

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

*Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул
кафедра факультетской терапии и гериатрии*

Федоров Трофим Владимирович, Федорова Анна Алексеевна

E-mail: trofimf@list.ru

Цель исследования: *оценить характер и силу связи между интенсивностью боли (ВАШ) и качеством жизни (SF-36) у пациентов ревматологического профиля, а также выявить возможные гендерные особенности этой взаимосвязи.*

Материалы и методы. *В исследование были включены 30 пациентов ревматологического отделения (13 мужчин и 17 женщин) с подтвержденными ревматологическими заболеваниями. В ходе анализа использовался опросник SF-36, русскоязычная версия которого предоставлена компанией «Эвиденс – Клинико-фармакологические исследования» (Evidence CPR). Обработка данных проводилась в соответствии с инструкцией данной компании. [1]. Для выявления интенсивности боли использовалась визуальная аналоговая шкала (ВАШ) в миллиметрах (мм).*

Результаты. *Выявлена сильная обратная корреляция между ВАШ и общим качеством жизни ($r = -0,85$, $p < 0,001$). Наиболее чувствительными к боли оказались шкалы социального функционирования ($r = -0,84$) и ролевого физического функционирования ($r = -0,82$). У женщин уровень боли был значимо выше (72,0 против 49,1 мм, $p < 0,01$), а корреляция боли с физическим здоровьем сильнее ($r = -0,88$ против $-0,67$ у мужчин). По данным линейной регрессии, увеличение боли на 10 мм ассоциируется со снижением физического здоровья на 5,0 балла, психического – на 6,0 баллов.*

Заключение. Хроническая боль у пациентов ревматологического профиля оказывает выраженное негативное влияние на качество жизни, особенно затрагивая социальное и физическое функционирование. Выявленные гендерные различия требуют персонализированного подхода к терапии [2].

Ключевые слова: хроническая боль, ревматология, качество жизни, SF-36, ВАШ, корреляционный анализ, гендерные различия.

Введение

Хроническая боль является одним из наиболее частых и изнуряющих симптомов при ревматических заболеваниях (ревматоидный артрит, остеоартроз, анкилозирующий спондилит и др.). По данным литературы, распространенность хронической боли среди ревматологических пациентов достигает 60–90% [3, 4]. Боль не только ограничивает физическую активность, но и влияет на эмоциональное состояние, социальные контакты, трудоспособность и общее восприятие здоровья. Однако традиционная клиническая оценка часто фокусируется на объективных показателях (лабораторные тесты, рентгенография), оставляя без внимания субъективное восприятие пациентом своего состояния. Поэтому изучение влияния болевого синдрома на снижение физического и психического компонентов качества жизни остается актуальным. Опросник SF-36 является «золотым стандартом» для оценки качества жизни в ревматологии, так как позволяет отдельно оценить физический и психический компоненты здоровья [5]. Визуальная аналоговая шкала (ВАШ) – простой и валидный инструмент для количественной оценки боли.

Цель исследования: оценить характер и силу связи между интенсивностью боли (ВАШ) и качеством жизни (SF-36) у пациентов ревматологического профиля, а также выявить возможные гендерные особенности этой взаимосвязи.

Задачи исследования:

1. Провести оценку качества жизни и количественную оценку боли у пациентов ревматологического отделения.
2. Выявить корреляционные связи между уровнем боли и показателями качества жизни у пациентов ревматологического профиля.
3. Сравнить характер взаимосвязи «боль-качество жизни» в зависимости от пола пациентов.
4. Сравнить показатели качества жизни между группами пациентов ревматологического профиля со слабой и выраженной интенсивностью хронического болевого синдрома.

