

КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НЕСПОНДИЛОГЕННЫХ ДОРСОПАТИЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ

А. Е. Барулин — ГБОУ ВПО Волгоградский ГМУ Минздравоохранения России, кафедра неврологии, нейрохирургии с курсом медицинской генетики, ассистент, кандидат медицинских наук; **О. А. Можарова** — ГБОУ ВПО ГМУ Минздравоохранения России, кафедра неврологии, нейрохирургии с курсом медицинской генетики, клинический ординатор; **Е. П. Черноволенко** — ГБОУ ВПО Волгоградский ГМУ Минздравоохранения России, кафедра неврологии, нейрохирургии с курсом медицинской генетики, клинический ординатор.

CLINICO-PHYSIOLOGICAL PREDICTION OF NONSPONDILLOGIC DORSOPATHY IN YOUNG ADULTS WITH THE SYNDROME OF PSYCHOSOCIAL DYSADAPTATION

A. E. Barulin — Volgograd State Medical University, Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics, Assistant, Candidate of Medical Science; **O. A. Mozharova** — Volgograd State Medical University, Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics, Attending Physician; **E. P. Chernovolenko** — Volgograd State Medical University, Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics, Attending Physician.

Дата поступления — 22.05.2012 г.

Дата принятия в печать — 28.05.2012 г.

Барулин А. Е., Можарова О. А., Черноволенко Е. П. Клинико-физиологическое прогнозирование развития неспондилогенных дорсопатий у лиц молодого возраста с синдромом психосоциальной дезадаптации // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. Т. 8, № 2. С. 394–399.

Цель: разработать систему клинико-физиологического прогнозирования развития неспондилогенных дорсопатий у лиц молодого возраста с синдромом психосоциальной дезадаптации. **Материал.** Объект исследования: 105 лиц молодого возраста с неспондилогенными дорсопатиями и синдромом психосоциальной дезадаптации. **Результаты.** Полученные результаты демонстрируют заметное влияние психосоциальных и биомеханических факторов как на хронизацию болевого синдрома, так и на прогрессирование функциональных и органических изменений в локомоторной сфере. **Заключение.** По результатам исследования разработаны подходы к прогностической оценке риска развития неврологических проявлений при дорсопатиях на основе комплексного анамнестического, физиологического, клинико-неврологического, экспериментально-психологического подходов.

Ключевые слова: дорсопатия, боль, дезадаптация.

Barulin A. E., Mozharova O. A., Chernovolenko E. P. Clinico-physiological prediction of nonspondillogic dorsopathy in young adults with the syndrome of psycho-social dysadaptation // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2012. Vol. 8, № 2. P. 394–399.

The goal of the research is to study features of the clinico-physiological prediction of nonspondillogic dorsopathy in young adults with psycho-social dysadaptation syndrome. 105 young adult patients with nonspondillogic dorsopathy and psycho-social dysadaptation syndrome were examined. The received results revealed that psycho-social and biomechanical factors influence as the chronisation of pain syndrome as progression of functional and organic changes in locomotive sphere. Using the anamnestic, physiological, neurological, and experimental psychological approach the received research findings have promoted methods of approaching predictive risk estimation in manifestation of neurological disorders caused by dorsopathies.

Key words: dorsopathy, pain, disadaptation.

Введение. По данным многочисленных современных исследований острые и хронические болевые синдромы различной локализации встречаются примерно у 90% людей на том или ином этапе жизни. У 10–20% пациентов острая боль трансформируется в хроническую [1]. В последнее время отчетливо прослеживается тенденция к росту случаев формирования хронических болевых синдромов, особенно среди лиц трудоспособного возраста, что существенно ограничивает их работоспособность, увеличивает сроки амбулаторного и стационарного лечения, в отдельных случаях приводит к инвалидизации больных [2, 3]. Существенный вклад в эту группу вносят неспондилогенные формы, ведущими проявлениями которых являются перестройки в статодинамической сфере без признаков дегенеративных и дистрофических изменений позвоночника [4, 5]. Дорсопатии приобретают все большую резистентность к традиционной терапии (медикаментозное лечение, физиотерапия, лекарственные блокады), делая при этом актуальным поиск новых методов диагностики и коррекции [6]. При этом должны решаться следующие задачи: купирование болевого синдрома,

предотвращение хронизации болевых проявлений и профилактика рецидивов. Однако в большинстве случаев лечение ограничивается купированием болевого синдрома без поиска этиологического фактора. Кроме того, практически не учитывается, что неспондилогенные дорсопатии находятся в прямой зависимости от социально и профессионально обусловленных факторов (длительные статические перегрузки: статичность позы, постоянное напряжение небольшой группы мышц, монотонность выполняемой работы в условиях дефицита времени и нервно-эмоциональных перегрузок).

