УДК 159.9 : 616.8 DOI: 10.25016/2782-652X-2023-0-87-60-71

Е.В. Яковлев<sup>1, 2, 3</sup>, Т.В.Ветрова<sup>2</sup>, О.В. Леонтьев<sup>4</sup>, Е.Н. Гневышев<sup>2, 5</sup>, В.И. Ионцев<sup>2</sup>

# КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ДОРСОПАТИЙ И СПЕЦИФИКА ИХ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

 $^1$  Медицинский центр «Адмиралтейские верфи» (Россия, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 126);  $^2$  Институт прикладного психоанализа и психологии «Университет при МПА ЕврАзЭС» (Россия, Санкт-Петербург, Галерный проезд, д. 3);

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет (Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2);

<sup>4</sup> Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России (Россия, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2);

<sup>5</sup> 3-й Военный госпиталь войск национальной гвардии РФ (Россия, Санкт-Петербург, ул. Цимбалина, д. 13)

Актуальность. Болевые синдромы, понимаемые под термином «дорсопатия», относятся к наиболее распространенным заболеванием опорно-двигательного аппарата, отличающимся многообразием клинико-неврологических проявлений, что обуславливает сложность проведения их терапии и требует дальнейших исследований в данной области.

*Цель исследования* – изучить разнообразие клинических проявлений дорсопатии, систематизировать собственные наблюдения по механизмам развития клинического паттерна, а также разработать пути дополнительного медико-психологического воздействия на данное заболевание в зависимости от полученных результатов.

Материал и методы. Обследование проводилось у 220 пациентов в возрасте от 18 до 65 лет с подтвержденной шейно-грудной дорсопатией (ШГД). Пациенты проходили традиционный неврологический осмотр с применением известных нейроортопедических тестов, оценивалась интенсивность болевого синдрома с помощью визуально-аналоговой шкалы. По результатам исследования разработана оригинальная схема лечения с применением методов психологической коррекции состояний, связанных с основным диагнозом.

⊠ Яковлев Евгений Васильевич – канд. мед. наук, доц., зав. амб.-поликл. отд-м № 2, врач невролог, Мед. центр «Адмиралтейские верфи» (Россия, 190121, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 126); зав. каф. психофизиологии, Ин-т прикладного психоанализа и психологии «Ун-т при МПА ЕврАзЭС» (Россия, 199226, Санкт-Петербург, Галерный проезд, д. 3); доц. каф. мед. реабилитации и спортивной медицины, С.-Петерб. гос. мед. педиатрич. ун-т (Россия, 194100, Санкт-Петербург), e-mail: vmeda-ev@mail.ru;

Ветрова Татьяна Вячеславовна – канд. психол. наук, доц. каф. психофизиологии, Ин-т прикладного психоанализа и психологии «Ун-т при МПА ЕврАзЭС» (Россия, 199226, Санкт-Петербург, Галерный проезд, д. 3), e-mail: doretat@rambler.ru;

Леонтьев Олег Валентинович – д-р. мед. наук, проф., директор Ин-та прикладного психоанализа и психологии «Ун-т при МПА ЕврАзЭС», 199226, Россия, Санкт-Петербург, Галерный проезд, д. 3); зав. каф. терапии и интегративной терапии, Всерос. центр экстр. и радиац. медицины им. А.М. Никифорова МЧС России (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2), e-mail: lov63@inbox.ru;

Гневышев Евгений Николаевич – канд. мед. наук, начальник неврологич. отд-ния, 3-й Воен. госпиталь войск нац. гвардии РФ (Россия, 192171, Санкт-Петербург, ул. Цимбалина, д. 13); доц. каф. психофизиологии, Ин-т прикладного психоанализа и психологии «Ун-т при МПА ЕврАзЭС» (Россия, 199226, Санкт-Петербург, Галерный проезд, д. 3), e-mail: evg-gnevyshev@yandex.ru;

Ионцев Вячеслав Игоревич – канд. мед. наук, доц. каф. психофизиологии, Ин-т прикладного психоанализа и психологии «Ун-т при межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС» (Россия, 199226, Санкт-Петербург, Галерный проезд, д. 3), e-mail: ion-vyacheslav@yandex.ru.

Результаты. Клинический полиморфизм источников боли определяет необходимость разработки новых диагностических методов, а также оптимизации схем медикаментозного и немедикаментозного реабилитационного воздействия. Данные исследования свидетельствуют о том, что неосложненные формы дорсопатий шейно-грудной локализации отличаются относительно благоприятным течением и прогностическим исходом, что должно учитываться при разработке дальнейшей стратегии реабилитации пациента. Психологическое сопровождение должно соотноситься с результатами дифференциальной диагностики, выявленными формами неврологических и сопутствующих им нарушений. При определении стратегии психологической коррекции ключевыми факторами являются: осложненный и неосложненных характер ШГД, половая принадлежность пациента и его возраст.

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о необходимости учета формы течения ШГД, а также половой принадлежности пациента и его возраста при разработке индивидуальной стратегии медико-психологического воздействия и последующей медицинской реабилитации.

**Ключевые слова:** идентификация источников боли в спине, осложненные формы дорсопатии, медико-психологическая коррекция дорсопатии, реабилитация дорсопатий.

#### Введение

Под термином «дорсопатия» подразумевают острые и хронические болевые синдромы в области туловища и конечностей, обусловленные дегенеративнодистрофическими изменениями позвоночника, отличающиеся высокой распространенностью, а также условной резистентностью к терапии [13].

