

ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА И ИХ КОРРЕКЦИЯ ПРИ СТРЕССЕ БИОИНФОРМАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ НА ПРИМЕРЕ ОБОСТРЕНИЙ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ДОРСОПАТИИ

ШАРОВА Л.В., ИСАКОВ М.Н., АБЫЗОВА Т.В.

Пермский государственный педагогический университет, г. Пермь, Россия

Ключевые слова: психологическая нагрузка, адаптационные возможности организма, цервикальная дорсопатия, энергоинформационные технологии.

РЕЗЮМЕ

Принимая во внимание, что одним из важных показателей здоровья, определяющих многоуровневый характер функциональной системы адаптации, являются психологическое состояние человека и его резервные возможности, нами была изучена психическая нагрузка (ПН) с применением метода вегетативного резонансного теста (ВРТ) «ИМЕДИС-ТЕСТ». При проведении тестирования ставилась задача оценить ПН у лиц с обострением цервикальной дорсопатии, проживающих в условиях Западного Урала (ЗУ), Северного Урала (СУ) и практически здоровых людей.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из важных показателей здоровья, определяющих многоуровневый характер функциональной системы адаптации, являются психологическое состояние человека и его взаимодействие с физиологическими приспособительными реакциями [1].

К настоящему времени для определения психологического состояния человека используется достаточно большой арсенал медико-психологического тестирования (СМОЛ, САН, Спилбергер и др.), в том числе с использованием функциональных проб, определяющих толерантность к стрессовым воздействиям (цветовой тест Люшера, корректурная проба по Крепелину, тест с полукольцами Ландольта и др.).

Возникновение стресса и факторы его обуславливающие, носят причинно-следственный характер. Нередко сам стресс является причиной многих психосоматических заболеваний, но зачастую соматические предположения и другие отягощающие факторы, такие как функциональные расстройства, психовегетативная дисрегуляция, поражение органов, сами являются мощными стрессорами и вызывают сильное психическое напряжение, ведущее к психологической травме.

По словам Е.М. Черепановой, «круг явлений, вызывающих травматические стрессовые нарушения, достаточно широк и охватывает множество ситуаций, когда возникает угроза собственной жизни» [9]. Поэтому применение инновационных методов диагностики и изменения влияния как внешних (среда), так и внутренних (патологические нарушения организма) стрессоров приводит к снижению психического напряжения и к позитивному изменению стрессовой ситуации в целом.

Целью настоящей работы явилось изучение стадийного протекания реакции стрессовых факторов на организм человека и его коррекция.

Наблюдения за внешними стрессорами (холод: мороз до -35°C , управление снегоходом в экстремальных условиях, транспортировка раненых; тепло до $+35^{\circ}\text{C}$ (жарко натопленная печь в душевой избе, обострение боли и т.д.) показали, что через 6 часов после стрессового воздействия развивается первая стадия, длящаяся до 24 часов, когда показатели биологически активных точек (БАТ) падают. Внутренним стрессором является усиленная мышечная работа. В этих условиях организм не усиливает, а ослабляет свой ответ на воздействие стрессоров. В наших исследуемых группах изменения на первом этапе не вызвали тяжелых последствий в организме, т.к. организм был переключен на мышечную работу, а не находился в состоянии гиподинамии [6]. Многочисленные исследования действия на метаболизм различных экстремальных факторов отмечают то, что эти воздействия вызывают большие энергетические траты и преобладание процессов катаболизма над процессами анаболизма [1, 6, 7, 9, 10].

После первой стадии наступает стадия устойчивости, когда показатели стабилизируются. Когда раздражитель (стрессор) сильный и длительный, развивается стадия истощения, т.е. хронический стресс. Доказано, что в центральной нервной системе (ЦНС) под влиянием сильных раздражителей развивается резкое возбуждение, сменяющееся запредельным торможением, что ведет к снижению чувствительности центральных нервных аппаратов (И.П. Павлов, 1927), поэтому другие сильные воздействия уже воспринимаются менее значимо. Например, при хроническом течении цервикальной дорсопатии (ЦД) действие повреждающего раздражителя длится долго, и стадия истощения, судя по показателям ЭФИ БАТ, протекает волнообразно. Возможно, это связано с тем, что возбудимость центральных нервных структур колеблется от резкого возбуждения до запредельного торможения волнообразно. При остром течении ЦД реакция развивается в ответ на действие мощного раздражителя – боли.