Трансформация острой или подострой боли в хроническую может быть обусловлена длительно сохраняющимися негативными психосоциальными факторами, например сопутствующей повышенной тревожностью, личностной неудовлетворенностью, характерологическими особенностями, а также имеющимися рентными установками [7]. Это особенно важно на начальных этапах развития заболевания, когда нарушения еще носят обратимый характер, который может быть восстановлен с использованием немедикаментозных, реабилитационных мероприятий. Принимая во внимание широкую распространенность болевых синдромов различной локализации, достаточно высокий уровень хронизации болей, многокомпонентность происхождения хронической

Ответственный автор — Барулин Александр Евгеньевич.
Адрес: 400131, г. Волгоград, пл. Павших Борцов, 1.
Тел.: +7 905 391 63 01.
E-mail: barulin23@mail.ru

боли и в большинстве случаев функциональный характер перечисленных изменений, данная проблема является причиной поиска современных, неинвазивных и комплексных методов диагностики, с обязательным учетом изменений психоэмоциональной и социальной сфер, особенностей статики и динамики индивидуума [8, 9]. Кроме того, своевременное выявление перечисленных изменений позволит провести их донозологическую комплексную коррекцию, а также избежать трансформации боли в хроническую.

Цель: разработать систему клинико-физиологического прогнозирования развития неспондилогенных дорсопатий у лиц молодого возраста с синдромом психосоциальной дезадаптации [10, 11].

Методы. Работа выполнена на базе кафедры неврологии и нейрохирургии Волгоградского государственного медицинского университета и неврологического отделения ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница № 1».

Объект исследования: 105 лиц молодого возраста с неспондилогенными дорсопатиями и синдромом психосоциальной дезадаптации. Из исследования были исключены 3 человека ввиду наличия у них острой соматической патологии и органических заболеваний нервной системы.

Первую группу составили лица молодого возраста в количестве 34 человек с мышечно-тоническими синдромами неспондилогенного генеза с изменениями в биомеханике позвоночника. Вторую группу составили лица молодого возраста с мышечно-тоническими синдромами неспондилогенного генеза с изменениями в биомеханике позвоночника и наличием тревожно-депрессивных проявлений в количестве 37 человек.

В группу контроля вошли 34 человека с мышечно-тоническими синдромами неспондилогенного генеза без значимых изменений в локомоторной сфере. По гендерному фактору наблюдалось следующее распределение: 65 женщин и 40 мужчин. По возрастному фактору: от 17 до 32 лет (средний возраст $21,5 \pm 3,3$ года). Средняя длительность болевого синдрома в группах составила $1,35 \pm 0,57$ года. Репрезентативность подбора обеспечивала их объективность сопоставления.

Исследование велось по следующим направлениям:

1. Тщательный анализ жалоб, данных анамнеза с детализацией локализаций болевых проявлений, характера и периодичности боли; анализ повседневных статических и динамических нагрузок (в том числе статичность позы, постоянное напряжение небольшой группы мышц); изучались монотонность и длительность выполняемой работы, а также условия дефицита времени и нервно-эмоциональных нагрузок.

