом основные эффекты остеопатической коррекции реализуются через воздействие на соединительную ткань, которая является главным держателем воды, составляет основу всех органов и образует своего рода фиброзный скелет организма. После применения остеопатических техник происходит выброс биологически активных веществ клеточными элементами соединительной ткани, отмечается снижение выработки провоспалительных цитокинов, меняется кровоснабжение и оксигенация тканей, что способствует купированию воспалительных реакций и улучшению процессов регенерации тканей [25]. Основываясь на современных представлениях об этиологии шейных болевых синдромов, можно предположить, что остеопатическая коррекция окажется патогенетически обоснованной в лечении пациентов с дорсопатией [26, 27].

Остеопатическая коррекция, в отличие от ряда других немедикаментозных методов лечения, позиционирует индивидуальный подход к каждому пациенту, основанный на результатах проведенной остеопатической диагностики. Важным при этом является проведение дифференциальной диагностики и выделение доминирующей СД, которая и будет являться вектором коррекции на данном конкретном остеопатическом сеансе. Ранее мы уже обращались к этой проблематике и, в том числе,

дополнительно освещали диагностические критерии СД регионального уровня [18]. В то же время стоит отметить, что в рамках проведения дифференциальной диагностики с целью выделения более «значимой» СД, врач-osteopat прибегает к нейродинамическому тесту подавления рефлекса, более известному на практике как «тест ингибиции». Ингибиция — это выполнение врачом некоторых действий подавляющего, расслабляющего или отвлекающего характера с последующей оценкой боли, болезненности, а в ряде случаев — амплитуды и силы движения. Чаще всего в рамках теста ингибиции оценивают как раз изменение выраженности боли и болезненности, однако, например, недостаточный практический опыт специалиста, эмоциональное состояние пациента, исходно низкий болевой порог и ряд других факторов могут затруднить правильную интерпретацию теста. Это диктует необходимость поиска дополнительных методов объективизации и валидации данного подхода.

Боль, как отмечено ранее, является одной из самых трудно интерпретируемых жалоб, встречающихся во врачебной практике. Но именно болевые синдромы различной локализации лидируют как повод обращения к врачу-osteopatu. Для большей объективизации результатов остеопатического воздействия на практике специалисты часто используют аналоговые шкалы. Однако в ряде случаев это влечет за собой некоторые сложности. Нередко пациент на приеме предъявляет жалобы на боль в нескольких регионах тела и по аналоговой шкале описывает или суммарный показатель, или боль в наиболее выраженной зоне. Это, в свою очередь, может в дальнейшем несколько затруднять оценку результативности лечения. Кроме того, не всегда снижение боли можно отнести к немедленным эффектам остеопатической коррекции, а порой возникает необходимость оценки изменений именно сразу после коррекции.

Не менее важным видится вопрос выбора остеопатических техник и подходов на каждом конкретном сеансе. Чем, кроме своих знаний и накопленного практического опыта, может оперировать в данном случае врач-osteopat?

В решении данной проблемы может помочь использование оценки индуцированной боли (болезненности) при помощи альгометра. При этом основным аргументом в пользу выбора именно механической альгометрии стала максимальная простота использования, отсутствие предварительной подготовки, быстрота получения результатов, компактность и невысокая стоимость механических альгометров по сравнению с их аналогами с другим принципом действия (электронными приборами, принцип действия которых основан на воздействии тепла, холода и электрического тока). Данный клинический случай явился пилотным исследованием, которое позволило непосредственно на практике изучить возможности прессорной альгометрии для решения части проблемы оценки уровня боли/болезненности. Полученные результаты (изменение уровня болезненности на фоне проводимой остеопатической коррекции, выбор лечебных подходов на основе выраженности индуцированной боли) позволяют запланировать проведение более глубокого исследования на достаточной выборке.

Негативных явлений в ходе данного наблюдения зарегистрировано не было.