В соответствии с международной классификацией болезней десятого пересмотра (МКБ-10) остеохондроз позвоночника (М-42) включен в раздел деформирующих дорсопатий (М-40-43).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Эффективным оказалось сочетание биорезонансной терапии (БРТ) с электрофармацевтическими спектрами колебаний (ЭФСК) [Шарова Л.В., патент на изобретение № 2204374 РФ.]. Результаты исследова-

дований ПН оценивались Вегетативным резонансным тестом (ВРТ) «ИМЕДИС-ТЕСТ» по восьми степеням: I - VIII.

VIII степень - самая высокая степень. При высоких показателях (тестируется психологическая нагрузка) становится понятно, что психологические проблемы в формировании состояния здоровья пациента требуют коррекции.

Биорезонансная терапия проводилась аппаратом «БРТ ИМЕДИС-ТЕСТ» с помощью электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 10 до 500 000 Гц, свойственных самому пациенту, которые снимались с поверхности его кожи, специальным образом обрабатывались и снова возвращались в организм в физиологическом режиме [2, 3].

В процессе БРТ пациент и аппарат образуют замкнутый контур адаптивного регулирования, позволяющий организму использовать свои собственные возможности для возвращения в состояние физиологического гомеостаза. При этом производилась запись на носитель информации: гомеопатическую крупку, с включением в комплексную терапию путем физического воздействия на корпоральные биологически активные точки (БАТ) T14 (да-чжу), T13 (тао-дао), P2 (юнь-мэнь), P3 (тянь-фу), P14 (би-нао) собственными волновыми колебаниями пациента, записанными с точек БАТ пациента в течение 30 секунд в противоположной фазе и дополненными волновыми лечебными частотами [3, 4, 5]. Запись каждой частоты – 15 секунд на каждую точку. Экспозиция – 3 дня на активную точку, 1 день – на симметричные точки. Курс – 7 сеансов.

Результаты проведенных исследований представлены в таблице.

Таблица.

Динамика показателей теста психологической нагрузки под влиянием воздействия комплекса ЭФСК + БРТ + цр. Баха					
Показатели	Про живающие на западном Урале, n=15	Коренные (манси) 2А, n=15	Коренные – пришлые (2Б), n=15	Пришлые (2В), n=15	Группа контроля, n=15
До лечения	VI	VI-V	VI-VIII	VI-VII	VI-VII
Спустя 2 недели	VI-V	V	VII	V-VI	VI-VII
Спустя 3 месяца	V-IV	V	VI-VI	III-IV	VI-VII

Как свидетельствуют данные таблицы, наиболее выраженное устранение тревожности как у лиц со средним, так и высоким ее уровнем отмечалось у пациентов подгруппы 2А и 2В. В подгруппе коренных – пришлых (2Б), хотя и была отмечена положительная динамика изучаемых показателей, однако, она не привела к их нормализации.

В контрольной группе существенной динамики в показателях ПН не отмечалось.

Для наглядности полученных результатов по изучению ПН обследованного контингента с применением ВРТ-теста данные представлены на рисунке.

В 1-й группе (3У) до проведения курса реабилитации ПН составила $7,48 \pm 0,08$ балла, после воздействия комплекса БРТ+ЭФСК она снизилась до $5,35 \pm 0,18$ балла, а спустя 3 месяца – до $4,64 \pm 0,19$ балла.

Неосомненен эффект примененного комплекса, способствующего снижению ПН. Наблюдаемая положительная динамика коррелировала с нормализацией энергетических потоков, что подтверждается данными тестирования БАТ.

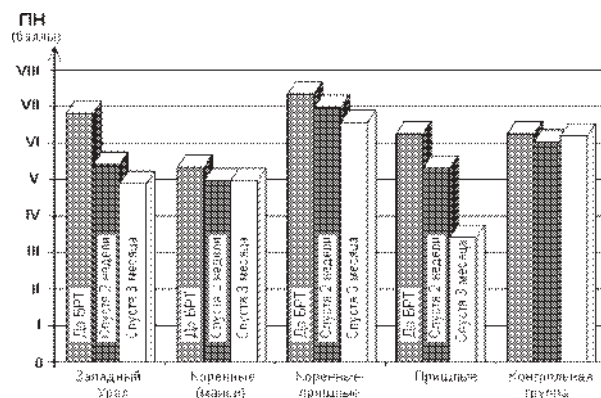


Рис. Динамика показателей ВРТ «ИМЕДИС-ТЕСТ» психологической нагрузки у обследуемых различных популяций.