2. Определение факторов риска развития дорсопатий с использованием специального комплексного вопросника Барулина А. Е. [1], разработанного на нашей кафедре, включающего 71 вопрос и разделённого на две части. Первая часть (с 1 по 27 вопросы) предназначена для пациентов с имеющимися болевыми синдромами, вторая часть (с 28 по 71 вопросы) — для пациентов, у которых отсутствуют боли на момент осмотра. Данный способ состоит из перечня основных корригируемых групп-признаков (индивидуальных и групповых), предшествующих развитию имеющихся алгических проявлений при дорсопатиях. Способ ориентирован на выявление как прямых признаков риска развития дорсопатий, так и косвенных, сопутствующих данной патологии. Была созда-

на группа экспертов-специалистов из 12 врачей-неврологов высшей категории, имеющих стаж работы не менее 10 лет. После проведения оценки степени значимости и исключения неинформативных вопросов рассчитывались средние статистические показатели по каждому вопросу. Во втором туре проведена ранжировка вопросов в порядке их обратной значимости, где наивысший ранг присваивался вопросу, набравшему наименьшую сумму рангов. Для определения степени согласованности экспертов для каждой группы вопросов рассчитывался коэффициент конкордации по формуле $W = 12 S / m^2 (n^3 - n)$. В нашем случае коэффициент составил 0,96, демонстрируя достаточно высокую согласованность экспертов. Для оценки достоверности коэффициента конкордации рассчитывали критерий Стьюдента по формуле $X^2 = (n-1) m W$. Он существенно превышал их табличные варианты при числе степеней свободы, равном $n-1$, что свидетельствовало о высокой достоверности.

3. Классическое неврологическое обследование. Оценку болевого синдрома проводили по двум направлениям: определение локализации боли и интенсивность боли, которую оценивали по 10-балльной шкале (Visual Analog Scale, Huskisson E. C., 1983).

4. Состояние позвоночника и окружающих его мягких тканей изучалось методами вертеброневрологии и мануальной терапии (Хабилов Ф. А. [12]; Васильева Л. Ф. [2], Иваничев Г. А. [13]). Определялись патобиомеханические изменения позвоночника (функциональные блоки в ПДС, региональный постуральный мышечный дисбаланс, функциональные блоки и симметричность расположения крестцово-подвздошных суставов, выраженность сколиотической деформации, проводилась оценка разницы длины ног).

5. Определение статодинамических изменений состояния позвоночника способом визуально-оптической диагностики (Барулин А. Е.) [1]. Данный способ является оригинальным и отвечает следующим требованиям: неинвазивность, простота выполнения, доступность, достаточно высокая точность оценки биомеханических показателей регионов позвоночника. Наряду с использованием визуальной оценки баланса мышц регионов позвоночника и конечностей осуществлялись оптическая регистрация и анализ границ смещения осей регионов позвоночника и конечностей, включающих общую оценку оси тела в трех проекциях, которая проводилась по анатомическим выделяющимся костным ориентирам (местам прикрепления мышц). Фиксировались полученные данные в специально разработанной карте биомеханических изменений (КБИ). С помощью КБИ можно проводить полную и детализированную обработку данных по локомоторной сфере, что значительно облегчает статистическую обработку полученных данных.

6. Оценка эмоционально-личностных характеристик. Для оценки уровня тревожности на данный момент (реактивной тревожности) и личностной тревожности (как устойчивой характеристики человека) использовалась шкала самооценки Спилбергера в интерпретации Ю. Л. Ханина. Шкала состоит из двух частей, раздельно оценивающих реактивную тревожность (РТ) (вопросы с 1 по 20) и личностную тревожность (ЛТ) (вопросы с 21 по 40). Обследуемому предлагалось оценить свое состояние, отвечая на вопросы шкалы, в которых предусматривалось четыре варианта ответов: «нет», «это не так»; «пожалуй, так»; «верно»; «совершенно верно». Для оценки

уровня депрессии использовался вопросник Бека, состоящий из 21 группы утверждений. Положительный ответ испытуемого на каждое утверждение оценивался как 1 балл. Сумма набранных баллов интерпретировалась следующим образом: до 9 — норма, 10–15 — мягкая депрессия, 16–19 — умеренная депрессия, 19–29 — сильная депрессия, 30–63 — выраженный уровень депрессии.

Для выявления вегетативных дисфункций с гипервентиляционным компонентом использовался разработанный нами вопросник [1]. Методика представлена 18 вопросами, которые обследуемый оценивал в пределах от 0 до 10 баллов, что позволяло не только выявить наличие и степень выраженности гипервентиляционных проявлений, но и отразить динамику состояния дыхательных нарушений пациента. Вопросы были сгруппированы в два раздела. Первый раздел содержал вопросы, направленные на выявление дыхательных расстройств, второй — эмоционально-поведенческих расстройств, вегетативно-сосудисто-висцеральных нарушений, мышечно-тонических расстройств и болевых проявлений.