Болевой синдром, связанный с дорсопатиями шейно-грудного отдела, является наиболее распространенным заболеванием опорно-двигательного аппарата (по данным Европейской федерации боли – European Pain Federation EFIC, 2021) [16].

Болевые ощущения продолжительностью от 1 дня в течение года наблюдается у 92,4% пациентов [8]. С болью в спине связано 24,9% обращений лиц трудоспособного возраста за амбулаторной помощью [9]. Несмотря на то, боль в спине зачастую носит кратковременный характер, примерно у 25% пациентов в последующем развивается хроническая болевой синдром, служащий впоследствии причиной длительной нетрудоспособности [7].

При этом болевые синдромы, связанные с дорсопатией, являются также одним из самых трудно интерпретируемых симптомов, встречающихся в медицинской практике, что превращает их в существенную медикосоциальную проблему здравоохранения [15].

Проблема диагностики и лечения боли в спине актуальна для врачей разных специ-

альностей, является сложной диагностической задачей, обусловленной многообразием причин, вызывающих болевые ощущения, среди которых отмечают механические (травматические), ревматические, инфекционные, висцеральные, метаболические, гематологические, сосудистые, неопластические и другие виды факторов [6, 10].

Кроме того, выявляемая в процессе обследований органическая патология не всегда коррелирует с интенсивностью боли и степенью нетрудоспособности, которую эта боль влечет за собой [4]. Таким образом, следует также учитывать аффективные состояния пациента, связанные с хронической болью, проявляющиеся в виде усиления тревожности, возникновения депрессии, снижения качества жизни, а также других когнитивных и поведенческих нарушений; которые сохраняются даже тогда, когда интенсивность боли в процессе лечения уменьшается [2].

Многообразие причин возникновения и клинических проявлений боли в спине являются причиной того, что ее терапия по-прежнему остается нерешенной проблемой из-за отсутствия единых схем эффективного лечения [12] и является актуальной задачей современной медицины.

## Материалы и методы

Разнообразие клинических проявлений дорсопатий шейно-грудной локализации послужило научно-исследовательской ос-

новой для систематизации собственных наблюдений по механизмам развития клинического паттерна, что имеет существенное прикладное значение для идентификации патогенетических вариантов дорсопатий и рационального выбора лечебновосстановительных стратегий.

Ключевым критерием для систематизации наблюдений был выбран структурнофункциональный анализ вовлеченных в патологический процесс позвоночно-двигательных сегментов по данным последовательного динамического клинико-неврологического мониторинга пациентов.

Обследование проводилось у пациентов в возрасте с 18 до 65 лет с диагностированной шейно-грудной дорсопатией (ШГД). Все пациенты проходили неврологический осмотр с применением известных биомеханических тестов; оценивалась интенсивность болевого синдрома с помощью визуально-аналоговой шкалы, цифровой рейтинговой шкалы; для детализации боли использовался универсальный опросник по боли.

В исследовании приняли участие 220 пациентов (из них 98 пациентов с осложненными вариантами ШГД и 122 пациента с неосложненными формами). Обследуемые группы были сопостатавимы по половому и возрастному признакам. По результатам исследования была разработана схема применения оригинальной методики восстановительной терапии с включением в протокол

лечения методов психологической коррекции состояний, связанных с основным диагнозом.

### Результаты и их анализ

В табл. 1 представлены характеристики групп по полу и возрасту у пациентов с ШГД.

Учитывая отличия в ведущих неврологических синдромах дорсопатий у обследуемых с различными патогенетическими формами, проанализируем их ключевые клинические признаки.

Как показано в табл. 2, уровень боли по ВАШ до лечения у пациентов в группе с осложненными формами ШГД достоверно выше  $(8,35 \pm 1,7)$ , чем в группе с неосложненными вариантами ШГД  $(5,93 \pm 2,2)$   $(p\_value = 4,22e-14 < 0,05)$ .

Данные, представленные на рис. 1, позволяют заключить, что в группах с осложненными формами до лечения значительно преобладает болевой синдром по сравнению с группой с неосложненными формами ШГД, при этом медиана выборки в группе с осложненными формами ШГД находится на уровне 9 баллов по ВАШ, а в группе с неосложненными патогенетическими формами ШГД – на уровне 5 баллов.

Уровень боли по ВАШ после лечения в группе с осложненными формами ШГД статистически значимо превышает уровень боли в группе с неосложненными вариантами (p\_value = 5,68e-07 < 0,05) (рис. 2).

 Таблица 1

 Сравнение групп по гендерному и возрастному признакам у пациентов с ШГД

Группа пациентов	Всего пациентов, чел	Муж., чел.	Жен., чел.	Средний возраст	Min возраст	Мах возраст
Неосложненные формы	122	66	56	39,66 ± 11,7	22	63
Осложненные формы	98	59	39	41,79 ± 11,3	23	63

 ${\it Таблица~2}$  Уровень болевого синдрома (до и после лечения) в разных группах пациентов с ШГД

Группы пациентов	Среднее значение уровня боли по ВАШ в баллах до лечения	Среднее значение уровня боли по ВАШ в баллах после лечения
Неосложненные формы	$5,93 \pm 2,2$	$3,99 \pm 1,9$
Осложненные формы	$8,35 \pm 1,7$	2,75 ± 1,7

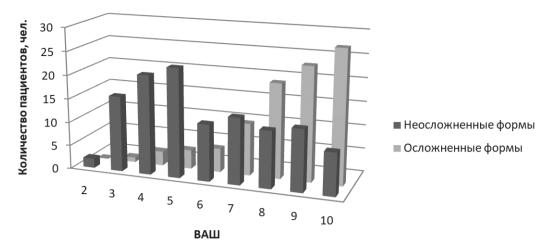


Рис. 1. Гистограмма распределения уровней боли в группах пациентов с ШГД до лечения