Так, у пациентов подгруппы 2А до проведения курса реабилитации ПН составила $6,35 \pm 0,18$ балла, после воздействия ЭФСК+БРТ ПН сохранялась у 5 пациентов, спустя 3 месяца показатели стабилизировались до $5,33 \pm 0,14$ балла. В последующем ПН увеличилась в 4 случаях, что требовало повторного курса.

У пациентов подгруппы 2Б наблюдаемые до курса показатели заметно уменьшались и к концу курса восстановительного комплекса составили: $7,44 \pm 0,15$ балла; $7,04 \pm 0,09$ балла; $6,74 \pm 0,01$ балла.

У пациентов подгруппы 2В до проведения курса реабилитации ПН составляла $6,34 \pm 0,03$ балла, после проведенного курса ПН уменьшилась статистически значимо: $5,47 \pm 0,02$ балла; $3,04 \pm 0,01$ балла.

У пациентов контрольной группы (КГ) показатели ПН были относительно стабильны: $6,34 \pm 0,01$ балла; $6,02 \pm 0,02$; $6,24 \pm 0,04$ балла.

При применении комплекса «плацебо» показатель ПН практически не снижался, в то время как в остальных группах после применения БРТ+ЭФСК у подавляющего большинства обследуемых лиц определялся более низкий показатель, что говорит об эмоциональной лабильности.

Результаты исследования подвергнуты математической обработке с помощью пакетов статистических программ Excel 5.0, Statistica for Windows 5.0 и «Биостатистика».

ВЫВОДЫ

Исследование протекания реакции стрессовых факторов на организм человека, показали: реакции протекают стадийно, характеризуются изменениями показателей «психологической нагрузки» и биологически активных точек.

Применение тестирования по методу ВРТ «ИМЕДИС-ТЕСТ» и дальнейшей коррекции с помощью БРТ+ЭФСК, по данным тестирования ПН: измерения БАТ способствуют повышению уровня психического здоровья у практически здоровых лиц и пациентов с обострением болевого синдрома ЦД, о чем свидетельствует снижение ПН, биологического индекса, повышение ЭФИ БАТ и оценки адаптационных резервов организма. Снижается высокий уровень тревожности на фоне повышения устойчивости к стрессу и уровня эмоциональной стабильности, что сопровождается повышением основных показателей качества жизни: самочувствия, активности и настроения (САН).

Тенденция приобщения коренных народностей Северного Урала (СУ) к городскому образу жизни формирует систему факторов, определяющих дискомфорт, прежде всего на психоэмоциональном уровне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаджанян Н. А. Учение о здоровье и проблемы адаптации / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2000. – С. 204.
2. Готовский Ю. В. Электропунктурная диагностика и терапия с применением вегетативного резонансного теста «Имедис-тест»: методические рекомендации / Ю. В. Готовский. – М., 1997. – С. 5-7.
3. Свидетельство на интеллектуальный продукт 73200500252 РФ. Оценка психологической нагрузки и адаптационных резервов организма у жителей различных популяций Пермского края / Л. В. Шарова, Ю. И. Кравцов. – ФГУП «ВНТИЦ» 28 октября 2005 г.
4. Свидетельство на интеллектуальный продукт 73200500142 РФ. Алгоритмы энергоинформационной диагностики и лечения при цервикальной дорсопатии / Л. В. Шарова. – ФГУП «ВНТИЦ» 23 июня 2005 г.
5. Патент на изобретение № 2204374 РФ. Способ лечения и профилактики остеохондроза шейного отдела позвоночника. / Л. В. Шарова (Л. В. Усачева). – Приоритет от 20.02.2001; заявл. 20. 02.2001.
6. Шарова Л. В. Механизмы адаптации при цервикальной дорсопатии у жителей Северного Урала / Л. В. Шарова, А. В. Шаров // VII междунар. конференция «Современные технологии восстановительной медицины». – Сочи, 2004. – С. 725-726.
7. Маришук В. Л. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. / Маришук В. Л., Евдокимов В. И., – СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2001 – С. 36-43.
8. Пономаренко В. А. Психофизиологические резервы профессионального здоровья человека / В. А. Пономаренко // Вестник РАМН, 4 1997. – С. 24-27.
9. Черепанова Е. М. Психологический стресс: Помоги себе и ребенку: Книга для школьных психологов, родителей и учителей / Черепанова Е. М. – М.: Издательский центр «Академия». – 2-е изд. – 1997 г.
10. Эверли Д. С. Стресс. Природа и лечение / Д. С. Эверли, Розенфельд Р. // – М., 1985. – С. 225.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА АЛЛЕРГОПАТОЛОГИИ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО НА ТЕХНОГЕННО ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