Полученные данные обрабатывались методами параметрической статистики с использованием для оценки достоверности различий *t*-критерия Фишера — Стьюдента, подвергались корреляционному (по Спирмену), кластерному и множественному линейному регрессионному анализу. Проводилось вычисление средней арифметической (*M*), ошибки средней (*m*), минимального (*min*), максимального (*max*) значений, среднеквадратичного отклонения (σ), размаха значений (ΔX). Оценка полученных данных на нормальность распределения. Обработка и анализ результатов исследования выполнялись на IBM-совместимых компьютерах с использованием статистического программного пакета Statistica 6.0 и Microsoft Excel 2000.

Результаты. При анализе данных на выявление факторов риска развития дорсопатий определены наиболее значимые показатели: наследственный

фактор, наличие сопутствующих заболеваний, maritalный статус, характер работы и организация рабочей зоны, наличие полноценного отдыха, удовлетворённость собственным физическим и психическим состоянием и другие. Удовлетворённость респондентов 1-й и 2-й групп своим физическим и психическим состоянием статистически достоверно отличалась от показателей группы контроля и наиболее ярко была выражена в группе с наличием тревожно-депрессивного компонента. Кроме того, прослеживалась связь между наличием болевых проявлений у респондентов с болью и статодинамическими нарушениями и высокой частотой встречаемости болевых проявлений у их родственников, что практически не отмечалось у лиц группы контроля. При изучении коморбидных состояний у пациентов 1-й и 2-й групп процент встречаемости сопутствующей патологии преимущественно носил функциональный характер и был значительно выше, составляя 35,3 и 43,2% в 1-й и 2-й группах соответственно. У молодых лиц при изучении maritalного статуса было выявлено, что процент лиц 1-й и 2-й групп, находящихся в браке, ниже по сравнению с группой контроля и давал по группам следующее распределение: в 1-й группе 35,3%, во 2-й группе 27% и в группе контроля 41,1%.

При изучении профессионально обусловленных факторов риска у респондентов 1-й и 2-й групп отмечалось значительное усиление болей на фоне длительного вынужденного положения: 67,6 и 86,4% соответственно, при этом лица 2-й группы в сидячем положении находились в среднем 8,5 ч в сутки, лица 1-й группы 6,1 ч в сутки, лица группы контроля 4,2 ч в сутки. Кроме того, больше половины опрошенных всех групп отмечали неправильную организацию рабочей зоны, во 2-й группе этот показатель был выше на 23,9%, чем в контрольной. Данные показатели достоверно отражают существенное влияние на течение болевого синдрома статических нагрузок. Небольшой процент опрошенных всех групп имели тяжелый физический труд. При оценке характера

Таблица 1

Распространённость факторов риска дорсопатий в основной и контрольной группах

Факторы риска	1-я группа (N=34)		2-я группа (N=34)		3-я группа (N=37)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Занятие спортом	5	14,7	4	10,8	10	26,5
Наличие травм	5	14,7	7	21,6	6	16,2
Гимнастика утром	4	11,7	4	10,8	16	44,1
Тяжелый физический труд	8	23,5	9	27	2	5,8
Сидячее положение (часов в день)	6,1 ч	6,1 ч	8,5 ч	8,5 ч	4,2 ч	4,2 ч
Вынужденная поза	23	67,6	30	86,4	12	32,4
Неправильная организация рабочей зоны	15	44,1	21	62,1	14	38,2
Удовлетворенность физ. состоянием	9	26,5	6	17,6	24	64,7
Удовлетворённость псих. состоянием	16	47,1	8	24,3	27	73,5
Работа в ночное время	4	11,7	12	35,1	3	8,8
Наличие выходных дней	32	94,1	28	82,3	37	100
Наличие отпуска	31	91,1	29	86,5	37	100
Обращение за медицинской помощью	18	52,9	22	64,9	17	45,9