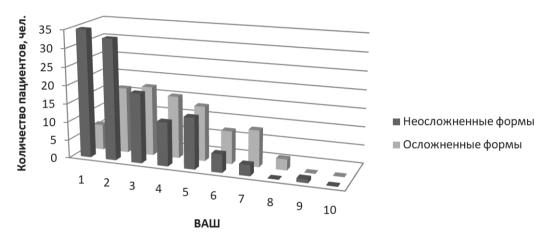


Рис. 2. Гистограмма распределения уровней боли в группах пациентов с ШГД после лечения

Таблица 3

# Сравнение частоты возникновения местных и отраженных болей в разных группах пациентов с ШГД

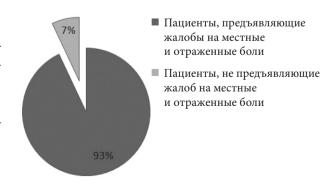
Патогенетические группы пациентов с ШГД	Частота признака, кол-во пациентов, чел.	Процент от общей выборки, %
Неосложненные формы	113	92,6
Осложненные формы	62	63,2

Результаты проведенного сравнительного анализа частоты возникновения основных видов боли (местные, отраженные и проекционные) в обеих группах ШГД представлены в табл. 3.

Таким образом, местные и отраженные боли преобладают в группе пациентов с неосложненными формами ШГД (рис. 3).

В группе с осложненными формами ШГД 63% пациентов предъявляют жалобы на местные и проекционные боли (рис. 4).

Можно сделать вывод о наличии статистически значимых различий частоты воз-



**Рис. 3.** Диаграмма частот возникновения местных и отраженных болей в группе с неосложненными формами ШГД (p = 122)



**Рис. 4.** Диаграмма частот возникновения местных и проекционных болей в группе с осложненными формами ШГД (p = 122)

никновения локальных, рефлекторных спондилогенных и проекционных болей в группах (p\_value = 7.8e-08 < 0.05). При этом местные и отраженные боли чаще встречаются в группе с неосложненной формой ШГД, тогда как в группе с осложненными патогенетическими формами ШГД достоверно доминируют локальные и проекционные боли (p < 0.05).

Сравнительный анализ частоты возникновения сенсорных расстройств с «негативной» симптоматикой по типу гипестезии в группах с осложенными и неосложненными патогенетическими вариантами ШГД выявил статистически значимые различия (p\_value = 1,8e-30 < 0,05) (табл. 4). Чувствительные нарушения (гипестезия) достоверно чаще встречаются в группе с осложненной формой ШГД.

Что касается статико-динамических нарушений, они достоверно чаще (p\_value = = 6,95e-19 < 0,05) встречаются до лечения в группе с неосложненной формой ШГД, тогда как после лечения статистически значимое различие частоты их возникновения в группах отсутствует (табл. 5).

Однако при этом нельзя сделать вывод о статистически значимых различиях частоты возникновения статико-динамических нарушений после курса лечения пациентов (p\_value = 0.1993 > 0.05), то есть группы статистически значимо не различимы (рис. 5, 6).

Кроме того, выявлены значимые различия (p\_value = 8,65e-27 < 0,05) частоты возникновения рефлекторных нарушений в группах как до, так и после лечения, с преобладанием таковых в группе с осложненными ШГД (табл. 6).

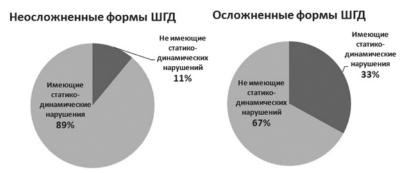
На основании анализа данных частоты возникновения патогенетических форм ШГД в обеих группах пациентов (табл. 7) можем сделать вывод, что цервикалгия и цервикаторакалгия с мышечно-тоническим синдромом значимо чаще встречается в группе с неосложненной формой ШГД (у 92,6% и 95,9% пациентов соответственно). При этом «изолированный» болевой синдром в грудном отделе позвоночника (торакалгия с мышечно-тоническим синдромом) статистически чаще встречается в группе с осложненной формой ШГД (у 31 пациента (31,6%), в сравнении с неосложненным

Таблица 4 Сравнительная характеристика частоты возникновения чувствительных нарушений по типу гипестезии в разных группах у пациентов с ШГД

Патогенетические формы ШГД	Частота признака, чел. ( p_value = 1,8e-30 < 0,05)	Процент от общей выборки, %
Неосложненные формы	22	18,03
Осложненные формы	90	91,8

Таблица 5 Сравнительная характеристика частоты возникновения статико-динамических нарушений в разных группах пациентов с ШГД

Основные патогенетические формы ШГД	Частота признака до лечения, кол-во пациентов, чел. р < 0,05	Процент от общей выборки, %	Частота признака после лечения, кол-во пациентов, чел. р > 0,05	Процент от общей выборки, %
Неосложненные формы	109	89,3	23	18,9
Осложненные формы	32	32,7	12	12,24



**Рис. 5.** Диаграммы частоты возникновения статико-динамических нарушений в группах пациентов с ШГД до лечения (р < 0,05)

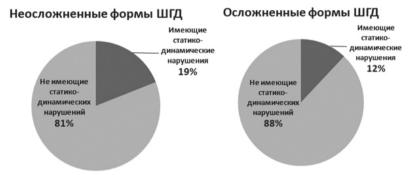


Рис. 6. Диаграммы частоты возникновения статико-динамических нарушений после лечения (р > 0,05)

