

ISSN 2219-5297 (PRINT)  
ISSN 2618-9860 (ONLINE)

РОССИЙСКИЙ  
ЖУРНАЛ

# БОЛИ

В НОМЕРЕ

МАТЕРИАЛЫ  
XXIV РОССИЙСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

МЕДИЦИНА БОЛИ:  
ОТ ПОНИМАНИЯ  
К ДЕЙСТВИЮ

2  
2018

17–19 МАЯ 2018 г.  
РОСТОВ-НА-ДОНУ



# НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ПО ИЗУЧЕНИЮ БОЛИ

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ «РОССИЙСКОГО ЖУРНАЛА БОЛИ»

**Яхно Николай Николаевич** (главный редактор) – *д.м.н.*, профессор, академик РАН, руководитель научно-образовательного клинического центра неврологии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, Президент Российского общества по изучению боли

**Амелин Александр Витальевич** – *д.м.н.*, профессор кафедры неврологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени И.П. Павлова, зав. лабораторией нейрофизиологии и фармакологии боли Института фармакологии имени А.В. Валдымана

**Андре Моро** (André Mouraux), профессор, Институт нейронаук, Научная группа исследования боли, Брюссель, Бельгия

**Балезин Виктор Александрович** – *д.м.н.*, профессор, зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии Ростовского государственного медицинского университета, Вице-президент Российского общества по изучению боли

**Беляев Анатолий Федорович** – *д.м.н.*, профессор, зав. кафедрой восстановительной медицины Владивостокского государственного медицинского университета

**Вельтищев Дмитрий Юрьевич** – *д.м.н.*, профессор, руководитель отдела стрессовых расстройств, Московский НИИ психиатрии – филиал ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»

**Давыдов Олег Сергеевич** (ответственный секретарь) – *к.м.н.*, ведущий научный сотрудник лаборатории фундаментальных и прикладных проблем боли ФГБНУ НИИ общей патологии и патофизиологии

**Данилов Андрей Борисович** – *д.м.н.*, профессор кафедры нервных болезней Института профессионального образования Первого МГМУ имени И.М. Сеченова

**Дидье Бухассира** (Didier Bouhassira) – профессор, Центр изучения и лечения боли, Университет Версаль Сен-Квентин, Франция

**Древалев Олег Николаевич** – *д.м.н.*, профессор, зав. кафедрой нейрохирургии Российской медицинской академии последипломного образования

**Еременко Александр Анатольевич** – *д.м.н.*, профессор, чл.-корр. РАН, Заслуженный деятель науки РФ, зав. отделением кардиореанимации и интенсивной терапии ФГБНУ «РНЦХ имени акад. Б.В. Петровского»

**Загорюлько Олег Иванович** – *д.м.н.*, профессор, руководитель Клиники изучения и лечения боли

**Каратеев Андрей Евгеньевич** – *д.м.н.*, заведующий лабораторией патофизиологии боли и полиморфизма скелетно-мышечных заболеваний

**Кристофер Эсслекстон** (Christopher Eccleston) – профессор, директор Центра изучения боли, Университет Бата, Великобритания

**Крупина Наталия Александровна** – *д.б.н.*, главный научный сотрудник лаборатории патофизиологии нервной системы ФГБНУ НИИ общей патологии и патофизиологии

**Кукушкин Михаил Львович** (зам. главного редактора) – *д.м.н.*, профессор, зав. лабораторией фундаментальных и прикладных проблем боли ФГБНУ НИИ общей патологии и патофизиологии

**Леон Плаки** (Leon Plaghki), почетный профессор, Католический Университет Лёвина, Лёвин, Бельгия

**Майчук Елена Юрьевна** – *д.м.н.*, профессор, зав. кафедрой внутренних болезней № 1 Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова

**Медведева Людмила Анатольевна** – *д.м.н.*, главный научный сотрудник Клиники изучения и лечения боли ФГБНУ «РНЦХ имени акад. Б.В. Петровского»

**Насонов Евгений Львович** – *д.м.н.*, профессор, академик РАН, научный руководитель Научно-исследовательского института ревматологии имени В.А. Насоновой

**Никода Владимир Владимирович** – *д.м.н.*, зав. отделением общей реанимации ФГБНУ «РНЦХ имени акад. Б.В. Петровского»

**Новиков Георгий Андреевич** – *д.м.н.*, профессор, зав. кафедрой паллиативной медицины Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова, президент Общероссийского общественного движения «Медицина за качество жизни»

**Овечкин Алексей Михайлович** – *д.м.н.*, профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова

**Осипова Надежда Анатольевна** – *д.м.н.*, профессор, врач анестезиолог-реаниматолог высшей квалификационной категории

**Рабинович Соломон Абрамович** – *д.м.н.*, профессор, зав. кафедрой обезбоживания в стоматологии Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова

**Решетняк Виталий Кузьмич** – *д.м.н.*, профессор, чл.-корр. РАН, зав. лабораторией общей патологии нервной системы НИИ общей патологии и патофизиологии

**Соков Евгений Леонидович** – *д.м.н.*, профессор, зав. кафедрой нервных болезней Российского университета дружбы народов

**Строков Игорь Алексеевич** – *к.м.н.*, доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии лечебного факультета Первого МГМУ имени И.М. Сеченова

**Табеева Гюзьяль Рафкатовна** – *д.м.н.*, профессор кафедры нервных болезней и нейрохирургии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, Президент Российского общества по изучению головной боли

**Хабиров Фарит Ахатович** – *д.м.н.*, профессор, зав. кафедрой вертеброневрологии и мануальной терапии Казанской государственной медицинской академии

**Чурюканов Максим Валерьевич** – *к.м.н.*, доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, член Правления Европейской федерации боли (EFIC)

**Широков Василий Афонасьевич** – *д.м.н.*, профессор, заведующий научным отделом «Неврологическая клиника» ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий»

# РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ БОЛИ

## № 2 (56)

## 2018

[www.painrussia.ru](http://www.painrussia.ru)



Учредитель: Межрегиональная общественная организация «Российское общество по изучению боли»

© Издатель ЗАО «РКИ Соверо пресс». Генеральный директор: В.Б. Тараторкин.