работы и наличия полноценного отдыха выявлено, что больше работали в ночное время и посменно представители 2-й группы (35,1%), у лиц 1-й группы и группы контроля этот показатель статистически достоверно не отличался. Все лица, вошедшие в группу контроля, имели полноценный отдых в виде выходных дней и ежегодного отпуска в 100% случаев. В 1-й группе эти показатели ниже в среднем на 7,4%, а в группе, объединяющей лиц и с болевыми, и с тревожно-депрессивными проявлениями, — на 14,9%. При определении факторов частоты появления болевых синдромов в различных регионах позвоночника оказалось, что процент ежедневных болей самым высоким был у лиц 2-й группы (64,9%), появление болей 2–3 раза в неделю в большей степени отмечали лица, относящиеся к 1-й группе (61,8%), и единственный эпизод болей в неделю присутствовал преимущественно у лиц группы контроля (44,1%). Анализ обращаемости пациентов за медицинской помощью по поводу болевого синдрома продемонстрировал по всем исследуемым группам примерно схожую картину: в среднем значительный процент опрошенных (55%) за медицинской помощью никогда не обращались, из них несистематическим самостоятельным лечением занимались 79% больных преимущественно с целью купирования болевого синдрома в период обострений. В 1-й группе и группе контроля

эти показатели были несколько выше и достоверно не отличались. В целом данные результаты свидетельствуют об отсутствии адекватной терапии болевых синдромов и низком уровне комплаентности пациентов. Показатель физической подготовки исследуемых лиц продемонстрировал также достаточно низкий уровень по всем исследуемым группам: в 1-й группе 14,7% опрошенных занимались спортом, во 2-й группе только 10,8%, в контрольной группе этот показатель несколько выше — 26,5%. Элементарную утреннюю зарядку делали в среднем по всем исследуемым группам лишь 22,2% опрошенных. В итоге удовлетворённость респондентов 1-й и 2-й группы своим физическим и психическим состоянием статистически достоверно отличалась от показателей группы контроля и наиболее ярко была выражена в группе с наличием тревожно-депрессивного компонента. Лишь 18,9% исследуемых 2-й группы были удовлетворены своим физическим состоянием и 24,3% — психическим состоянием. В контрольной же группе данные показатели в среднем составили 69,1% (табл. 2).

В ходе анализа карт биомеханического исследования получены следующие результаты. Как следует из табл. № 2, триггерные зоны различной локализации отмечались у пациентов всех трёх групп, но больше выражены у обследуемых основных групп,

Таблица 2

Статодинамические изменения в основной и контрольной группах

Функциональные нарушения		1-я группа (N=34)		2-я группа (N=34)		3-я группа (N=37)	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Триггерные зоны	ШОП	12	35,3	16	48,6	8	20,6
	ГОП	5	14,7	10	29,7	8	20,6
	ПКОП	15	44,1	9	27	14	38,2
Сколиотическая деформация позвоночника	С-образная	3	8,8	2	8,1	1	2,9
	S-образная	4	11,8	4	13,5	3	8,8
Нарушение симметрии осанки		27	79,4	28	83,8	10	26,3
Функциональное укорочение нижней конечности		20	58,8	27	81,1	3	8,8
Уплотнение сводов стоп		18	52,9	25	75,7	4	11,7
Нестабильность вертикальной устойчивости		24	70,6	28	83,7	12	32,4
Ограничение общей подвижности позвоночника		8	23,5	17	51,3	2	5,9
Функциональные блоки	ШОП	13	39,4	14	43,2	10	26,5
	ГОП	5	14,7	9	27	8	20,5
	ПКОП	13	38,2	10	29,7	13	35,3
Дисбаланс скелетной мускулатуры		24	70,6	32	94,5	9	23,5
Общая площадь болевой зоны от общей поверхности тела	Острая боль	5	14,7	6	17,6	3	8,8
	Хроническая боль	10	29,4	11	32,4	5	14,7

Примечание: ШОП – шейный отдел позвоночника, ГОП – грудной отдел позвоночника, ПКОП – пояснично-крестцовый отдел позвоночника.