Таблица 6

# Сравнение частоты возникновения рефлекторных нарушений в разных группах пациентов с ШГД

Патогенетические группы ШГД	Частота признака до лечения, кол-во пациентов, чел. р < 0,05	Процент от общей выборки, %	Частота признака после лечения, кол-во пациентов, чел. р < 0,05	Процент от общей выборки, %
Неосложненные формы	17	13,9	4	3,28
Осложненные формы	82	83,7	24	24,5

 Таблица 7

 Сравнение частот возникновения различных патогенетических форм ШГД в разных группах

Патогенетические формы дорсопатий (n = 220)	Пациенты с осложненными формами (n = 98)	Пациенты с неосложненными формами (n = 122)	Стат. значимость, p_value
Цервикалгия с мышечно-тоническим синдромом	37 (37,8%)	113 (92,6%)	5,42e-19 < 0,05
Торакалгия с мышечно-тоническим синдромом	31 (31,6%)	21 (17,21 %)	0,02 < 0,05
Цервикаторакалгия с мышечно- тоническим синдромом	47 (47,96%)	117 (95,9%)	5,44e-17 < 0,05
Дискогенная грудная радикулопатия	89 (90,8%)	101 (82,8%)	0,11 > 0,05
Дискогенная шейная радикулопатия	91 (92,9 %)	11 (9,02%)	3,87e-40 < 0,05
Спондилоартрогенная шейная радикулопатия	84 (85,7%)	23 (18,9%)	2,01e-24 < 0,05
Спондилоартрогенная грудная радикулопатия	86 (87,8%)	16 (13,11%)	7,63e-31 < 0,05

Таблица 8

Сравнение частот возникновения чувствительных и рефлекторных нарушений в разных
группах пациентов с ШГД

Патогенетические варианты ШГД	Частота чувствительных нарушений, чел.	Частота рефлекторных нарушений, чел.
Неосложненные формы ШГД	22	17
Осложненные формы ШГД	90	82

вариантом (17,21%) у 21 человека). В группе с осложненной формой ШГД достоверно чаще наблюдалась дискогенная шейная радикулопатия (91 пациент, или 92,9% от общей выборки, p\_value = 3,87e-40 < 0,05), также у 84 пациентов (85,7%) с осложненными вариантами ШГД выявлена спондилоартрогенная шейная радикулопатия (р < 0,05). Признаки дискогенной грудной радикулопатии одинаково часто встречается в обеих группах пациентов, статистические различия при этом не значимы (p\_value = 0.11 > 0.05). Спондилоартрогенная грудная радикулопатия значимо чаще (p\_value = 7,63e-31 < 0,05) наблюдалась у пациентов с осложненными формами ШГД (в 87,8 % случаях, или у 86 обследованных).

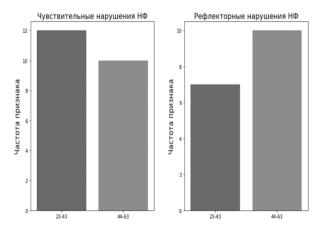
При этом не выявлено корреляционной связи сенсорных и рефлекторных нарушений в обеих группах. Показатели не имеют связи как в группе с неосложненными формами ШГД (r = -0.66,  $p_value = 0.49 > 0.05$ ), так и при осложненных формах ШГД(r = -0.66,  $p_value = 0.13 > 0.05$ ) (табл. 8).

При неосложненных формах ШГД чувствительные нарушения незначительно

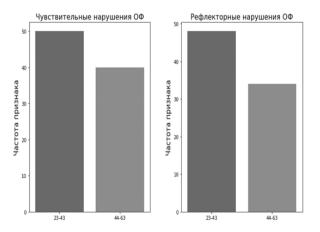
преобладают в группе с возрастным диапазоном от 23 до 43 лет, тогда как рефлекторные нарушения незначительно превалируют в возрастном диапазоне от 44 до 63 лет; однако значимой взаимосвязи между чувствительными, рефлекторными нарушениями и возрастом не обнаружено (r=0.027,  $p_value=0.77>0.05$ ) (см. рис. 7).

При осложненных формах рефлекторные и чувствительные нарушения незначительно преобладают в группе с возрастным диапазоном от 23 до 43 лет, однако корреляционная взаимосвязь между рефлекторными и чувствительными нарушениями и возрастом не обнаружена (r=0.095,  $p\_value=0.35>0.05$ ) (рис. 8).

Таким образом, данные исследования показывают, что неосложненные формы дорсопатий шейно-грудной локализации отличаются относительно благоприятным течением и прогностическим исходом, обусловленным меньшим вовлечением стратегически значимых структурных элементов позвоночно-двигательных сегментов, в особенности спинного мозга и спинномозговых корешков.



**Рис. 7.** Зависимость возникновения чувствительных и рефлекторных нарушений от возраста в группе с неосложненными формами ШГД



**Рис. 8.** Зависимость возникновения чувствительных и рефлекторных нарушений от возрастного диапазона в группе с осложненными формами ШГД

Клинический полиморфизм источников боли определяет необходимость разработки новых диагностических методов, а также оптимизации схем медикаментозного и немедикаментозного реабилитационного воздействия.

Сложность проведения медико-психологической коррекции пациентов с ШГД определяется многообразием клинико-неврологических проявлений дорсопатии.

Психологическое сопровождение пациента с данным диагнозом должно соотноситься с результатами дифференциальной диагностики, выявленными в каждом конкретном случае формами неврологических и сопутствующих им нарушений.

