

яким вводили мільгамму (МГ; в/очер, 3 рази на тиждень, 4 тижні; $n = 12$), 5 група — ОХА, яким вводили мексидол (МКС; в/очер, щоденно, 4 тижні; $n = 12$), 6 група — ОХА, яким здійснювали сумісне введення НЦ, МГ та МКС ($n = 18$).

Протягом 24 годин після формування ХІМ внаслідок білатеральної оклюзії ХА в шурів реєструються виражені зміни поведінки, м'язової та координаційної активності, розвиваються ротаційні рухи, неврологічні порушення та емоційні розлади. Подібні порушення також діагностуються при клінічному обстеженні пацієнтів із ВД. У шурів 3—6 груп ми виявили певні термінові інтервали нормалізації досліджуваних показників.

Так, у шурів 3-ї групи під впливом НЦ через 3 тижні після відтворення ХІМ відзначено нормалізацію поведінки та м'язової активності, а також емоційних розладів, показники вираженості яких суттєво перевищували відповідні в шурів із ХІМ без лікування ($P < 0,05$). На 4 тижні з початку лікування відзначено нормалізацію неврологічних порушень ($P < 0,05$).

У шурів 4-ї групи під впливом суміші вітамінів групи В (МГ) на 3 тижні лікування було відзначено виражені зміни м'язової та координаційної активності, а також емоційні порушення ($P < 0,05$). На 4-му тижні лікування у шурів цієї групи нормалізувалася поведінка та усунулися ротаційні рухи ($P < 0,05$), вираженість неврологічних порушень не відрізнялася суттєво з такими у шурів 2-ї групи ($P < 0,05$).

Під впливом МКС (5 група) у шурів через 2 тижні після відтворення ХІМ відзначено нормалізацію поведінки та м'язової активності ($P < 0,05$). Через 3 тижні з початку лікування відзначено нормалізацію координаційної активності, ліквідувалися ротаційні рухи, через 3 тижні — відзначено нормалізацію неврологічних порушень ($P < 0,05$).

У шурів 6 групи на 1-му тижні відзначено нормалізацію емоційної поведінки, на 2-му тижні — поведінки, м'язової та координаційної активності, з 3-го тижня — усунулися ротаційні рухи та неврологічні порушення. Показники вираженості досліджуваних типів поведінки суттєво відрізнялися від таких у шурів 2-ї групи ($P < 0,01$) та у шурів 3—5 груп ($P < 0,05$).

Отже, наші дані показують нормалізацію сформованих при експериментальній ХІМ поведінкових, емоційних та неврологічних порушень через сумісне введення НЦ, МГ та МКС. Зважаючи на механізми реалізації дії кожного з препаратів, серед яких показані антиоксидантний, антистресорний, протизапальний, антигіпоксичний, мембранопротекторний, ноотропний впливи, покращання кровопостачання та ін., ми вважаємо отримані дані як експериментальне підґрунтя доцільності клінічної апробації вказаної фармакологічної схеми комплексного лікування літніх хворих із симптомами ВД внаслідок ХІМ.

УДК 616.839-053.004.6:612.017.1

Мироненко Т. В., Джагинян В. Н.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»
(г. Луганск)

ОТДЕЛЬНЫЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПОТОМКОВ УЧАСТНИКОВ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧАЭС

Состояние здоровья потомков участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС (УЛПА), является одним из актуальных вопросов современной медицины. Это связано с тенденцией к росту заболеваний внутренних органов, психоневрологических расстройств, аномалий и пороков развития, хромосомных aberrаций у данной категории населения.

В структуре указанных неврологических расстройств ведущее место занимает вегетативная дисфункция. Патогенез ее развития сложен и связан со многими факторами — воздействием инкорпорированного излучения на половые клетки отцов, пренатальным фоном детей, осложненным акушерским анамнезом, сопутствующими экзогенными влияниями. Участие иммунной системы в формировании вегетативных нарушений и наоборот влияние вегетативной дисфункции на работу иммунокомпетентных органов изучено недостаточно глубоко.

Целью настоящего исследования явилось определение роли иммунологических механизмов в формировании вегетативной дисфункции у потомков УЛПА на ЧАЭС.

Было проведено клиническое наблюдение за 102 пациентами с вегетососудистой дистонией, отцы которых участвовали в аварийно-спасательных работах на ЧАЭС в 1986—89 гг. Среди обследуемых было 48 (47,1 %) особ мужского пола и 54 (52,9 %) женского, средний возраст которых составил 18,5 ± 4,8 лет. В процессе наблюдения были использованы клинические

(с углубленным анализом состояния вегетативной нервной системы), нейрофизиологические (ЭЭГ), иммунологические показатели Т-, В-системы иммунитета основному белку миелина (ОБМ), нейронспецифической энolahе (НСЭ), статистические. Аналогичный объем обследования был проведен в контрольной группе, состоящей из 60 молодых практически здоровых особ.