причём у пациентов 1-й группы больше задействован ПКОП (44,1%), у пациентов 2-й группы — ШОП (48,6%). В контрольной группе данные показатели ниже и более выражены в ПКОП. Асимметрия осанки в 1-й и 2-й группах в среднем составила 81,6%, что существенно преобладало над показателем контрольной группы — 26,3%. Незначительный процент сколиотической деформации позвоночника выявлен во всех исследуемых группах, показатели их достоверно не отличались друг от друга, но прослеживалась незначительная тенденция к более частой встречаемости **S-образной деформации среди исследуемых лиц**. Функциональная разница в длине ног преимущественно отмечалась у лиц 2-й группы (в 81,1% случаев), в контрольной же группе этот показатель был минимален (8,8%). При анализе показателей неоптимальной статики обнаружены смещения общего центра тяжести в ту или иную сторону во фронтальной и сагиттальной плоскостях больше в основных группах (в среднем в 77,15% случаев). При оценке объёма движений в позвоночнике в группе, объединяющей лиц с биомеханическими и тревожно-депрессивными проявлениями, изменения были максималны. Функциональные блоки преобладали у пациентов 2-й группы — в ШОП, у пациентов 1 — группы — в ПКПО, в контрольной группе данный показатель по всем регионам позвоночника в процентном соотношении был ниже, чем в основных группах. Анализ общей площади болевой зоны достоверно продемонстрировал превалирование хронической боли во всех исследуемых группах и составил в среднем в 1-й и 2-й группах 30,9%, а в контрольной группе 14,7%. В целом самые высокие значения по исследуемым биомеханическим критериям в большей степени выражены во 2-й группе и связаны с влиянием имеющихся у этих пациентов тревожно-депрессивных проявлений.

При изучении психоэмоциональной сферы пациентов использовались тест Спилбергера на выявление реактивной и личностной тревожности и тест Бека на выявление депрессивных проявлений. Распространенность реактивной и личностной тревожности по группам, а также выраженность депрессивных проявлений представлены в табл. 3.

Таблица 3

Показатели реактивной и личностной тревожности респондентов

Группы	Тест Спилбергера		Тест Бека
	РТ (баллы)	ЛТ (баллы)	
1-я	46,3±0,81*	41,1±0,53*	12,3±1,21
2-я	48,1±0,51*	43,18±0,34*	14,1±1,13
3-я	41,1±0,72	39,2±0,63	6,2±1,08

Примечание: * — различия между группами сравнения (1-я и 2-я) и группой контроля (3-я) статистически достоверны ($p < 0,05$); РТ — реактивная тревожность, ЛТ — личностная тревожность.

Как видно из табл. 3, значения показателей у лиц групп сравнения (1-я и 2-я) по шкалам реактивной и личностной тревожности достоверно выше, чем у лиц группы контроля. Наличие таких результатов у лиц группы риска по шкале личностной тревожности демонстрируют склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие.

Значения же по шкале реактивной тревожности характеризуют повышенное напряжение и чувство беспокойства, что показывает преобладание в психо-

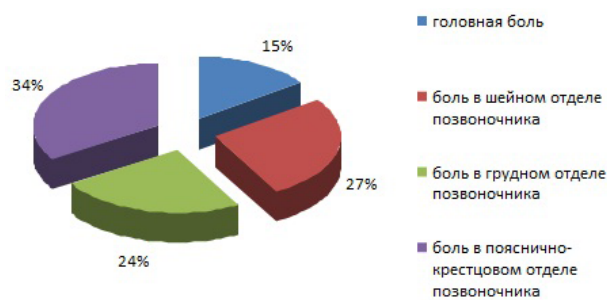


Рис.1. Локализация болевого синдрома.

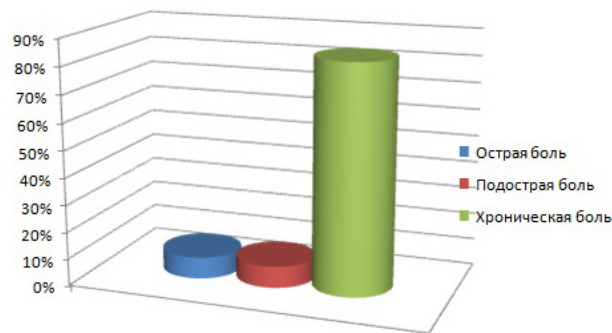


Рис.2. Длительность болевого синдрома.

эмоциональной сфере тревожных проявлений. Показатели по тесту Бека в 1-й (12,3±1,21), 2-й (14,1±1,13) и 3-й (6,2±1,08) группах демонстрируют преобладание слабо выраженных депрессивных проявлений в психоэмоциональной сфере в группах сравнения (1-я и 2-я) и в пределах нормы, но на верхней границе в 3-й группе.

