

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КУЛЬТУРНО-ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ПЕРЕВОДА НА РОДНОЙ ЯЗЫК ИНФОРМАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

И.Б. Шикина¹, М.Г. Вершинина¹, А.С. Москвичева^{2*}

¹ ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ, Москва

² АНО ВО «Московский университет «Синергия», Москва

THE EFFECTIVENESS OF CULTURALLY SENSITIVE ADAPTATION AND TRANSLATION INTO THE NATIVE LANGUAGE OF INFORMATION MATERIALS FOR FOREIGN LABOR MIGRANTS WITH CHRONIC VERTEBROGENIC PAIN SYNDROME IN A CITY OUT-PATIENT CLINIC

I.B. Shikina¹, M.G. Vershinina¹, A.S. Moskvicheva^{2*}

¹ Central State Medical Academy of Department of Presidential Affairs, Moscow, Russia

² "Synergy" University, Moscow, Russia

*E-mail: md.mac@yandex.ru

Аннотация

Хроническая боль в нижней части спины широко распространена среди иностранных трудовых мигрантов и негативно влияет на их трудоспособность. Культурные и языковые барьеры могут снижать эффективность стандартных реабилитационных подходов. **Цель исследования** – оценить эффективность культурно-чувствительной адаптации и перевода на родной язык информационных материалов для иностранных трудовых мигрантов с хроническим вертеброгенным болевым синдромом в условиях городской поликлиники. **Материалы и методы.** В исследование включены 120 трудовых мигрантов с болью в нижней части спины (длительность проживания в РФ – менее одного года). Пациенты основной группы ($n = 60$) получали адаптированные и переведенные на родной язык материалы, контрольной ($n = 60$) – стандартные русскоязычные. Оценку проводили по шкалам: визуальная аналоговая шкала (ВАШ), Роланда-Морриса и Освестри до и после четырех месяцев наблюдения. **Результаты.** В основной группе отмечены статистически значимо более высокая приверженность занятиям (4.8 ± 1.2 против 2.9 ± 1.8 завершенных занятий в неделю, $p < 0.001$), большее снижение интенсивности боли (2.8 ± 1.5 против 4.5 ± 1.7 балла по ВАШ, $p = 0.003$) и лучшее функциональное восстановление по опросникам Освестри (18 против 32%, $p = 0.001$) и Роланда – Морриса (6.2 против 11.7 балла, $p < 0.01$) по сравнению с контролем. **Обсуждение.** Мнения об эффективности культурно-чувствительной адаптации при реабилитации пациентов с хроническим болевым синдромом расходятся, однако ее польза у недавних иммигрантов, а также у лиц молодого возраста и у лиц с низким уровнем грамотности, показывает высокую эффективность. **Заключение.** Культурно-чувствительная адаптация и перевод материалов на родной язык мигрантов являются эффективным методом повышения приверженности лечению, снижения боли и улучшения функциональных исходов при хронической вертеброгенной боли в нижней части спины.

Ключевые слова: боль внизу спины, культурно-чувствительная адаптация, иностранные трудовые мигранты, информация для пациентов, искусственный интеллект в медицине

Abstract

Chronic low back pain is highly prevalent among foreign labor migrants and negatively affects their work ability. Cultural and language barriers may reduce the effectiveness of standard rehabilitation approaches. **Purpose.** To assess the effectiveness of culturally sensitive adaptation and translation into the native language of information materials for foreign labor migrants with chronic vertebrogenic pain syndrome in a municipal out-patient clinic. **Materials and methods.** 120 labor migrants with chronic low back pain (duration of stay in the Russian Federation < 1 year) were enrolled in the trial. The intervention group ($n = 60$) received adapted and native-language-translated materials, while the control group ($n = 60$) received standard Russian-language materials. Assessments were performed using the Visual Analog Scale (VAS), Roland-Morris Disability Questionnaire, and Oswestry Disability Index at the baseline and after 4-month follow-up. **Results.** The intervention group showed significantly higher adherence to exercise sessions (4.8 ± 1.2 vs 2.9 ± 1.8 per week, $p < 0.001$), a greater reduction in pain intensity (2.8 ± 1.5 vs 4.5 ± 1.7 VAS points, $p = 0.003$), and better functional recovery as measured by the Oswestry Disability Index (18 vs 32%, $p = 0.001$) and Roland-Morris Questionnaire (6.2 vs 11.7, $p < 0.01$) compared to the control group. **Discussion.** Opinions on the usefulness of culturally sensitive adaptation in the rehabilitation of patients with chronic pain syndrome differ, but its benefits in recent immigrants, as well as in young people and in individuals with low literacy levels, show high effectiveness. **Conclusion.** Culturally sensitive adaptation and translation of materials into migrants' native language is an effective tool for improving the adherence to treatment, reducing pain, and enhancing functional outcomes in chronic vertebrogenic chronic low back pain.