Современные представления о боли учитывают весь спектр многообразия вариантов возникновения и переживания боли в спине, что лежит в основе биопсихосоциальной концепции [5]. В соответствии с ней, боль является результатом динамической интеграцией психологических, биологических и социокультурных факторов. При этом на разных этапах развития болевого синдрома (острый, подострый и хронический) происходит смещение баланса в ту или иную сторону.

Данное обстоятельство необходимо учитывать при выборе лечебной и превентивной стратегии у данной категории пациентов. Однонаправленный вектор в лечении только биологического (физического) компонента боли (структурного триггера боли) является, на наш взгляд, ошибочным.

В общем случае при определении стратегии психологической коррекции данных состояний рекомендуется учитывать осложненный и неосложненных характер ШГД, а также половую принадлежность и возраст пациента.

При неосложненных формах ШГД следует применять техники прикладной мышечной релаксации в авторской разработке Ларса-Горана Оста, основанной на методе прогрессивной релаксации Э. Джейкобсона и аутогенной тренировки по методу И.Шульца; обучать пациентов самодиагностике эмоционального состояния и техникам релаксации, которые возможно применять самостоятель-

но, в частности для профилактики болевого и рефлекторного мышечного-тонического синдромов [3].

Вне острого болевого синдрома или рецидива обострения ШГД с целью улучшения эмоционального состояния и общего настроения необходимо рекомендовать кардиотренировки (при отсутствии противопоказаний по сопутствующим заболеваниям), которые следует совмещать с лечебной физкультурой и генерированием положительных ментальных образов [2]. При этом физические упражнения следует применять исключительно с лечебно-восстановительными целями, в соответствии с медицинскими показаниями, текущим состоянием пациента и особенностью протекания у него патологического процесса [1].

При осложненных формах ШГД вместе с вышеперечисленными рекомендациями при психологическом сопровождении пациента следует использовать методы когнитивно-поведенческой, рациональной и экзистенциальной психотерапии [14].

Прежде всего, в рамках рациональной психотерапии необходимо разъяснять пациентам особенности их состояния, возможные пути его улучшения, обсуждать возможные стратегии поведения и их последствия. Должна проводиться работа по прагматизации состояния болезни: следует определить позитивные стороны возникшего заболевания для внутреннего развития личности [11].

Также важным является выработка импунитивного отношения пациента к состоянию своего здоровья, складывающейся в целом ситуации, возможным изменениям жизненных планов. Кроме того, актуальной задачей является трансформация прежней системы ценностей пациента, иерархии его мотивов в сторону изменения внутренних установок и снижения идеализации целей, которые не смогут быть достигнуты в сложившихся вследствие заболевания условиях.

Дополнительно с пациентом следует обсуждать вопросы смысла жизни, реализации человека, его миссии в контексте поиска личной жизненной стратегии с учетом актуального состояния здоровья. Половозрастные различия необходимо учитывать при оценке внутренней картины болезни пациента, его субъективной оценки состояния своего здоровья.

Кроме того, важно фиксировать внимание на типе реагирования пациента на заболевания, учитывая, что мужчины чаще демонстрируют эргопатический и анозогностический типа реагирования, тогда как женщинам свойственны тревожный, ипохондрический, сенситивный и неврастенический типы. В общем случае важно правильно диагностировать тип реагирования пациента с дорсопатией шейно-грудной локализации на свое актуальное состояние с последующим проведением психокоррекции с целью изменения его до гармоничного типа.

К описанным выше техникам релаксации при осложненных формах ШГД следует добавить техники «глубокой» релаксации с фокусом воздействия на необходимые зоны тела.

#### Заключение

Таким образом, проведение лечения и применение методов психотерапии должно учитывать особенности протекания болезни, выработки импунитивного отношения пациента к состоянию своего здоровья, складывающейся в целом ситуации, возможным изменениям жизненных планов. В период лечения одной из задач задачей является трансформация иерархии мотивов пациента в сторону изменения внутренних установок с учетом возможности их достижения в сложившихся в результате заболевания условиях. Необходимо заострить внимание пациента на типе его реагирования на заболевание.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости учета формы протекания ШГД, а также половозрастных характеристик пациента при разработке индивидуальной стратегии медикопсихологического воздействия и последующей реабилитации.