У потомков УЛПА на ЧАЭС имели место следующие неврологические синдромы: цефалгический (78,0 %), вегетативной дисфункции (89,0 %), пароксизмальных состояний (16,0 %), снижения когнитивных функций (31,0 %). Вегетативная дистония отличается клиническим полиморфизмом (перманентные — 50,0 % и пароксизмальные — 39,0 % формы), прогрессивностью течения (41,0 %), сочетанием с полиморбидностью (100,0 %), относительной резистентностью к проводимой терапии (47,0 %). На ЭЭГ обнаружены снижение биоэлектрической активности головного мозга легкой и умеренной степени выраженности (61,5 %), дезорганизация срединных структур и медленно-очаговая активность в δ - и θ -диапазоне (25,9 %), острые волны (10,5 %). При иммунологическом обследовании обнаружено достоверное снижение уровня Т-лимфоцитов и их субпопуляций: Тл — $28,1 \pm 0,76$ (контроль Тх — $47,75 \pm 1,68$ %); Тс — $28,75 \pm 1,06$ % (контроль Тс $20,13 \pm 1,53$ %); увеличение концентрации IgM ($1,9 \pm 0,25$ г/л, контроль — $1,01 \pm 0,15$ г/л, $p < 0,05$) и IgG ($11,5 \pm 0,81$ г/л, контроль — $9,75 \pm 0,61$ г/л, $p < 0,05$), при снижении IgA ($1,71 \pm 0,14$ г/л, контроль — $2,1 \pm 0,2$ г/л, $p < 0,05$); достоверное повышение Вл ($28,67 \pm 1,22$ %, контроль — $17,25 \pm 1,24$ %, $p < 0,05$); повышение уровня больших ЦИК, средних и малых в основной группе, по сравнению с контролем. При этом, их показатели составили: ЦИК 3 % — $1,86 \pm 0,2$ г/л (контроль — $1,36 \pm 0,19$, $p < 0,05$); ЦИК 4 % — $1,68 \pm 0,19$ г/л (контроль — $0,89 \pm 0,03$ г/л, $p < 0,01$) и ЦИК 7 % — $2,6 \pm 0,15$ г/л (контроль — $1,29 \pm 0,10$ г/л, $p < 0,01$). У 32,2 % обследуемых с вегетативной дисфункцией зарегистрировано повышение в крови уровня «противомозговых» антител (ОБМ — $29,04 \pm 1,51$ у. е., контроль $3,0 \pm 0,1$ у. е., $p < 0,001$); НСЭ — $25,88 \pm 1,16$ нг/мл, контроль — $8,1 \pm 0,6$ нг/мл, $p < 0,001$).

Проведенные исследования свидетельствуют о том, что у потомков УЛПА на ЧАЭС присутствует определенное несовершенство регуляции вегетативных функций организма, которое сочетается с формированием иммунодефицитного состояния. Появление в сыворотке крови антител к ОБМ, НСЭ создает предпосылки для хронизации вегетативной дисфункции.

УДК 616.831-005.1-039

Мироненко Т. В., Мироненко М. О.

ГУ «Луганский государственный университет» (г. Луганск)

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СОСУДИСТЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Цель исследования: клинико-физиологическое обоснование новых технологий информационно-образовательных программ в комплексном лечении пациентов с хроническими формами сосудистых заболеваний головного мозга на фоне сахарного диабета 2 типа.

Проведено наблюдение за 108 пациентами с хронической ишемией головного мозга I—II степени на фоне сахарного диабета 2 типа в открытом рандомизированном контролируемом клиническом исследовании после получения информированного согласия пациентов в клинике нервных, эндокринологических болезней Луганского государственного университета. Среди обследуемых было 45 (41,7 %) мужчин и 63 (58,3 %) женщин, их средний возраст составил $58,9 \pm 1,6$ лет, у всех обследуемых диагностировали сахарный диабет 2 типа продолжительностью заболевания — 4—9 лет.

В процессе наблюдения были использованы следующие методики: психологические (8 тестов нарушения когнитивных функций, MMSE, ЛОБИ, опросник мотивации, приверженности к лечению физическими факторами (модификация Morisky), SF-36, Бека, Спилбергер — Ханина, ЭЭГ, ЭКГ, УЗДГ экстра- и интракраниальных сосудов, биохимические (липидный профиль крови, коагулограмма), толерантность к физической нагрузке (6-минутный тест по Borg, индекс функционального состояния сердца, адаптационного потенциала системы кровообращения по Баевскому).

Обследуемые были разделены на 3 группы. Все пациенты получали единый лечебный комплекс: дозированная ходьба, УГГ, стандартную медикаментозную терапию

(глюкозокорригирующую, антигипертензивную терапию, липолитики, антитромбоцитарные препараты). 40 пациентам (I группа контрольная) дополнительно была назначена лечебная гимнастика по авторской программе сотрудников кафедры, еще 35 больным (II группа) дополнительно назначали ароматерапию (композиция эфирных масел лаванды, шалфея, кориандра, розы в соотношении 1:1:1:0,1), остальным 33 обследуемым (III группа) дополнительно применяли специально разработанное интервью врача, информационно-образовательную программу. Наряду с информацией об этиопатогенезе, клинических проявлениях сосудистых заболеваний, в ней содержались необходимые сведения о факторах риска заболевания, первой помощи при мозговых инсультах, пациентов обучали специальным упражнениям по профилактике неврологических реакций при стрессовых и конфликтных ситуациях, релаксационным и дыхательным упражнениям для сна, уменьшения тревоги, страха, депрессии.