Keywords: low back pain, culturally sensitive adaptation, foreign labor migrants, patient information, artificial intelligence in medicine

Ссылка для цитирования: Шикина И.Б., Вершинина М.Г., Москвичева А.С. Эффективность культурно-чувствительной адаптации и перевода на родной язык информационных материалов для иностранных трудовых мигрантов с хроническим вертеброгенным болевым синдромом в условиях городской поликлиники. Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2026; 3: 40–43.

Введение

Хроническая боль является частой проблемой в амбулаторной практике, существенно снижая качество жизни и трудоспособность пациентов [1], что особенно критично для иностранных трудовых мигрантов, чья основная цель пребывания в принимающей стране – работа. Существует дефицит эпидемиологических данных об этой проблеме, отдельные исследования свидетельствуют о высокой распространенности хронической боли среди мигрантов. Ее возникновение связывают с тяжелыми условиями труда, низким уровнем дохода и образования, высокой частотой стрессовых расстройств, тревоги и депрессии [2–6].

Боль в нижней части спины (БНЧС) – одна из ведущих причин обращений за медицинской помощью [7]. БНЧС связана с психосоциальными факторами и особенностями трудовой деятельности: высокими физическими и психическими нагрузками, дисбалансом между работой и личной жизнью, дискриминацией, буллингом и нестабильностью занятости [5, 8], которые широко распространены среди трудовых мигрантов [9].

Восприятие хронической боли и копинг-стратегии во многом определяются культурными убеждениями и ценностями, что влияет на течение и прогноз заболевания [10]. Опыт боли различается в разных мигрантских сообществах, а его культурно-обусловленные особенности необходимо учитывать при организации медицинской помощи для улучшения результатов лечения [11]. Эффективность адаптированного междисциплинарного подхода в терапии беженцев и иммигрантов с хронической болью подтверждается в систематических обзорах [12]; в других работах показано, что культурно-чувствительная реабилитация повышает приверженность лечению таких пациентов [13, 14].

Особого внимания заслуживают иностранные трудовые мигранты, часто занимающие должности неквалифицированных рабочих, имеющие низкий уровень образования, быстрое развитие инвалидизующей боли с частой утратой трудоспособности, пассивное отношение к болезни и отсутствие самоконтроля. Совокупность этих факторов приводит к высокой распространенности рефрактерной хронической БНЧС среди данной категории [15].

Таким образом, актуальным является изучение возможностей повышения приверженности лечению и эффективности реабилитации, а также поддержания высокого уровня трудоспособности иностранных трудовых мигрантов. Это соответствует интересам самих пациентов и задачам принимающего государства, что обосновывает необходимость проведения представленного исследования.

Цель исследования – оценить эффективность культурно-чувствительной адаптации и перевода на родной язык информационных материалов для иностранных трудовых мигрантов с хроническим вертеброгенным болевым синдромом в условиях городской поликлиники.

Материалы и методы

Методом сплошной выборки были отобраны 120 иностранных трудовых мигрантов в возрасте 25–65 лет, легально работающих в РФ и обратившихся в государственную амбулаторно-поликлиническую организацию. Страны исхода ограничены государствами с наибольшим миграционным вкладом (по данным официальной статистики): Таджикистан, Молдова, Армения, Кыргызстан, Узбекистан. Включение проводилось с февраля по апрель 2025 г. при соблюдении критериев: длительность проживания в РФ менее одного года; БНЧС более трех месяцев; диагноз по МКБ-10: М54.5; достаточное владение русским языком (по самооценке); информированное согласие на использование медицинских данных в научных целях.

Интенсивность боли, степень нарушения жизнедеятельности и функциональных ограничений оценивали до начала исследования и во всех контрольных точках с использованием валидированных шкал: визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), опросников Роланда – Морриса и Освестри.

