

Ключевые слова: психическая деятельность; пациенты; хроническая ртутная интоксикация; нейротоксикозы профессионального генеза

Key words: mental activity; patients; chronic mercury intoxication; chronic occupational neurotoxicity

Клиническая картина болезни пациентов с хроническими профессиональными нейротоксикозами (ХПН) изучена достаточно хорошо и широко освещена в специализированной литературе. Для нее характерны психопатологические нарушения, сопровождающие нарушение функций центральной и периферической нервных систем. **Цель** — описание психологических проблем пациентов с хронической ртутной интоксикацией (ХРИ) профессионального генеза. Объектом исследования явились 86 мужчин со стойкой утратой трудоспособности в связи с ХРИ, прекративших производственный контакт с ртутью в среднем $21,8 \pm 0,7$ года назад, а трудовую деятельность — $6,2 \pm 0,4$ года назад. Пациенты имели средний возраст ($53,1 \pm 0,8$ года), проживали в одном районе, имели сходные социально-бытовые условия и образовательный уровень. В ходе психологического обследования выявлено достоверное ($p < 0,05$) снижение, по сравнению с нормативными показателями высших психических процессов, памяти (кратковременная оперативная вербальная, отсроченная вербальная, образно-зрительная) и внимания (продуктивность, концентрация, переключаемость). Актуальное психическое состояние пациентов характеризовалось наличием депрессии, тревожности, ипохондричности, эмоциональной лабильности, социальной дезадаптации, ригидности, индивидуалистичности и интроверсии. Выявлено достоверное преобладание лиц с дезадаптивным типом отношения к болезни ($p < 0,05$). В качестве конструктивных типов психологических защит обследуемых пациентов выступали: «отрицание», «интеллектуализация» и «компенсация», а неконструктивных психологических защит — «регрессия», «вытеснение» и «реактивные образования». Выявленные в ходе исследования неблагоприятные особенности психической деятельности на фоне отсутствия активного противостояния болезни и стремления к сотрудничеству в процессе лечения дополняют объективную клиническую картину заболевания и могут быть использованы при разработке тактики ведения пациентов с ХПН.

УДК 613.63/.64:616.831-073.7

ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ КАРТИРОВАНИЕ ЭЭГ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФИЗИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ

Катаманова Е.В., Сливницына Н.В., Нурбаева Д.Ж.

ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», мкрн 12а, 3, Ангарск, Иркутская обл., Россия, 665827

TOPOGRAPHIC EEG MAPPING UNDER EXPOSURE TO PHYSICAL AND CHEMICAL OCCUPATIONAL FACTORS. **Katamanova E.V., Slivnitsina N.V., Nurbaeva D.Zh.** East-Siberian Institute of Medical and Ecological Research, 3, microdistrict 12a, Angarsk, Irkutsk Region, Russia, 665827

Ключевые слова: физические и химические производственные факторы; биопотенциалы головного мозга

Key words: physical and chemical occupational factors; brain biopotentials

Исследования по топографическому картированию биоэлектрической активности головного мозга показали наличие патологических очагов в глубинных отделах головного мозга при вибрационной болезни (ВБ) от воздействия локальной вибрации. Установлено, что для токсической энцефалопатии по данным ЭЭГ характерно наличие выраженных общемозговых изменений, на фоне которых имеются признаки пароксизмальной активности, заинтересованность срединных структур головного мозга. **Цель** — изучение возможной специфики в ЭЭГ-картировании в зависимости от природы неблагоприятного производственного фактора. ЭЭГ проводилась на компьютерном многофункциональном комплексе для исследования ЭЭГ и ВП «Нейрон-Спектр-4» 30 пациентам с длительным стажем работы в контакте с локальной и общей вибрацией, без установленного ПЗ; 30 пациентам с ВБ, обусловленной воздействием локальной и общей вибрации; 40 пациентам с диагнозом ВБ от воздействия локальной вибрации. Также обследованы пациенты, контактирующие с химическими факторами: 32 стажированных работника, подвергавшихся воздействию ртути; 47 стажированных работающих в производстве винилхлорида; 11 пациентов с диагнозом последствий интоксикации комплексом токсических веществ (КТВ); 36 пациентов в отдаленном периоде хронической ртутной интоксикации (ХРИ); 18 пациентов с впервые установленным диагнозом профессиональной ХРИ. Группу сравнения составили 30 здоровых лиц, не испытывающих воздействие вышеуказанных профессиональных факторов. Все пациенты были лицами мужского пола и сопоставимы по возрасту ($p > 0,05$). В результате исследования установлены общие и отличительные признаки изменений биоэлектрической активности мозга по ЭЭГ в исследованных группах. Схожими проявлениями в группах пациентов с ВБ и стажированных рабочих, контактирующих с вибрацией, являлось наличие усиления выраженности δ -составляющих с локализацией в правых височных отведениях. При ВБ, обусловленной сочетанным воздействием локальной и общей вибрации, ЭЭГ характеризуется дезорганизованным, низкоамплитудным типом с нарушением регулярности, частотно-пространственной и амплитудной инверсией α -ритма и более распространенным вовлечением структур мозга в патологический процесс с изменением со стороны коры больших полушарий, мозжечка, ствольных структур и гипоталамуса. Для пациентов с ВБ от воздействия локальной вибрации характерна среднеамплитудная ЭЭГ с менее выраженной дезорганизацией в виде наличия патологических очагов медленноволновой активности и пароксизмов острых волн α -диапазона. Общими электроэнцефалографическими признаками при нейротоксикациях являются наличие полиритмичной полиморфной активности с высоким уровнем медленноволновой активности в паттерне ЭЭГ, нарушение нормальной организации ЭЭГ, наличие очага патологической активности различной локализации, частая