Редакторы: М.И. Лаптева, С.М. Сосновская, дизайн О.Н. Валентинов, верстка: А.А. Юдина, отдел распространения: К.А. Бабаскина.

Россия, 125130 Москва, 4-й Новоподмосковный пер., д. 4.

Тел.: +7 (499) 159-98-47, e-mail: [soveropress@bk.ru](mailto:soveropress@bk.ru)

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-4182 от 30 августа 2010 г.

Решением президиума ВАК РФ журнал включен в перечень периодических изданий, рекомендованных для публикации работ соискателей ученых степеней.

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

Плата с аспирантов за публикации не взимается. Рукописи и иллюстрации не возвращаются. За содержание рекламных публикаций ответственность несет рекламодатель.

Журнал рецензируемый, выходит 4 раза в год. Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Подписка в редакции и на сайте. Подписные индексы в каталоге «Пресса России»: 38849, 42116.

Пищальников П.А.,  
Мионов А.И.,  
Дони Е.В.

МСЧ УФСБ России  
по Ростовской области,  
Ростов-на-Дону, Россия

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ БИОУПРАВЛЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ

Головная боль напряжения – одна из наиболее распространенных форм первичной головной боли. По данным эпидемиологических исследований ее распространенность в общей популяции насчитывает от 30 до 80%. Частота хронической головной боли напряжения составляет 3–5%, при этом у 5–10% населения головная боль напряжения наблюдается не менее 1 раза в неделю. Исследования в России в целом соответствуют европейским данным, за исключением случаев хронической головной боли напряжения, которая встречается до 16%. Патологический спазм мышц возникает по центральному или сегментарно-периферическому механизму. Центральный механизм повышения функциональной возбудимости нервно-мышечного аппарата включается у пациентов, у которых ведущую роль в этиологии заболевания играет психоэмоциональное напряжение, нарушение режима труда и отдыха, сексуальные проблемы, нарушения сна. Сегментарно-периферический механизм включается за счет рефлекторного напряжения перикраниальных мышц при патологических процессах мышц головы, шеи, а также мышц верхней половины туловища и плечевого пояса. Дисфункция перикраниальных мышц может подтверждаться наличием повышенной электромиографической активности этих мышц. Психотерапевтическая работа при головной боли напряжения направлена на снижение психоэмоционального напряжения, обучение навыкам психологической саморегуляции. Положительный эффект уже на начальном этапе даёт обучение навыкам расслабления через саморегуляцию и психологическую самопомощь (выработка навыков саморегуляции на аппаратах с биологической обратной связью – электромиографический тренинг с наложением электродов на лобные мышцы).

**Цель** – определение эффективности применения тренингов биоуправления в лечении пациентов с головной болью напряжения.

**Метод.** Исследовалось состояние 30 пациентов (19 мужчин, 11 женщин) с установленным неврологом диагнозом головной боли напряжения. Длительность заболевания варьировала от 1 года до 7 лет (в среднем  $3,7 \pm 1,3$  лет). Оценивались средние значения электромиографического напряжения лобных мышц в микровольтах во время электромиографического тренинга, субъективное состояние пациентов по баллам визу-

альной аналоговой шкалы (ВАШ) боли в начале курса тренингов и после выполнения десяти процедур. Суть метода биоуправления при головных болях напряжения заключается в предоставлении пациенту информации об электрической активности мышечных волокон в ходе тренинга с целью обучения его навыкам снятия мышечного спазма или повышенного напряжения, а также регуляции психоэмоционального напряжения. Перед тренингом проводится беседа с пациентом, в ходе которой ему объясняется взаимосвязь его эмоционального состояния и физиологических реакций, объясняется сущность метода и дается подробная инструкция. Тренинги выполнялись на аппаратно-программном комплексе с биологической обратной связью «Реакор». В ходе тренинга на лоб крепятся миографические электроды для измерения активности лобных мышц, на экране и/или через наушники аппаратного комплекса демонстрируются эти показатели в режиме реального времени, затем дается задание таким образом изменить своё внутреннее самоощущение, чтобы показатели мышечного напряжения снизились. Для этого можно использовать комфортные зрительные или тактильные образы, приятные воспоминания, связанные с отдыхом и расслаблением или использовать уже освоенные техники психологической саморегуляции.

**Результаты.** В начале тренинга средние показатели электромиографического напряжения лобной мышцы составляли 11,8 мВ, уровень болевых ощущений по ВАШ – 5,6 балла. После выполнения 10 процедур тренингов биоуправления улучшение самочувствия отмечали 25 пациентов (83%), еще 5 пациентов (17%) не отмечали существенных изменений в частоте и интенсивности головных болей. Средние показатели напряжение лобной мышцы снизились до 7,9 мВ, средний показатель уровня болевых ощущений по ВАШ составил 2,2 балла.

**Заключение.** По итогам проведенного исследования метод биоуправления показал свою эффективность при лечении пациентов с головной болью напряжения и может быть рекомендован как компонент комплексного лечения пациентов с данной патологией. Положительный эффект базируется на активном включении больного в процесс выздоровления, при котором он перестает быть «пассивным объектом медицинского воздействия» и занимает ответственную позицию по отношению к своему состоянию.