Материалы и методы

В одномоментное (поперечное) наблюдательное исследование были включены 30 пациентов (13 мужчин в возрасте от 52 до 78 лет и 17 женщин в возрасте от 49 до 70 лет), проходивших лечение в ревматологическом отделении. Критерии включения: наличие подтвержденного ревматического заболевания, возраст старше 18 лет, способность самостоятельно заполнить опросник, согласие пациента. Критерии исключения: острые инфекционные заболевания, онкопатология, тяжелые когнитивные нарушения. Опрос всех пациентов проводился до назначения обезболивающей и противовоспалительной терапии. Пациенты самостоятельно отмечали уровень интенсивности боли по визуальной аналоговой шкале и заполняли опросник по оценке качества жизни SF-36 (русская версия).

Визуальная аналоговая шкала (ВАШ): пациент отмечал интенсивность боли за последние 24 часа на линии длиной 100 мм (0 мм – «нет боли», 100 мм – «невыносимая боль»). Результат фиксировался в миллиметрах.

Опросник SF-36 (русская версия): пациент оценивал качество жизни по 8 шкалам:

1. Physical Functioning (PF) – физическое функционирование.
2. Role-Physical (RP) – ролевое физическое функционирование.
3. Bodily Pain (BP) – интенсивность боли.

4. General Health (GH) – общее здоровье.
5. Vitality (VT) – жизнеспособность.
6. Social Functioning (SF) – социальное функционирование.
7. Role-Emotional (RE) – ролевое эмоциональное функционирование.
8. Mental Health (MH) – психическое здоровье.

На основе шкал рассчитывались два интегральных показателя: Physical Health (PH) и Mental Health (MH). Все показатели стандартизированы от 0 (наихудшее качество жизни) до 100 (наилучшее).

Обработка данных выполнена с помощью программ Microsoft Excel 2016 г. и Statistica 10.0.

Использованы: описательная статистика (проводился расчет среднего значения (M) и стандартного отклонения (SD), минимум (Min), максимум (Max)); корреляционный анализ Спирмена (r) – в связи с ненормальным распределением данных (критерий Шапиро-Уилка, $p < 0,05$); линейная регрессия (метод наименьших квадратов); сравнение групп по U-критерию Манна-Уитни.

Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Всего было проанализировано 30 бланков опросника SF-36 и ВАШ пациентов ревматологического отделения, из них 13 мужчин в возрасте от 52 до 78 лет и 17 женщин в возрасте от 49 до 70 лет (43,3% мужчин, 56,7% женщин соответственно). Средний возраст составил 59,7 лет.

Основные показатели, полученные в ходе исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Описательная статистика (n = 30)

Показатель	M ± SD	Min	Max
ВАШ, мм	60,4 ± 23,0	23	100
Physical Health (PH)	35,7 ± 19,7	2,5	67,0
Mental Health (MH)	41,9 ± 24,1	6,5	93,0
Общее качество жизни	38,8 ± 19,5	4,5	77,25

Гендерные различия. Установлено, что мужчины (n=13) имеют статистически значимо более высокие показатели как физического, так и ментального здоровья по сравнению с женщинами (n=17).

У женщин уровень боли был значимо выше (72,0 против 49,1 мм, $p < 0,01$). Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сравнение показателей качества жизни (SF-36) и ВАШ между мужчинами и женщинами (критерий Манна–Уитни)

Показатель	Мужчины (n=13)	Женщины (n=17)	U	P
ВАШ, мм	49,1 ± 20,4	72,0 ± 25,1	45	<0,01
РН, баллы	42,6 ± 16,1	29,9 ± 17,8	67,5	<0,05
МН, баллы	50,0 ± 21,6	33,1 ± 20,8	66,0	<0,05

Корреляционный анализ. Выявлена сильная обратная корреляция между интенсивностью боли и качеством жизни (табл. 3).

Таблица 3

Корреляция ВАШ с показателями SF-36 (Spearman, n=30)

Показатель	r	p
Physical Health (РН)	-0,80	<0,001
Mental Health (МН)	-0,81	<0,001
Общее КЖ	-0,85	<0,001

Наиболее чувствительными к боли оказались шкалы: Social Functioning: $r = -0,84$ ($p < 0,001$); Role-Physical: $r = -0,82$ ($p < 0,001$); Mental Health: $r = -0,81$ ($p < 0,001$).