На втором этапе пациенты случайным образом были распределены в основную (n = 60) и контрольную (n = 60) группы. В обеих группах проводили стандартную медикаментозную терапию БНЧС и выдавали бумажные буклеты со схематичным изображением и описанием комплекса лечебной гимнастики. В основной группе текст буклета переведен на родной язык участника и адаптирован в культурно-чувствительном ключе с использованием сервиса GigaChat (правообладатель – ПАО «Сбербанк») и при участии волонтеров – носителей языка. В контрольной группе использован русскоязычный текст и стандартные изображения.

Ключевые адаптации в основной группе включали:

- изображения: антропоморфные характеристики, соответствующие целевой аудитории; отдельные комплекты для мужчин и женщин; замена спортивной одежды на традиционную (шаровары, туника, головные уборы); фон с узнаваемыми элементами культуры (ковры, подушки с орнаментом);
- текст: замена повелительного наклонения на уважительно-мотивирующий стиль; образный перевод названий упражнений (вместо «кошка – корова» – «движение верблюда», вместо «наклон вперед» – «поклон в знак уважения»); развернутые пояснения целесообразности (например, «укрепление мышц пресса позволит снова легко подхватывать ребенка на руки»);
- общие элементы: акцент на семейные ценности во введении; рекомендации по выполнению упражнений в период поста; модификации для носящих головной убор или платок (исходное положение «сидя на стуле» вместо «лежа на спине»); замена медицинских терминов на бытовые без искажения смысла.

Продолжительность реабилитационного этапа составила три месяца, после чего в течение месяца проводили мониторинг. Оценку состояния выполняли дважды в месяц на очных консультациях. Приверженность

медикаментозной терапии отслеживали по бумажным трекерам, заполняемым пациентами самостоятельно.

Исследование соответствовало всем положениям хельсинкской декларации и было одобрено локальным этическим комитетом.

Статистический анализ проведен в SPSS Statistics 27. Для сравнения средних показателей между группами использовали независимый t-критерий, для оценки динамики внутри групп – парный t-критерий. При распределении, отличном от нормального, применяли U-критерий Манна – Уитни. Различия считали значимыми при $p < 0.05$.

Результаты

В основной группе ($n = 60$) доля мужчин составила 68.33%, женщин – 31.67%; лиц в возрасте 25–44 года – 73.33%, 45–65 лет – 26.67%. В контрольной группе ($n = 60$) мужчины составили 71.66%, женщины – 28.34%; возрастная структура: 25–44 года – 76.67%, 45–65 лет – 23.33%. Группы были сопоставимы по полу и возрасту.

Участники основной группы демонстрировали более высокую приверженность выполнению рекомендованных упражнений. Среднее количество завершенных занятий в неделю составило 4.8 ± 1.2 в основной группе против 2.9 ± 1.8 в контрольной ($p < 0.001$).

В обеих группах зарегистрировано снижение интенсивности болевого синдрома. Исходный средний балл по ВАШ в обеих группах составлял 7.1 ± 1.3 . Через четыре месяца показатель снизился до 2.8 ± 1.5 в основной группе и до 4.5 ± 1.7 в контрольной ($p = 0.003$).

Исходный средний балл по опроснику Освестри в обеих группах составил $\approx 48\%$ (умеренная инвалидизация). К окончанию исследования в основной группе показатель снизился до 18% (минимальная инвалидизация), в контрольной – до 32% (умеренная инвалидизация). Различие между группами признано статистически значимым ($p = 0.001$).

Средний балл по опроснику Роланда – Морриса на старте исследования в обеих группах составлял 18.5. При финальной оценке отмечено снижение показателя до 6.2 балла в основной группе и до 11.7 балла в контрольной группе ($p < 0.01$).

В ходе личных бесед пациенты основной группы отмечали, что адаптированные материалы облегчали понимание упражнений и их выполнение. Респонденты также указывали, что уважительный и творческий подход разработчиков материалов повышал мотивацию следовать рекомендациям. Преимущество реабилитации на родном языке отметили 81.67% участников основной группы.

Обсуждение

В настоящем исследовании продемонстрировано, что культурно-чувствительная адаптация и перевод информационных материалов на родной язык пациентов-мигрантов с хронической БНЧС ассоциированы с более высокой приверженностью лечению, более выраженным снижением интенсивности боли и улучшением функциональных исходов по сравнению со стандартным подходом.

