

формации сопутствуют тревожно-депрессивные расстройства, нарушения сна, вегетативной регуляции организма, которые в дальнейшем могут протекать независимо от наличия болевого синдрома, усиливая инвалидизацию пациента. За последние 30 лет БНС входит в пятерку основных причин потери трудоспособности во всем мире по данным Global Burden of Disease Study (2013).

Неспецифическая боль в нижней части спины рассматривается, как самостоятельная медицинская проблема и выделена в отдельную регистрационную категорию в МКБ X пересмотра (M54.5).

Единого подхода к диагностике и лечению неспецифической БНС на настоящий момент не выработано. Согласно различным национальным рекомендациям, основными препаратами, применяемыми для лечения таких больных, являются НПВП и миорелаксанты. Анальгетики, особенно при частом и неконтролируемом применении способны оказывать выраженное побочное действие на ЖКТ и другие органы и системы организма. Целесообразность включения в схему терапии или моноприменения при острой боли более безопасных нелекарственных методов анальгезии, например чрескожной электростимуляции (ЧЭНС), подвергается сомнению с позиций доказательной медицины.

Известно, что одним из главных факторов перехода БНС в хроническую форму является несвоевременное и неадекватное купирование эпизодов боли. Но с другой стороны, для диагностики у таких пациентов и контроля эффективности лечения на сегодняшний день применяются различные субъективные опросники и шкалы, которые зачастую не отражают реальной картины состояния больного. Неврологическое и ортопедическое обследование, методы нейровизуализации, алгометрии, биохимическое и иммунологическое исследования нецелесообразны при неспецифическом характере БНС.

Так как основными факторами, обуславливающими весь полиморфизм клинической картины у пациентов с БНС, являются пролонгированный мы-

шечный спазм, асептическое воспаление, нарушение двигательного стереотипа и функции равновесия, вегетативная дисрегуляция вследствие стрессорного воздействия боли, то обоснованным выглядит применение методов микроволновой радиотермометрии, компьютерной стабиллометрии и кардиоинтервалографии. Однако до настоящего времени РТМ и КИГ не получили должного распространения в вертеброневрологии. Стабиллометрические методики применяются более широко, однако по их стандартизации, клинической интерпретации результатов и пр. также остается множество вопросов. Имеющиеся в научной литературе данные об использовании РТМ, КСМ и КИГ при неспецифической боли в спине неполны, зачастую противоречивы и указывают на разнонаправленные изменения у пациентов с сопоставимой клинической картиной, как при первичном осмотре, так и в ходе проводимого лечения. Для формирования более однородных групп пациентов для дальнейших клинических исследований необходимо также сопоставление инструментальных данных с выраженностью и продолжительностью болевого синдрома, степенью нарушений качества жизни, адекватные контрольные диапазоны показателей РТМ, КИГ и КСМ, указания на которые в доступных литературных источниках также отсутствует.

Все вышеизложенное свидетельствует об очевидной актуальности данного исследования, определившей цель и задачи работы.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В рецензируемой работе автором впервые установлены закономерности распределения глубинной и кожной температуры в пояснично-крестцовой области у здоровых людей в зависимости от возраста, определена оптимальная температура в помещении для РТМ-исследований.

Впервые у пациентов с неспецифической БНС выявлена зависимость максимальной глубинной температуры в пояснично-крестцовой области от выраженности и текущей продолжительности боли, данных опросника «Боль

в нижней части спины и нарушение жизнедеятельности» (анкета Роланда-Морриса).

Динамика стабилOMETрических показателей (площадь эллипса и длина статокинезиграмм, коэффициент Ромберга, средний радиус отклонения центра давления, коэффициент качества функции равновесия) изучена в пробах на согласованность зрительного восприятия и мышечного контроля и с исключением зрительного анализатора у пациентов с различной оценкой по ВАШ и анкете Роланда-Морриса, продолжительностью текущего обострения БНС.

Автором проведена сравнительная оценка показателей вегетативной регуляции сердечного ритма (вариационной пульсометрии и спектрального анализа ритмограмм) у пациентов с неспецифической БНС с данными ВАШ, опросника «Боль в нижней части спины и нарушение жизнедеятельности», продолжительностью болевого синдрома.

Впервые на основе субъективных опросников и шкал в сочетании с объективными инструментальными данными РТМ, КСМ и КИГ проведена сравнительная оценка эффективности традиционного медикаментозного лечения и комплексной терапии с включением чрескожной электростимуляции у пациентов с болью в нижней части спины.

Научная и практическая ценность диссертации

По результатам исследования автором научно обоснована целесообразность применения при неспецифической БНС инструментального диагностического комплекса, включающего методы микроволновой радиотермометрии, компьютерной стабилOMETрии, кардиоинтервалографии, с целью объективизации выраженности боли, минимизирования явлений аггравации и симуляции, оптимизации тактики и контроля эффективности лечения.

Оптимизирована методология применения РТМ (внешняя температура, возраст пациентов и здоровых лиц для набора контрольных групп). При использовании стабилOMETрии определена необходимость проведения прово-

кационных проб с исключением зрения и на согласованность мышечного контроля и зрительного восприятия.

Диссертантом предложен оригинальный подход к дифференциации пациентов по выраженности и продолжительности боли и нарушений качества жизни. Обоснованы рекомендации по включению в анальгетическую терапевтическую схему при острой и подострой неспецифической БНС метода чрескожной электронейростимуляции для более эффективного и быстрого обезболивания, регресса нарушений функций жизнедеятельности.