Гендерные различия в корреляции. У женщин связь между болью и качеством жизни была значительно сильнее (таблица 4).

Таблица 4

Корреляция ВАШ → КЖ в подгруппах

Группа	r (ВАШ → РН)	r (ВАШ → МН)
Мужчины (n=13)	-0,67 (p<0,01)	-0,71 (p<0,01)
Женщины (n=17)	-0,88 (p<0,001)	-0,87 (p<0,001)

Сравнение качества жизни при слабой и сильной боли

Для оценки клинически значимого порога боли пациенты были разделены на две крайние группы:

- слабая боль: ВАШ $\leq$ 40 мм (n=6);
- сильная боль: ВАШ $>$ 70 мм (n=8).

Критерий Манна-Уитни показал, что выраженный болевой синдром (ВАШ $>$ 70 мм) ассоциируется с глубоким снижением обоих компонентов качества жизни по сравнению со слабой болью (ВАШ $\leq$ 40 мм) (табл. 5).

Таблица 5

Сравнение качества жизни у пациентов со слабой (ВАШ $\leq$ 40 мм)
и сильной (ВАШ $>$ 70 мм) болью

Показатель	Слабая боль (n=6) M $\pm$ SD	Сильная боль (n=8) M $\pm$ SD	U	p
Физическое здоровье (РН)	48,0 $\pm$ 19,5	23,4 $\pm$ 10,1	9,5	<0,05
Ментальное здоровье (МН)	61,6 $\pm$ 22,6	23,5 $\pm$ 10,3	5,0	<0,01

Линейная регрессия

Построены прогностические модели:

$$РН = 66,6 - 0,50 \times \text{ВАШ} (R^2 = 0,64);$$

$$МН = 77,5 - 0,60 \times \text{ВАШ} (R^2 = 0,66).$$

Интерпретация: увеличение боли на 10 мм ассоциируется со снижением физического здоровья на 5,0 балла, психического – на 6,0 баллов (рис. 1).

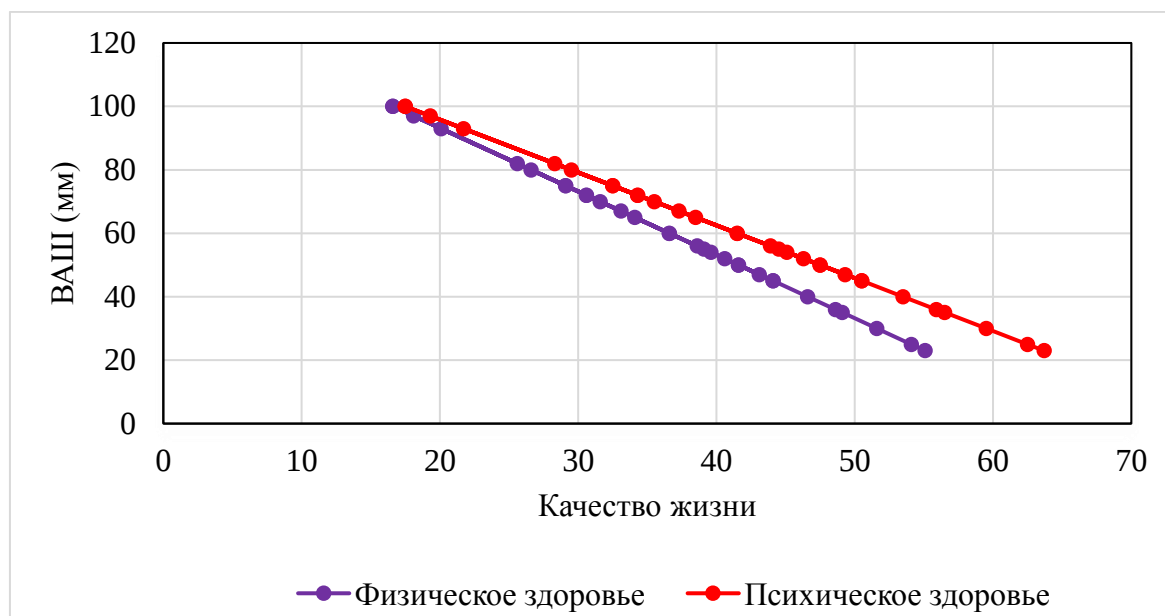


Рисунок 1. Зависимость психического и физического здоровья от интенсивности боли.