ЗОЛОТНИКОВА Г. П., ГЕГЕРЬ Э. В.,

Брянский государственный университет,

ЕВЕЛЬСОН Л. И., Брянская инженерно-технологическая академия

Сегодняшняя экологическая ситуация в России неблагоприятна. Высокая антропогенная нагрузка территорий в сочетании с неблагоприятной социально-экономической ситуацией в России создает реальную угрозу распространения экологически зависимых заболеваний. В статье проведен анализ показателей крови при аллергических заболеваниях, которые связаны с техногенным и радиоактивным загрязнением окружающей среды. Использование статистических методов в анализе показателей позволяет выявлять причинно-следственную связь факторов среды обитания человека, влияющих на состояние его здоровья, с целью улучшения качества здоровья и медицинской реабилитации населения.

Ключевые слова: иммуноглобулин, аллергические заболевания, радиоактивное и техногенное загрязнение.

ВВЕДЕНИЕ

Аллергология как наука давно вышла за рамки узкоспециализированных дисциплин и привлекает пристальное внимание ученых разных медицинских и биологических специальностей.

В последние десятилетия аллергические болезни превратились в глобальную медико-социальную проблему. Отмечается ускоряющийся прирост заболеваемости. По данным эпидемиологических исследований, проведенных в ГНЦ – Институте иммунологии МЗ РФ, в различных регионах России распространенность аллергических заболеваний колеблется от 15 до 35%, причем имеются значительные колебания этой величины – от 1 до 50% и более в разных странах, районах, среди отдельных групп населения.

Формированию аллергических и других иммунозависимых заболеваний способствуют многие компоненты окружающей среды: климато-географические условия, загрязненности окружающей среды, социально-бытовые условия, психоэмоциональные нагрузки, наследственная предрасположенность. Аллергией страдает наиболее молодой, трудоспособный контингент населения, что приводит к огром-

ным трудовым потерям и значительному социально-экономическому ущербу [3].

В настоящее время определение уровня иммуноглобулина Е (IgE) широко используется в практике здравоохранения для диагностики аллергических заболеваний и является наиболее информативным методом. Обычно у здоровых лиц концентрация IgE в крови крайне незначительна. У больных аллергическими заболеваниями уровень специфических IgE-антител резко повышен, что имеет большое диагностическое значение.

МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Для выявления влияния различных экологических факторов на здоровье человека, в частности на аллергические реакции, было проанализировано количественное определение общего иммуноглобулина Е в сыворотке крови людей, проживающих в Брянской области на территориях с разной степенью радиоактивного и техногенного загрязнения.

Количественное определение общего IgE в сыворотке крови проведено с помощью иммуноферментного теста с использованием стандартного диагностического набора.

Согласно Постановлению Правительства РФ № 1582 от 18 декабря 1997 г. «Об утверждении перечня населенных пунктов, находящихся в границах зон радиоактивного загрязнения вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС» территории были распределены в следующем порядке:

I группа – территории с плотностью загрязнения почв 137 Cs до 1 Ки/кв. км (г. Брянск);

II группа – территории с высоким техногенным загрязнением и плотностью загрязнения почв 137 Cs от 1 до 5 Ки/кв. км (Брянский, Выгоничский, Карачевский, Унечский, Дятьковский районы);

III группа – территории с высоким техногенным загрязнением и плотностью загрязнения почв 137 Cs от 5 до 15 Ки/кв. км (Клинцы и Клинцовский район);

IV группа – территории с высоким техногенным загрязнением и плотностью загрязнения почв 137