Все вышеперечисленное обуславливает высокую теоретическую и практическую значимость выполненного диссертационного исследования. Внедрение предложенных автором комплексных программ диагностики и контроля эффективности лечения будет способствовать более полному совершенствованию медицинской помощи пациентам с неспецифической болью в нижней части спины.

Основные положения и практические рекомендации диссертационной работы внедрены в учебный процесс на кафедрах нервных болезней и нейрохирургии, неврологии и нейрохирургии, скорой медицинской помощи (с курсом военной и экстремальной медицины), а также в лечебную практику Центра неврологического клиники ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Структура и содержание работы

Диссертация является завершенным научным трудом. Область проведенного диссертационного исследования полностью соответствует научной специальности 14.01.11 – нервные болезни.

В качестве клинического материала использовались данные, полученные на базе «Проблемной научной лаборатории физических методов диагностики и лечения» ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России у здоровых добровольцев и амбулаторных пациентов с неспецифической болью в нижней части спины. Таким образом,

был получен репрезентативный и достаточный объем совокупной выборки (n=278).

Исследование и лечение проводились по разработанному автором протоколу с информированным согласием. В группы исследования не включались пациенты с клиническими признаками поражения корешков и спинного мозга, а также с вероятным вторичным или отраженным характером БНС («красные флажки»). Инструментальное обследование (РТМ, КСМ, КИГ) и чрескожная электронейростимуляция проводились при помощи современного сертифицированного оборудования с соблюдением всех рекомендованных производителями условий. Схема медикаментозного лечения составлена на основе современных российских и зарубежных клинических рекомендаций по ведению пациентов с неспецифической болью в нижней части спины.

Автором выявлен и описан целый ряд закономерностей, являющихся весьма важными для выявления наиболее информативных показателей применяемых методов для диагностики и оценки эффективности различных схем лечения у пациентов с БНС. В связи с этим массив данных научного исследования был подвергнут адекватному математическому и статистическому анализу.

Результаты работы изложены полно и логично. В обсуждении результатов представлен подробный анализ и клиническая интерпретация полученных данных. Выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, обоснованы и соответствуют поставленным цели и задачам, логично вытекают из полученных результатов исследования.

Диссертация изложена на 169 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, главы результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, приложения, списка литературы, содержащего 243 источника, из них 177 отечественных и 66 зарубежных источников. Диссертация содержит 21 таблицу, иллюстрирована 31 рисунком.

Автореферат в полной мере отражает основные положения диссертации. Оформление работы соответствует требованиям ВАК. Стиль изложения материала отличается научным подходом, полноценно и качественно передает содержание научного исследования.

По материалам диссертации опубликовано 30 работ, в их числе 4 – в периодических научных изданиях, рекомендуемых Перечнем ВАК и 1 – входящим в базу данных Scopus; 22 – в сборниках научных работ, материалах и тезисах научных конференций, в том числе с международным участием; 6 зарубежных публикаций; 1 клинические рекомендации (в соавторстве). Публикации в полной мере отражают основные положения диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Полученные в ходе исследования результаты могут широко использоваться в научной, педагогической и практической деятельности кафедр медицинских ВУЗов, неврологических и реабилитационных отделений, специализированных медицинских центрах, занимающихся проблемой боли в нижней части спины.

С учетом научной и практической значимости полученных результатов, их эффективности, целесообразно продолжить исследование с целью дальнейшего накопления клинического материала для формирования групповой «нормы» показателей РТМ, КСМ и КИГ, применения указанного инструментально-диагностического комплекса для оценки эффективности других методов и схем лечения боли в спине, в том числе хронического характера и с локализацией в других отделах позвоночника. Необходимо провести сопоставление показателей РТМ и КИГ соответственно с данными нейровизуализации, биохимическими и иммунологическими коррелятами воспаления.

Принципиальных замечаний по работе нет. Отмечая достоинства завершеного исследования и с целью проведения научной дискуссии, предлагаем диссертанту ответить на следующие вопросы:

1. При какой температурном режиме в лаборатории для РТМ-исследований все же наиболее методически правильно измерять локальную глубинную температуру?

2. Почему, на Ваш взгляд, функция поддержания равновесия не восстанавливается до уровня «нормы» в процессе лечения? Изучали Вы стабильметрические показатели в зависимости от общей длительности заболевания, а не только продолжительности текущего обострения?

3. В чем заключаются преимущества и отличия прибора для чрескожной электронейростимуляции, применяемого в Вашем исследовании, от аппаратов ЧЭНС, используемых ранее другими авторами?

Ответы на эти вопросы не снижают положительной оценки диссертационного исследования.

Заключение

Диссертационная работа Тараканова Александра Александровича «Объективизация клинической картины при неспецифической боли в нижней части спины в процессе комплексной терапии с чрескожной электронейростимуляцией», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненная под руководством доктора медицинских наук, доцента Ефремова Валерия Вильямовича, является законченным научно-квалифицированным трудом, в котором содержится решение актуальной научной задачи, имеющей существенное научно-практическое значение для развития неврологии – улучшения качества диагностики и оценки эффективности лечения при неспецифической боли в нижней части спины.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов, представленная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении уче-