Заключение

Применение прессорной альгометрии, с одной стороны, может помочь практикующему специалисту в проведении дифференциальной диагностики и выборе техник коррекции, а с другой — помогает объективизировать результаты остеопатической коррекции, как немедленные, так и отсроченные.

Вопрос применения различных средств оценки клинической результативности проводимого остеопатического лечения, а также объективизации и валидации остеопатических тестов является актуальным и требует дальнейшего изучения.

Вклад автора:

В. О. Белаш — обзор публикаций по теме статьи, сбор материалов, анализ результатов, написание статьи

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

Author contribution:

Vladimir O. Belash — literature review, data collection, results analysis, writing the manuscript
The author has approved the final version of the article for publication, and agrees to be responsible for all aspects of the work and to ensure that all questions regarding the accuracy and reliability of any fragment of the work are properly investigated and resolved.

Литература/References

1. Centers for Disease Control and Prevention. International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10). Available from: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>. Accessed May 20, 2024.
2. Скороходов А.П., Полянская О.В. Лечение дорсопатий в практике врача-невролога. Рус. мед. журн. 2015; 16: 942–945.
[Skorokhodov A.P., Polyanskaya O.V. Treatment of dorsopathies in the practice of a neurologist. Russ. med. J. 2015; 16: 942–945 (in russ.)].
3. Шостак Н.А., Правдюк Н.Г. Дорсопатии — новый взгляд на проблему диагностики и лечения. Современ. ревматол. 2010; 4 (1): 28–31. <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2010-583>
[Shostak N.A., Pravdyuk N.G. Dorsopathies: a new view of the problem of diagnosis and treatment. Modern Rheumatol. J. 2010; 4 (1): 28–31. <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2010-583> (in russ.)].
4. Федин А.И. Дорсопатии (классификация и диагностика). Нерв. болезни. 2002; 2: 2–8.
[Fedin A.I. Dorsopathies (classification and diagnosis). Nerv. Dis. 2002; 2: 2–8 (in russ.)].
5. Живолупов С.А., Самарцев И.Н., Шульман Р.Б. Дорсопатии: клиника, дифференциальная диагностика и лечение: Методические рекомендации. М.: PILATUS; 2021: 64 с.
[Zhivolupov S.A., Samartsev I.N., Shul'man R.B. Dorsopathies: clinic, differential diagnosis and treatment: Methodical recommendations. M.: PILATUS; 2021: 64 p. (in russ.)].
6. Овечкин А.М. Послеоперационная боль: состояние проблемы и современные тенденции послеоперационного обезболивания. Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2015; 9 (2): 29–39.
[Ovechkin A.M. Postoperative pain: state of the problem and current trends in postoperative pain management. Region. Anaesthes. Acute Pain Manag. 2015; 9 (2): 29–39 (in russ.)].
7. Овечкин А.М. Клиническая патофизиология и анатомия острой боли. Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2012; 6 (1): 32–40.
[Ovechkin A.M. Clinical pathophysiology and anatomy of acute pain. Region. Anaesthes. Acute Pain Manag. 2012; 6 (1): 32–40 (in russ.)].
8. Macintyre P.E., Schug S.A., Scott D.A., Visser E.J., Walker S.M. Acute pain management: scientific evidence (3rd ed.). Melbourne: ANZCA & FPM; 2010: 491 p.
9. Postoperative Pain Management — Good Clinical Practice. General recommendations and principles for successful pain management. Produced with the consultations with the Europeans Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy. Projectchairman N. Rawal; 2005: 57 p.
10. Казанцев Д.А., Попов А.С., Экстрем А.В. Объективизация болевого синдрома с целью создания индивидуального протокола послеоперационного обезболивания в анестезиологии и реаниматологии. Современ. пробл. науки и образования. 2015; 4: 15–22.
[Kazantsev D.A., Popov A.S., Ekstrem A.V. Objectivisation of pain syndrome in order to create an individual protocol of postoperative analgesia in anaesthesiology and resuscitation. Modern Probl. Sci. Educat. 2015; 4: 15–22 (in russ.)].
11. Franke H., Franke J.D., Fryer G. Osteopathic manipulative treatment for nonspecific low back pain: A systematic review and meta-analysis. BMC Musculoskelet. Disord. 2014; 15 (1): 286.
12. Dal Farra F., Risio R.G., Vismara L., Bergna A. Effectiveness of osteopathic interventions in chronic non-specific low back pain: a systematic review and meta-analysis. Complement Ther. Med. 2021; 56: 102616. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102616>
13. Licciardone J.C., Kearns C.M., Minotti D.E. Outcomes of osteopathic manual treatment for chronic low back pain according to baseline pain severity: Results from the osteopathic Trial. Manual Ther. 2013; 18 (6): 533–540. <https://doi.org/10.1016/j.math.2013.05.006>
14. Licciardone J.C., Gatchel R.J., Aryal S. Recovery from Chronic Low Back Pain After Osteopathic Manipulative Treatment: A Randomized Controlled Trial. J. Amer. Osteopath. Ass. 2016; 116 (3): 144–155. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2016.031>