#### Литература

- 1. Бобунов Д.Н., Яковлев В.С. Диагностика и лечение дорсопатий пояснично-крестцового отдела позвоночника: монография. СПб.: Нордмедиздат, 2016. 110 с.
- 2. Ветрова Т.В. Роль техники прикладной релаксации в проведении комплексной психологической коррекции тревожности // Психофизиологические и медико-социальные аспекты прикладных научных исследований, Санкт-Петербург, 26 апреля 2022 года. Санкт-Петербург: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС», 2022. С. 18–22.
- 3. Ветрова Т.В., Яковлев Е.В., Леонтьев О.В., Гневышев Е.Н. Использование метода прикладной релаксации в коррекции психологического состояния лиц, испытывающих воздействие неблагоприятных акустических факторов труда // Современные медико-психологические проблемы адаптации к экстремальным условиям, Санкт-Петербург, 26–27 декабря 2022 года. Санкт-Петербург: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС», 2022. С. 9–12.
- 4. Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Биопсихосоциокультурная модель и хроническая боль // Современная терапия в психиатрии и неврологии. 2013. № 1. С. 30–36.
- 5. Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Управление болью. Биопсихосоциальный подход. М.: АММ ПРЕСС, 2012. 568 с.
- 6. Живолупов С.А., Самарцев И.Н., Чередниченко Д.В., Кожевников Е.Ю. Современные представления о механизмах хронизации боли (маладаптивная нейропластичность и неконтролируемая ноцицепция) и их применение в клинической практике // Поликлиника. 2021. № 5. С. 45–49.
- 7. Живолупов С.А., Самарцев И.Н., Шульман Р.Б. Дорсопатии: клиника, дифференциальная диагностика и лечение: Методические рекомендации. СПб.: OOO «PILATUS», 2021. С.4
- 8. Павленко С.С. Состояние и проблемы эпидемиологических исследований болевых синдромов // Российский журнал боли. 2006. № 4. С. 2–6.
- 9. Хроническая боль в спине / Национальные клинические рекомендации Минздрава России // Медицинская газета. № 84. 9 ноября 2016.
- 10. Шостак Н.А., Правдюк Н.Г., Тимофеев В.Т., Шеметов Д.А. Боль в спине в практике терапевта: тактика ведения, лечение // Лечебное дело. 2017. №1. С.16–22. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bol-v-spine-v-praktike-terapevta-taktika-vedeniya-lechenie (дата обращения: 27.08.2023).
- 11. Яковлев Е.В., Гневышев Е.Н., Ветрова Т.В. [и др.]. Анализ частоты возникновения различных патогенетических форм шейно-грудной дорсопатии и особенности восстановительного лечения выявленных нарушений // Современные неврологические и социально-психологические аспекты медицинской реабилитации. Санкт-Петербург: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС», 2023. С. 35–43.

- 12. Яковлев Е.В., Живолупов С.А., Гневышев Е.Н. [и др.] Клиническое разнообразие и главные направления медицинской реабилитации дорсопатий шейно-грудной локализации // Медицинский совет. 2023. Т. 17, № 13. С. 43–56. DOI: 10.21518/ms2023-248.
- 13. Яковлев Е.В., Живолупов С.А., Гневышев Е.Н., Ветрова Т.В. Общая характеристика и особенности применения нестероидных противовоспалительных препаратов при лечении дорсопатий в клинической практике (обзор литературы) // Медицинский совет. 2022. Т. 16, № 23. С. 68–77. DOI: 10.21518/2079-701X-2022-16-23-68-77
- 14. Яковлев Е.В., Леонтьев О.В., Ветрова Т.В. [и др.]. Применение комплексной методики медицинской реабилитации в лечении дорсопатии // Современные неврологические и социально-психологические аспекты медицинской реабилитации, Санкт-Петербург, 24 апреля 2023 года. Санкт-Петербург: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕврАз-ЭС», 2023. С. 4–9.
- 15. Яковлев Е.В., Леонтьев О.В., Живолупов С.А. [и др.] Сравнительная характеристика клинической эффективности оригинального препарата Мовалис и Амелотекса в лечении неспецифической поясничной боли. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020. Т. 120, № 7. С. 56–62. DOI: 10.17116/inevro202012007156
- 16. Safiri S., Kolahi A.A., Hoy D., Buchbinder R., Mansournia M.A., Bettampadi D. [et al.]. Global, Regional, and National Burden of Neck Pain in the General Population, 1990–2017: Systematic Analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. BMJ. 2020; 368:m791. DOI: 10.1136/bmj.m791

Поступила 01.09.2023

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

**Участие авторов:** Е.В. Яковлев – разработка программы, дизайна исследования, анализ результатов, написание текста статьи; Т.В. Ветрова – анализ литературы по теме исследования, написание текста статьи; О.В. Леонтьев – редактирование и оформление текста статьи; Е.Н. Гневышев – анализ литературы и результатов исследования; В.И. Ионцев – сбор первичных данных, перевод статьи.

**Для цитирования:** Яковлев Е.В., Ветрова Т.В., Леонтьев О.В., Гневышев Е.Н., Ионцев В.И. Клинико-неврологические особенности течения дорсопатий и специфика их медико-психологической коррекции // Вестник психотерапии. 2023. № 87. С. 60–71. DOI: 10.25016/2782-652X-2023-0-87-60-71

### E.V. Yakovlev<sup>1, 2, 3</sup>, T.V. Vetrova<sup>2</sup>, O.V. Leontev<sup>2, 4</sup>, E.N. Gnevyshev<sup>2, 5</sup>, V.I. Iontsev<sup>2</sup>

## Clinical and neurological features of the course of dorsopathies and the specifics of their medical and psychological corrections

<sup>1</sup> Medical Center "AdmiralteyskieVerfi" (126, Sadovaya Str., St Petersburg, Russia);
 <sup>2</sup> Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University the IPA EurAsEC (3, Galerniy proezd, St Petersburg, Russia);

<sup>3</sup> St. Petersburg State Medical Pediatric University (2, Litovskaya Str., St Petersburg, Russia);

<sup>4</sup> Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine of EMERCOM of Russia (4/2, Akademica Lebedeva Str., St. Petersburg, Russia);

<sup>5</sup> 3rd Military Hospital of the National Guard of the Russian Federation (13, Tsymbalina Str., St Petersburg, Russia)

Evgeny Vasilyevich Yakovlev – PhD Med. Sci., Associate Prof., Head of Outpatient Department 2, neurologist, Medical Center "AdmiralteyskieVerfi" (126, Sadovaya Str., St Petersburg, 190121, Russia); Head of the Department of Psychophysiology, Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University the IPA EurAsEC (3, Galerniy proezd, St Petersburg, 199226, Russia); Associate Prof. of the Department of Medical Rehabilitation and Sports Medicine, St. Petersburg State Medical Pediatric University (2, Litovskaya Str., St Petersburg, 194100, Russia); e-mail: vmeda-ev@mail.ru;