Культурная адаптация в нашем исследовании включала замену медицинских терминов на бытовые, что могло частично компенсировать дефицит медицинской грамотности и способствовать лучшему пониманию и со-

блюдению рекомендаций. Эти результаты согласуются с данными N.B. Mukhtar и соавт. [13], которые предположили, что культурно и лингвистически адаптированные материалы могут повысить комплаенс и эффективность лечения, особенно с учетом более низкого уровня как общей грамотности, так и грамотности в вопросах здоровья по сравнению с местным населением [9].

В работе С. Orhan и соавт. [16] значимых различий между стандартным и культурно-чувствительным обучением нейробиологии боли выявлено не было. Авторы предположили, что длительно проживающие в принимающей стране мигранты с высоким уровнем интеграции могут не нуждаться в дополнительной культурной адаптации, в отличие от недавно прибывших. Положительные результаты нашего исследования, вероятно, частично объясняются одним из критериев включения: длительностью проживания в РФ менее одного года, что подтверждает гипотезу о высокой значимости культурной адаптации именно для недавних мигрантов.

У участников основной группы, получавших адаптированные материалы, приверженность выполнению упражнений была существенно выше (4.8 ± 1.2 против 2.9 ± 1.8 занятий в неделю, $p < 0.001$). Это позволяет предположить, что культурно-чувствительный дизайн снижает психологические барьеры, повышает понятность инструкций и создает дополнительную мотивацию через уважение к культурным нормам и ценностям (например, акцент на семейных ценностях, адаптация изображений и стиля коммуникации). Более 80% участников основной группы прямо указали на ценность реабилитации на родном языке, творческий и уважительный подход.

Выполненное исследование имело ряд ограничений. Во-первых, не оценивалась связь характера трудовой занятости (физическая нагрузка, условия труда) с параметрами болевого синдрома. Известно, что трудовые мигранты часто подвергаются воздействию неблагоприятных производственных факторов [9], а высокие физические и психические нагрузки и нестабильность занятости значимо ассоциированы с распространенностью хронической БНЧС [5, 8]. Включение этого параметра в анализ будущих исследований позволило бы уточнить вклад профессиональных рисков. Во-вторых, исследование проводилось на относительно небольшой выборке ($n = 120$) в одной медицинской организации, что ограничивает универсальность результатов. В-третьих, период наблюдения составил четыре месяца, что не позволяет судить о долгосрочной устойчивости достигнутых эффектов.

Авторам представляется целесообразным изучение эффективности культурно-чувствительных программ в более длительном временном горизонте, а также на больших выборках и в разных регионах. Отдельным направлением может стать цифровая трансформация адаптированных материалов: разработка мобильных приложений с напоминаниями, самооценкой боли (по валидированным шкалам), отслеживанием прогресса и, возможно, интеграцией с медицинскими информационными системами для снижения нагрузки на персонал и повышения приверженности терапии [17].

Заключение

Культурно-чувствительная адаптация и перевод на родной язык информационных материалов для иностранных трудовых мигрантов с хроническим верте-

броненным болевым синдромом в условиях городской поликлиники демонстрируют высокую эффективность: более высокую приверженность реабилитации, более выраженное снижение интенсивности боли, улучшение функциональных исходов. Такой подход может быть рекомендован для снижения временной нетрудоспособности и повышения эффективности трудовой деятельности в данной социальной группе.

Конфликт интересов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование.

Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Литература

1. Курушина О.В. и др. Проблемы изучения эпидемиологии хронической боли в Российской Федерации // Российский журнал боли. – 2022. – Т. 20. – № 3. – С. 31–35. [Kurushina O.V. et al. Problems of studying the epidemiology of chronic pain in the Russian Federation // Russian Journal of Pain. – 2022. – V. 20. – No. 3. – P. 31–35. In Russian]. DOI: 10.17116/pain2022003131
2. Tsetseri M.N. et al. Exploring the burden, prevalence and associated factors of chronic musculoskeletal pain in migrants from North Africa and Middle East living in Europe: a scoping review // BMC Public Health. – 2024. – V. 24. – No. 1. – P. 769. DOI: 10.1186/s12889-023-17542-2
3. Machado Susseret N. et al. Prevalence of low back pain in migrant construction workers in Mar del Plata, Argentina // American Journal of Industrial Medicine. – 2019. – V. 62. – No. 9. – P. 777–782. DOI: 10.1002/ajim.23016
4. Asis E. et al. The plight of migrant care workers in Japan: A qualitative study of their stressors on caregiving // Journal of Migration and Health. – 2020. – V. 1–2. – P. 100001. DOI: 10.1016/j.jmh.2020.100001
5. Shockey T. et al. Workplace Psychosocial Factors, Work Organization, and Physical Exertion as Risk Factors for Low Back Pain Among US Workers: Data From the 2015 National Health Interview Survey // Journal of Occupational and Environmental Medicine. – 2024. – V. 66. – No. 6. – P. 467–474. DOI: 10.1097/JOM.0000000000003087
6. Москвичева А.С. и др. Состояние психического здоровья трудовых мигрантов и граждан Российской Федерации: сравнительный анализ на примере Московской области // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2025. – Т. 125. – № 4. – С. 95–101. [Moskvicheva A.S. et al. The state of mental health of migrant workers and citizens of the Russian Federation: A comparative analysis as illustrated by the Moscow region // Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova (S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry). – 2025. – V. 125. – No. 4. – P. 95–101. In Russian]. DOI: 10.17116/jnevro202512504195
7. Парфенов В.А. и др. Боли в поясничной области. – М.: МЕДпресс-информ. – 2018. – 200 с. [Parfenov V.A. et al. Low back pain. – Moscow: MEDpress-inform. – 2018. – 200 p. In Russian]
8. Shields M. et al. How do employment conditions and psychosocial workplace exposures impact the mental health of young workers? A systematic review // Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol. – 2021. – V. 56. – No. 7. – P. 1147–1160. DOI: 10.1007/s00127-021-02077-x
9. Москвичева А.С. и др. Уровень медицинской грамотности и распространенность факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у трудовых мигрантов городского округа Котельники Московской области // Профилактическая медицина. – 2025. – Т. 28. – № 5. – С. 34–40. [Moskvicheva A.S. et al. Level of health literacy and prevalence of risk factors for chronic non-communicable diseases among the Kotelniki city district labor migrants of the Moscow region // Russian Journal of Preventive Medicine. – 2025. – V. 28. – No. 5. – P. 34–40. In Russian]. DOI: 10.17116/profmed20252805134
10. Rajan P. et al. Pain experiences of Hindi-speaking Indian migrants in Sydney: a qualitative study // Physiotherapy. – 2022. – V. 116. – P. 25–32. DOI: 10.1016/j.physio.2022.03.002
11. Brady B. et al. An exploration of the experience of pain among culturally diverse migrant communities // Rheumatology Advances in Practice. – 2017. – V. 1. – No. 1. – P. rxx002. DOI: 10.1093/rap/rxx002
12. Altun A. et al. Evaluating chronic pain interventions in recent refugees and immigrant populations: A systematic review // Patient Education and Counseling. – 2022. – V. 105. – No. 5. – P. 1152–1169. DOI: 10.1016/j.pec.2021.08.021
13. Mukhtar N.B. et al. Pilot study on the effects of a culturally-sensitive and standard pain neuroscience education for Hausa-speaking patients with chronic neck pain // Disability and Rehabilitation. – 2022. – V. 44. – No. 23. – P. 7226–7236. DOI: 10.1080/09638288.2021.1988155
14. Brady B. et al. “IT’s too much to do alone”: A mixed-methods exploration of patient experiences implementing emergency department management plans for chronic pain // Musculoskeletal Care. – 2024. – V. 22. – No. 1. – P. e1874. DOI: 10.1002/msc.1874
15. Keel P. et al. Chronische Rückenschmerzen bei Gastarbeitern aus Mittelmeerlandern im Vergleich zu Patienten aus Mitteleuropa: demographische und psychosoziale Aspekte [Chronic backache in migrant workers from Mediterranean countries in comparison to central European patients: demographic and psychosocial aspects] // Schweizerische Medizinische Wochenschrift. – 1989. – V. 119. – No. 1. – P. 22–31
16. Orhan C. et al. Culture-sensitive and standard pain neuroscience education improves pain, disability, and pain cognitions in first-generation Turkish migrants with chronic low back pain: a pilot randomized controlled trial // Physiotherapy Theory and Practice. – 2021. – V. 37. – No. 5. – P. 633–645. DOI: 10.1080/09593985.2019.1639231
17. Young N.P. et al. Mobile App-Based Interactive Care Plan for Migraine: Survey Study of Usability and Improvement Opportunities // JMIR Formative Research. – 2025. – V. 9. – P. e66763. DOI: 10.2196/66763