15. Haller H., Lauche R., Cramer H., Rampp T., Saha F.J., Ostermann T., Dobos G. Craniosacral therapy for the treatment of chronic neck pain: A randomized sham-controlled trial. *Clin. J. Pain.* 2016; 32 (5): 441–449. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000290>
16. McReynolds T.M., Sheridan B.J. Intramuscular ketorolac versus osteopathic manipulative treatment in the management of acute neck pain in the emergency department: A randomized clinical trial. *J. Amer. Osteopath. Ass.* 2005; 105 (2): 57–68.
17. Белаш В.О., Мохов Д.Е., Трегубова Е.С. Остеопатическая коррекция в комплексной терапии и реабилитации пациентов с синдромом позвоночной артерии. *Вопр. курортол., физиотер. и ЛФК.* 2018; 95 (6): 34–43. <https://doi.org/10.17116/kurort20189506134>
[Belash V.O., Mokhov D.E., Tregubova E.S. The use of the osteopathic correction for the combined treatment and rehabilitation of the patients presenting with the vertebral artery syndrome. *Probl. Balneol. Physiother. Exercise Ther.* 2018; 95 (6): 34–43. <https://doi.org/10.17116/kurort20189506134> (in russ.)].
18. Белаш В.О., Ненашкина Э.Н. Возможности применения остеопатических методов коррекции в терапии дорсопатии на шейно-грудном уровне. *Рос. остеопат. журн.* 2021; 1: 90–98. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-1-90-98>
[Belash V.O., Nenashkina E.N. Possibilities of osteopathic correction methods using in the treatment of dorsopathy at the cervicothoracic level. *Russ. Osteopath. J.* 2021; 1: 90–98. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-1-90-98> (in russ.)].
19. Мохов Д.Е., Потехина Ю.П., Трегубова Е.С., Гуричев А.А. Остеопатия — новое направление медицины (современная концепция остеопатии). *Рос. остеопат. журн.* 2022; 2: 8–26. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-2-8-26>
[Mokhov D.E., Potekhina Yu.P., Tregubova E.S., Gurichev A.A. Osteopathy — a new direction of medicine (modern concept of Osteopathy). *Russ. Osteopath. J.* 2022; 2: 8–26. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-2-8-26> (in russ.)].
20. Мохов Д.Е., Потехина Ю.П., Гуричев А.А. Современные подходы к остеопатической диагностике, её теоретические и практические основы. *Рос. остеопат. журн.* 2022; 3: 8–32. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-3-8-32>
[Mokhov D.E., Potekhina Yu.P., Gurichev A.A. Modern approaches to osteopathic diagnostics, its theoretical and practical foundations. *Russ. Osteopath. J.* 2022; 3: 8–32. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-3-8-32> (in russ.)].
21. Мохов Д.Е., Белаш В.О., Аптекарь И.А., Ненашкина Э.Н., Потехина Ю.П., Трегубова Е.С., Беляев А.Ф. Соматическая дисфункция: Клинические рекомендации 2023. *Рос. остеопат. журн.* 2023; 2: 8–90. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-2-8-90>
[Mokhov D.E., Belash V.O., Aptekar I.A., Nenashkina E.N., Potekhina Yu.P., Tregubova E.S., Belyaev A.F. Somatic Dysfunction: Clinical Guidelines 2023. *Russ. Osteopath. J.* 2023; 2: 8–90. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-2-8-90> (in russ.)].