регистрация пароксизмальной активности, в том числе эпилептиформной, дисфункция срединных и стволовых структур. Особенностью ЭЭГ для группы стажированных пациентов с воздействием винилхлоридом является вовлечение в патологический процесс преимущественно нижнестволовых образований головного мозга. Анализ эквивалентных дипольных источников локализации патологической активности ЭЭГ при ХРИ позволил установить этапность вовлечения в патологический процесс различных структур головного мозга. В группе пациентов с последствиями интоксикации КТВ выявлено преобладание когерентностей в затылочных симметричных отведениях, что говорит об очаговом поражении стволовых структур.

УДК 616.25-006.4-036.22

КЛАСТЕРЫ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕЗОТЕЛИОМЫ ПЛЕВРЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кашанский С.В.

ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий»
Роспотребнадзора, ул. Попова, 30, Екатеринбург, Россия, 620014

CLUSTERS OF MALIGNANT PLEURAL MESOTHELIOMA IN RUSSIAN FEDERATION. **Kashanskiy S.V.** Ekaterinburg Medical Research Center of Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, 30, Popov str., Ekaterinburg, Russia, 620014

Ключевые слова: кластеры; злокачественная мезотелиома плевры; Россия

Key words: clusters; malignant pleural mesothelioma; Russia

28 января 2013 г. Правительством Российской Федерации утверждено Распоряжение № 79-р «О Концепции осуществления государственной политики, направленной на ликвидацию заболеваний, связанных с воздействием асбесто-содержащей пыли, на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», в котором определены ближайшая и долгосрочная стратегии по профилактике асбестообусловленных заболеваний в стране. В числе ближайших приоритетных мероприятий названа разработка национального профиля по асбесту. С целью определения методологических подходов к разработке национального асбестового профиля проведена пилотная оценка связи злокачественной мезотелиомы плевры (ЗМП) с экспозицией асбеста, которая считается в западных странах «облигатным индикатором» асбестовой экспозиции. В России нет национального регистра ЗМП, поэтому в качестве первичного материала использовали публикации русскоязычных авторов, описывающих или упоминающих ЗМП, опубликованных до января 2017 г. Поиск соответствующих работ проводился в базах данных центральной научной медицинской библиотеки Российской Федерации, eLIBRARY.RU, PubMed по ключевым словам «мезотелиома» и «злокачественные новообразования плевры». Для отбора наиболее подходящих исследований использованы следующие критерии включения и исключения. Критерии включения: ЗМП, экспозиция асбеста, регионы Российской Федерации, на территории, которых диагностированы опухоли. Критерии исключения: доброкачественная мезотелиома, обзоры литературы, посвященные ЗМП, ЗМП, диагностированные на территории стран до 1991 г., входивших в состав СССР, а также экспериментальные исследования на животных и патенты на изобретение. Установлено, что 3078 ЗМП диагностировано в 44 (51,8%) субъектах Российской Федерации из 85. Картографический анализ не выявил географической связи избыточного количества ЗМП в регионах, на территории которых расположены или размещались предприятия по добыче, обогащению и переработке асбеста. Основное количество наблюдений ЗМП диагностировано в специализированных медицинских учреждениях Москвы, Санкт-Петербурга и Барнаула. В процессе сопоставления случаев ЗМП с асбестоносными провинциями, расположенными на территории Российской Федерации, установлено, что наибольшее число случаев диагностировано в районах их размещения. Максимальное количество наблюдений диагностировано на территориях где имеются месторождения и асбестопроявления асбестов амфиболовой группы: Карело-Кольская асбестоносная провинция — 52 случая, Уральская — 193, Алтае-Саянская — 638. Таким образом, в ходе пилотной оценки не выявлено кластеров злокачественной мезотелиомы плевры в районах размещения предприятий по добыче и переработке хризотилового асбеста. Большинство случаев заболевания сконцентрированы в районах размещения асбестоносных провинций, преимущественно амфиболовой группы.

УДК 614.876

ЛУЧЕВАЯ КАТАРАКТА: ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ПОЛУВЕКОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Каширина О.Г., Тихонова О.А.

ФГБУ «ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, ул. МаршалаНовикова, 23, Москва, Россия, 123098

RADIATION CATARACT: MAIN RESULTS OF HALF-CENTURY RESEARCH. **Kashirina O.G., Tikhonova O.A.** Federal Medical Biophysical Center of FMBA, 23, Marshal Novikov str., Moscow, Russia, 123098

Ключевые слова: лучевая катаракта; ионизирующее излучение; хрусталик

Key words: radiation cataract; ionizing radiation; eye lens

Первые сведения об изменениях в структурах глаза и его функциях появились при описании осложнений лучевой терапии опухолей в области головы. Для хрусталика глаза характерна средняя степень радиочувствительности. Обусловлено это малым резервом герменативных комбиальных элементов и длительным сроком их дифференциации, что