Tatiana Vyacheslavovna Vetrova – PhD Psychol. Sci., Associate Prof., Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University the IPA EurAsEC (3, Galerniy proezd, St Petersburg, 199226, Russia), e-mail: doretat@rambler.ru;

Oleg Valentinovich Leontev – Dr. Med. Sci., Prof., Director of the Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University the IPA EurAsEC (3, Galerniy proezd, St Petersburg, 199226, Russia); Head of Department of Therapy and Integrative Medicine, Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine of EMERCOM of Russia (4/2, Akademica Lebedeva Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: lov63@inbox.ru;

Evgeniy Nikolayevich Gnevyshev – PhD Med. Sci., Head of the Neurological Department of the 3rd Military Hospital of the National Guard of the Russian Federation (13, Tsymbalina Str., St Petersburg, 192171, Russia); Associate Prof., Department of Psychophysiology, Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University the IPA EurAsEC (3, Galerniy proezd, St Petersburg, 199226, Russia); e-mail: evg-gnevyshev@yandex.ru.

Vyacheslav Igorevich Iontsev – PhD Med. Sci., Associate Prof., Department of Psychophysiology, Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University the IPA EurAsEC (3, Galerniy proezd, St Petersburg, 199226, Russia) e-mail: ion-vyacheslav@yandex.ru

#### **Abstract**

*Relevance*. Pain syndromes, understood by the term "dorsopathy", are the most common disease of the musculoskeletal system, characterized by a variety of clinical and neurological manifestations. This complexity in their presentation makes their treatment challenging and necessitates further research in this field.

The purpose of the study is to study the variety of clinical manifestations of dorsopathy, to systematize our own observations on the mechanisms of development of the clinical pattern, and to develop ways of additional medical and psychological impact on this disease, depending on the results obtained.

Material and methods. The examination was conducted in 220 patients aged 18 to 65 years with diagnosed cervicothoracic dorsopathy (CHD). Patients underwent a neurological examination using resistive biomechanical tests and samples, the intensity of the pain syndrome was assessed using a visual analogue scale, a digital rating scale, and a universal pain questionnaire was used to detail pain. Based on the results of the study, recommendations were developed on the use of methods for the psychological correction of conditions associated with the main diagnosis.

Results. The clinical polymorphism of pain sources determines the need for the development of new diagnostic methods, as well as the optimization of drug and non-drug rehabilitation schemes. These studies indicate that uncomplicated forms of dorsopathies of the cervicothoracic localization are distinguished by a relatively favorable course and prognostic outcome, which should be taken into account when developing a further strategy for the patient's rehabilitation. Psychological support should be correlated with the results of differential diagnosis, identified forms of neurological and related disorders. When determining the strategy of psychological correction, the key factors are: the complicated and uncomplicated nature of CHD, the gender of the patient and his age.

*Findings.* The results of the study indicate the need to take into account the form of CHD, as well as the gender of the patient and his age, when developing an individual strategy for medical and psychological impact and his subsequent rehabilitation.

**Keywords:** identification of sources of back pain, complicated forms of dorsopathy, medical and psychological correction of dorsopathy, rehabilitation of dorsopathies

#### References

- 1. Bobunov D.N., Jakovlev V.S. Diagnostika i lechenie dorsopatij pojasnichno-krestcovogo otdela pozvonochnika [Diagnosis and treatment of dorsopathies of the lumbosacral spine]. St. Petersburg, 2016. 110 p. (In Russ.)
- 2. Vetrova T.V. Rol' tehniki prikladnoj relaksacii v provedenii kompleksnoj psihologicheskoj korrekcii trevozhnosti [The role of applied relaxation techniques in conducting complex psychological correction of anxiety]. Psihofiziologicheskie i mediko-social'nye aspekty prikladnyh nauchnyh issledovanij [Psychophysiological and medical and social aspects of applied scientific research]. St. Petersburg, 2022. Pp. 8–22. (In Russ.)
- 3. Vetrova T.V., Jakovlev E.V., Leontev O.V., Gnevyshev E.N. Ispol'zovanie metoda prikladnoj relaksacii v korrekcii psihologicheskogo sostojanija lic, ispytyvajushhih vozdejstvie neblagoprijatnyh akusticheskih faktorov truda [Using the method of applied relaxation in the correction of the psychological state of persons exposed to adverse acoustic labor factors]. Sovremennye mediko-psihologicheskie problemy adaptacii k jekstremal'nym uslovijam [Modern medical and psychological problems of adaptation to extreme conditions]. St. Petersburg, 2022. Pp. 9–12. (In Russ.)