22. Белаш В.О. Возможности применения локальной термометрии для объективизации остеопатического воздействия у пациентов с дорсопатией 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.)].
23. Hawker G.A., Mian S., Kendzerska T., French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthrit. Care Res.* 2011; 63 (11): 240–252. <https://doi.org/10.1002/acr.20543>
24. Scott J., Huskisson E.C. Graphic representation of pain. *Pain.* 1976; 2 (2): 175–184. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(76\)90113-5](https://doi.org/10.1016/0304-3959(76)90113-5)
25. Потехина Ю.П., Трегубова Е.С., Мохов Д.Е. Эффекты остеопатической коррекции и возможности их исследования. *Рос. остеопат. журн.* 2022; 4: 8–29. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-4-8-29>
[Potekhina Yu.P., Tregubova E.S., Mokhov D.E. Effects of osteopathic correction and the possibility of their study. *Russ. Osteopath. J.* 2022; 4: 8–29. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-4-8-29> (in russ.)].
26. Новиков Ю.О., Белаш В.О., Новиков А.Ю. Современные представления об этиологии и патогенезе шейного болевого синдрома: обзор литературы. *Рос. остеопат. журн.* 2019; 3–4: 164–173. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-3-4-164-173>
[Novikov Yu.O., Belash V.O., Novikov A.Yu. Modern views on etiology and pathogenesis of cervical pain syndromes: literature review. *Russ. Osteopath. J.* 2019; 3–4: 164–173. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-3-4-164-173> (in russ.)].
27. Новиков Ю.О., Сафин Ш.М., Акопян А.П., Могельницкий А.С., Кантюкова Г.А., Кинзерский А.А., Мусина Г.М., Тихомиров А.Ю., Шаяхметов А.Р., Кутузов И.А., Литвинов И.А., Новиков А.Ю., Салахов И.Э., Тезиков Д.В. Шейные болевые синдромы. Уфа: Верас; 2020: 224 с.
[Novikov Yu.O., Safin Sh. M., Akopyan A.P., Mogelnitskiy A.S., Kanyukova G.A., Kinzersky A.A., Musina G.M., Tikhomirov A. Yu., Shayakhmetov A. R., Kutuzov I. A., Litvinov I. A., Novikov A. Yu., Salakhov I. E., Tezikov D. V. Cervical pain syndromes. Ufa: Veras; 2020: 224 p. (in russ.)].

Сведения об авторе:

Владимир Олегович Белаш, канд. мед. наук,
доцент кафедры остеопатии с курсом
функциональной и интегративной медицины,
Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И. И. Мечникова;
Институт остеопатии (Санкт-Петербург),
преподаватель; Медицинская клиника
ООО «Институт остеопатии Мохова»
(Санкт-Петербург), главный врач
eLibrary SPIN: 2759-1560
ORCID ID: 0000-0002-9860-777X
Scopus Author ID: 25959884100

Information about author:

Vladimir O. Belash, Cand. Sci (Med.),
Associate Professor at Department of Osteopathy
with a Course of Functional and Integrative Medicine,
I. I. Mechnikov North-West State Medical University;
Institute of Osteopathy (Saint-Petersburg), lecturer;
Medical Clinic «Mokhov Institute of Osteopathy»
(Saint-Petersburg), head physician
eLibrary SPIN: 2759-1560
ORCID ID: 0000-0002-9860-777X
Scopus Author ID: 25959884100