Результаты, полученные по оригинальному вопросу, направленному на выявление вегетативной дисфункции с гипервентиляционным компонентом (Барулин А. Е.), статистически достоверно превышали показатели группы контроля. Во 2-й группе выявлено значительное превышение данных по отношению к показателям как в 1-й, так и в группе контроля и соответствовало для 2-й группы — более 7,9 баллов (превышение значения $M \pm 2\sigma$); для 1-й группы составило 4,2 балла, для контрольной группы — 3,3.

Кроме того, при сравнении локализации болевых синдромов и степени выраженности вегетативных нарушений отмечались следующие взаимные влияния: при локализации боли в шейной и межлопаточной областях уровень вегетативной реактивности был более высоким, чем при локализации болевых синдромов в нижних отделах спины. Предполагается, что данная тенденция объясняется заинтересованностью в болевом процессе ирритации шейных вегетативных структур и диафрагмального нерва, что согласуется с биомеханическими перестройками на уровне грудного отдела позвоночника.

Заключение. Результаты исследования показывают высокую распространенность болевых проявлений в области спины среди лиц молодого возраста. Более 80% опрошенных с МФБС в возрасте до 35 лет, обратившихся по поводу болей в спине, имеют хронический характер алгического расстройства. В группах с биомеханическими изменениями отмечаются повышение уровня реактивной и личностной тревожности, а также высокие показатели вегетативной реактивности. Данные показатели де-

монстрируют заметное влияние психосоциальных факторов как важной группы, определяющей прогноз в плане не только хронизации болевого синдрома, но и возможного прогрессирования функциональных и органических изменений. Данные по сопутствующей соматической патологии свидетельствуют о высокой частоте её коморбидности у лиц с дорсопатиями. По результатам исследования разработаны подходы к прогностической оценке риска развития неврологических проявлений при дорсопатиях на основе комплексного анамнестического, физиологического, клинко-неврологического, экспериментально-психологического подходов.

Конфликт интересов. Работа проводилась в рамках НИР кафедры неврологии, нейрохирургии с курсом медицинской генетики Волгоградского государственного медицинского университета. Иные источники финансирования не использовались.

Библиографический список

1. Барулин А.Е., Курушина О.В., Рыбак В.А., Саранов А.А. Выявление функциональных нарушений в локомоторной сфере при острой боли в нижней части спины // Вест. Волгоград. гос. мед. ун-та. 2010. № 3.
2. Васильева Л.Ф. Мануальная диагностика и терапия (клиническая биомеханика и патобиомеханика): рук-во для врачей. СПб.: ИКФ «Фолиант», 2007. 400 с.
3. Данилов А.Б., Голубев В.Л. О концептуальной модели перехода острой боли в хроническую // РМЖ. Спец. вып.: Болевой синдром. 2009. С. 11–14.
4. Проблемы вертебронеурологии юношеского возраста / А.В. Клименко [и др.] // Актуальные проблемы науки и практики. 2007. Вып. 71. С. 61–64.
5. Курушина О.В., Барулин А.Е. Функциональные аспекты комплексной диагностики хронических болевых синдромов // Вест. РУДН. Сер.: Медицина. 2009. № 4.
6. Сквознова Т.М. Биомеханические исследования позвоночника // ЛФК и массаж. 2006. № 9. С. 44–50.
7. Prognosis for patients with chronic low back pain: inception cohort study / L. Costa, C. Maher, J. McAuley [et al.] // BMJ. 2009. Vol. 339. P. 3829.
8. Frot M., Feine J.S., Bushnell M.C. Sex differences in pain perception and anxiety: a psychophysical study with topical capsaicin // Pain. 2004. Vol. 108. P. 230–236.
9. Milanese S., Grimmer-Somers K. What is adolescent low back pain? Current definitions used to define the adolescent with low back pain // Journal of Pain Research. 2010. № 3. P. 57–67.
10. Pruijboom L., van Dam A.C. Chronic pain: a non-use disease // Med. Hypotheses. 2007. № 1. P. 16–18.
11. Common chronic pain conditions in developed and developing countries: gender and age differences and comorbidity with depression-anxiety disorders / A. Tsang, M.V. Korff, S. Lee [et al.] // Pain. 2008.
12. Хабиров Ф.А. Клиническая неврология позвоночника. Казань, 2009.
13. Иваничев Г.А. Мануальная терапия: рук-во, атлас. Казань, 2009. 448 с.