Обсуждение

У пациентов ревматологического профиля выявлена сильная обратная корреляция между интенсивностью боли по ВАШ и качеством жизни по SF-36 ($r=-0,85$, $p<0,001$). Особого внимания заслуживает тот факт, что социальное функционирование продемонстрировало наиболее высокую чувствительность к боли ($r=-0,84$). Это означает, что даже умеренная боль может приводить к ограничению общения, хобби и семейной жизни, что не всегда очевидно при рутинном клиническом опросе.

Качество жизни значимо ниже у женщин по сравнению с мужчинами. Это может быть связано как с более высокой интенсивностью боли у женщин (средняя ВАШ 72,0 мм против 49,1 мм у мужчин), так и с возможными психосоциальными факторами, гендерными различиями в восприятии боли. Так, например, имеется несколько возможных объяснений: биологические различия в восприятии боли (разная плотность болевых рецепторов, модуляция эстрогенами) [6]; психосоциальные факторы – женщины чаще сообщают о боли и обращаются за помощью.

Построены прогностические модели: порог боли >70 мм по ВАШ является критическим: у таких пациентов физическое и ментальное здоровье снижаются в 2–3 раза по сравнению с пациентами со слабой болью (≤ 40 мм). При этом группы практически не перекрываются, что говорит о высокой клинической значимости этого порога. Увеличение боли на 10 мм ассоциируется со снижением физического здоровья на 5,0 балла, психического – на 6,0 баллов. Таким образом, полученные уравнения линейной регрессии позволяют практическому врачу оценить потенциальный прирост качества жизни при снижении боли на фоне терапии. Например, снижение ВАШ на 20 мм (с 70 до 50 мм) должно сопровождаться повышением физического здоровья примерно на 10 баллов.

Заключение

Полученные результаты обосновывают необходимость активного контроля болевого синдрома и персонализированного подхода к лечению пациентов ревматологического профиля с учетом гендерных особенностей.

Список литературы:

1. Русскоязычная версия опросника SF-36 и инструкция по обработке данных. «Эвиденс – Клинико-фармакологические исследования» (Evidence CPR)». URL: <https://www.evidence-cpr.com/services/quality-of-life.shtml>.
2. Барулин А.Е., Курушина О.В. Боль в спине: гендерные особенности и подходы к терапии. *Медицинский совет*. 2018; 6: 38-42. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-6-38-42>. – EDN YVEXSB.
3. Олюнин ЮА. Оценка боли при ревматоидном артрите. Практическая значимость. *Современная ревматология*. 2019; 13(1): 121-128. <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2019-1-121-128>.
4. Wolfe F., Michaud K., Li T., Katz R.S. Chronic pain and quality of life in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol*. 2007; 34(6): 1250-1257.
5. Ware J.E., Sherbourne C.D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). *Med Care*. 1992; 30(6): 473-483. <https://doi.org/10.1097/00005650-199206000-00002>.

6. Stieger A., Asadauskas A., Lüdi M., Anderegg L. Women's Pain Management Across the Lifespan-A Narrative Review of Hormonal, Physiological, and Psychosocial Perspectives. *J Clin Med*. 2025. <https://doi.org/10.3390/jcm14103427>.

Как цитировать:

Федоров Т. В., Федорова А. А. Анализ влияния хронического болевого синдрома на качество жизни у пациентов ревматологического профиля. *Scientist (Russia)*. 2026; 3 (32): 77-85.