- 4. Danilov A.B., Danilov Al.B. Biopsihosociokul'turnaja model' i hronicheskaja bol'. [Biopsychosocial and cultural model and chronic pain]. *Sovremennaja terapija v psihiatrii i nevrologii* [Modern therapy in psychiatry and neurology]. 2013; (1): 30–36 (In Russ.)
- 5. Danilov A.B., Danilov Al.B. Upravlenie bol'ju. Biopsihosocial'nyj podhod. [Pain management. Biopsychosocial approach]. Moscow, 2012. 568 p. (In Russ.)
- 6. Zhivolupov S.A.,.Samarcev I.N., Cherednichenko D.V., Kozhevnikov E.Ju. Sovremennye predstavlenija o mehanizmah hronizacii boli (maladaptivnaja nejroplastichnost' i nekontroliruemaja nocicepcija) i ih primenenie v klinicheskoj praktike [Modern ideas about the mechanisms of chronic pain (maladaptive neuroplasticity and uncontrolled nociception) and their application in clinical practice]. *Poliklinika* [Poliklinika]. 2021; (5): 45–49 (In Russ.)
- 7. Zhivolupov S.A., Samarcev I.N., Shulman R.B. Dorsopatii: klinika, differencial'naja diagnostika i lechenie: Metodicheskie rekomendacii. [Dorsopathies: clinic, differential diagnosis and treatment: Guidelines]. St. Petersburg, 2021. p. 4 (In Russ.)
- 8. Pavlenko S.S. Sostojanie i problemy jepidemiologicheskih issledovanij bolevyh sindromov [State and problems of epidemiological studies of pain syndromes]. *Rossijskij zhurnal boli* [Russian Journal of Pain]. 2006; (4): 2–6 (In Russ.)
- 9. Hronicheskaja bol' v spine [Chronic back pain]. Nacional'nye klinicheskie rekomendacii Minzdrava Rossii [National clinical guidelines of the Ministry of Health of Russia]. *Medicinskaja gazeta* [Meditsinskaya gazeta]. 2016; (84): 11/09/2016 (In Russ.)
- 10. Shostak N.A., Pravdjuk N.G., Timofeev V.T., Shemetov D.A. Bol' v spine v praktike terapevta: taktika vedenija, lechenie [Back pain in the practice of a therapist: tactics of management, treatment]. *Lechebnoe delo* [Lechebnoe Delo]. 2017; (1): 16–22. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bol-v-spine-v-praktike-terapevta-taktika-vedeniya-lechenie (In Russ.)
- 11. Jakovlev E.V., Gnevyshev E.N., Vetrova T.V. [et al.]. Analiz chastoty vozniknovenija razlichnyh patogeneticheskih form shejno-grudnoj dorsopatii i osobennosti vosstanoviteľnogo lechenija vyjavlennyh narushenij [Analysis of the frequency of occurrence of various pathogenetic forms of cervicothoracic dorsopathy and features of the rehabilitation treatment of identified disorders]. Sovremennye nevrologicheskie i social'no-psihologicheskie aspekty medicinskoj reabilitacii [Modern neurological and socio-psychological aspects of medical rehabilitation]. St. Petersburg, 2023. Pp. 35–43 (In Russ.)
- 12. Jakovlev E.V., Zhivolupov S.A., Gnevyshev E.N. [et al.]. Klinicheskoe raznoobrazie i glavnye napravlenija medicinskoj reabilitacii dorsopatij shejno-grudnoj lokalizacii [Clinical diversity and main directions of medical rehabilitation of dorsopathies of the cervicothoracic localization]. *Medicinskij sovet* [Meditsinskiy Sovet]. 2023; 17(13): 43–56. DOI: 10.21518/ms2023-248 (In Russ.)
- 13. Jakovlev E.V., Zhivolupov S.A., Gnevyshev E.N., Vetrova T.V. Obshhaja harakteristika i osobennosti primenenija nesteroidnyh protivovospaliteľnyh preparatov pri lechenii dorsopatij v klinicheskoj praktike (obzor literatury) [General characteristics and features of the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of dorsopathy in clinical practice (literature review)]. *Medicinskij sovet* [Meditsinskiy Sovet]. 2022; 16(23): 68–77. DOI: 10.21518/2079-701X-2022-16-23-68-77 (In Russ.)
- 14. Jakovlev E.V., Leontev O.V., Vetrova T.V. [et al.]. Primenenie kompleksnoj metodiki medicinskoj reabilitacii v lechenii dorsopatii [Application of a complex method of medical rehabilitation in the treatment of dorsopathy]. Sovremennye nevrologicheskie i social'no-psihologicheskie aspekty medicinskoj reabilitacii [Modern neurological and socio-psychological aspects of medical rehabilitation]. St. Petersburg, 2023. Pp. 4–9 (In Russ.)
- 15. Jakovlev E.V., Leontev O.V., Zhivolupov S.A. [et al.]. Sravnitel'naja harakteristika klinicheskoj jeffektivnosti original'nogo preparata Movalis i Ameloteksa v lechenii nespecificheskoj pojasnichnoj boli [Comparative characteristic of clinical efficacy of the original drug Movalis and its generic Amelotex in the treatment of non-specific lumbar pain.]. *Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. S.S. Korsakova* [Zhurnal Nevrologii i Psikhiatrii imeni S.S. Korsakova.]. 2020; (7): 56–62. DOI:10.17116/jnevro202012007156 (In Russ.)
- 16. Safiri S., Kolahi A.A., Hoy D. [et al.] Global, regional, and national burden of neck pain in the general population, 1990–2017: systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. *BMJ.* 2020; 368:m791. DOI:10.1136/bmj.m791.

#### Received 01.09.2023

**For citing:** Yakovlev E.V., Vetrova T.V., Leont'ev O.V., Gnevyshev E.N., Iontsev V.I. Kliniko-nevrologicheskie osobennosti techeniya dorsopatij i spetsifika ikh mediko-psikhologicheskoj korrektsii. *Vestnik psihoterapii*. 2023; (87): 60–71. **(In Russ.)** 

Yakovlev E.V., Vetrova T.V., Leontev O.V., Gnevyshev E.N., Iontsev V.I. Clinical and neurological features of the course of dorsopathies and the specifics of their medical and psychological corrections. *Bulletin of Psychotherapy.* 2023; (87): 60–71. DOI: 10.25016/2782-652X-2023-0-87-60-71