Translit

1. Barulin A.E., Kurushina O.V., Rybak V.A., Saranov A.A. Vyjavlenie funktsional'nykh narushenij v lokomotornoj sfere pri ostroj boli v nizhnej chasti spiny // Vest. Volgograd. gos. med. un-ta. 2010. № 3.
2. Vasil'eva L.F. Manual'naja diagnostika i terapija (klinicheskaja biomehanika i patobiomehanika): ruk-vo dla vrachej. SPb.: IKF «Foliant», 2007. 400 s.
3. Danilov A.B., Golubev V.L. O konceptual'noj modeli perehoda ostroj boli v hronicheskiju // RMZh. Spec. vyp.: Bolevoj sindrom. 2009. S. 11–14.
4. Problemy vertebronevrologii junosheskogo vozrasta / A.V. Klimenko [i dr.] // Aktual'nye problemy nauki i praktiki. 2007. Vyp. 71. S. 61–64.
5. Kurushina O.V., Barulin A.E. Funktsional'nye aspekty kompleksnoj diagnostiki hronicheskikh bolevykh sindromov // Vest. RUDN. Ser.: Medicina. 2009. № 4.
6. Skvoznova T.M. Biomehanicheskie issledovanija pozvonochnika // LFK i massazh. 2006. № 9. S. 44–50.
7. Prognosis for patients with chronic low back pain: inception cohort study / L. Costa, C. Maher, J. McAuley [et al.] // BMJ. 2009. Vol. 339. P. 3829.
8. Frot M., Feine J.S., Bushnell M.C. Sex differences in pain perception and anxiety: a psychophysical study with topical capsaicin // Pain. 2004. Vol. 108. P. 230–236.
9. Milanese S., Grimmer-Somers K. What is adolescent low back pain? Current definitions used to define the adolescent with low back pain // Journal of Pain Research. 2010. № 3. P. 57–67.
10. Pruijboom L., van Dam A.C. Chronic pain: a non-use disease // Med. Hypotheses. 2007. № 1. R. 16–18.
11. Common chronic pain conditions in developed and developing countries: gender and age differences and comorbidity with depression-anxiety disorders / A. Tsang, M.V. Korff, S. Lee [et al.] // Pain. 2008.
12. Habirov F.A. Klinicheskaja nevrologija pozvonochnika. Kazan', 2009.
13. Ivanichev G.A. Manual'naja terapija: ruk-vo, atlas. Kazan', 2009. 448 s.

УДК 616.314:616.716.4–001.5:616.833.15–001]–036.1-07-08 (043.3)

Оригинальная статья

ТЕЧЕНИЕ И ЗАЖИВЛЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ВЕТВЕЙ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

Г.Р. Бахтеева — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, кандидат медицинских наук; **А.В. Лепилин** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии заслуженный врач РФ, профессор, доктор медицинских наук; **М.Г. Сойхер** — главный врач «Центр междисциплинарной стоматологии и неврологии, г. Москва, кандидат медицинских наук; **В.А. Булкин** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, доцент, кандидат медицинских наук; **Н.М. Мухина** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

EFFECT OF NEUROLOGICAL SYMPTOMS ON THE COURSE AND THE HEALING OF FRACTURES OF THE MANDIBLE

Bahteeva G.R. — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Assistant Professor, Science, Department of Dental and Maxillofacial Surgery, Candidate of Medical Science; **Lepilin A.V.** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Head of Department of Dental and Maxillofacial Surgery, Professor, Doctor of Medical Science; **Soyher M.G.** — Center for Interdisciplinary Dentistry and Neurology, Moscow, chief medical officer, Candidate of Medical Science; **Bulkin V.A.** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Dental and Maxillofacial Surgery, Associate Professor, Candidate of Medical Science; **Muhina N.M.** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Assistant Professor, Science, Department of Dental and Maxillofacial Surgery.

Дата поступления — 22.05.2012 г.

Дата принятия в печать — 28.05.2012 г.