Использовалась разъяснительная, личностно-ориентированная психотерапия с элементами поведенческой, когнитивной, арт-терапии, психосенсорной репродукции, приемы «анонимного зеркала».

Под влиянием комплексного лечения с включением информационно-образовательных программ (III группа больных) отмечалась наиболее статистически значимая положительная динамика аффективных, когнитивных нарушений, психоэмоционального состояния.

В целом, использование информационно-образовательных программ улучшало не только непосредственные, но и стандартные результаты лечения, позволяя не только сформировать в течение 1 года после лечения мотивацию больных к правильному образу жизни. За 12 месяцев после проведенного курса ни у одного больного не было зарегистрировано эпизодов острого нарушения мозгового кровообращения. Согласно полученным данным о пациентах III и II групп, 77 % из них соблюдали рекомендации по коррекции образа жизни, подобные рекомендации соблюдали лишь 13 % из опрошенных больных контрольной группы (I группа). Разработанная программа может быть использована для вторичной профилактики мозгового инсульта, деменции. Наш опыт свидетельствует о целесообразности разработки программ по усилению пропаганды здорового образа жизни, формированию у населения установок на здоровье как на источник социально-экономического благополучия нации.

УДК 616.839-053.004.6-071

Мироненко Т. В., Федорковская Б. О.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙРОВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У ПОТОМКОВ УЧАСТНИКОВ ЛИКВИДАТОРОВ ПОСЛЕДСТВИЙ НА ЧАЭС

Анализ состояния здоровья потомков участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС является приоритетным направлением современной медицины. В данной группе населения наблюдается сочетанное поражение разных органов и систем, высокая частота нервно-психических расстройств, врожденных аномалий развития, эндокринопатий. Имеет практический интерес систематизация данных о нейровегетативном статусе потомков участников ликвидации последствий аварии (УЛПА) на ЧАЭС, выяснение причин, способствующих хронизации имеющихся нейросоматических нарушений.

Целью настоящего исследования явилось изучение клинико-диагностических особенностей нейровегетативных изменений у потомков УЛПА на ЧАЭС и выделение отдельных факторов их хронизации на основе результатов биохимико-инструментальных и нейровизуализационных методов исследования.

Было проведено комплексное обследование 142 потомков УЛПА на ЧАЭС в возрасте 14—25 лет с использованием клинических (с углубленным изучением состояния вегетативной нервной системы), биохимических (определение интенсивности свободнорадикального окисления липидов, содержания АТФ, АДФ циклических нуклеотидов в сыворотке крови), нейрофизиологических (ЭЭГ, УЗДГ интракраниальных сосудов), нейровизуализационных (МРТ головного мозга), статистических методов исследования. Аналогичный объем исследования был проведен 60-ти практически здоровым лицам, составившим контрольную группу.

Формированию у детей УЛПА на ЧАЭС нейровегетативных расстройств способствуют ряд факторов — преимущественное

пребывание отцов в зоне отчуждения в 1986 году (67,0 %), неблагоприятный акушерский анамнез (72,0 %), срок зачатия ($1,9 \pm 1,0$ год). Особенности соматического статуса обследованных была полиморбидность (68,0 %), превалирование значительного количества врожденных пороков развития (32,3 %). В структуре неврологических расстройств у обследуемых основной группы преобладали психические расстройства (18,3 %), снижение когнитивных функций (47,8 %), хроническая цефалгия (46,6 %), прогрессирующая вегетативная дисфункция (56,5 %), склонность к пароксизмальным состояниям (16,3 %), частые аномалии развития (29,9 %), хромосомные аберрации (2,8 %).

Указанные нейросоматические расстройства сочетались с изменением процессов окислительного фосфорилирования у потомков УЛПА на ЧАЭС. Имели место уменьшение содержания АТФ до $89,1 \pm 8,1$ (контроль — $110,1 \pm 7,4$, $p < 0,01$), АДФ до $391,1 \pm 11,3$ (контроль — $625,1 \pm 10,1$, $p < 0,01$) в сыворотке крови, выраженность которых увеличивалась по мере прогрессирования неврологической симптоматики.

Показатели свободнорадикального окисления липидов у обследуемых основной группы проявлялись усилением интенсивности биоэмолюминесценции плазмы крови до $3,5 \pm 0,3$ импл/с (контроль — $2,1 \pm 0,2$ импл/с, $p < 0,01$), которые оказались более выраженными при пароксизмальных состояниях и когнитивном снижении (соответственно $4,2 \pm 0,2$ импл/с, $p < 0,001$ и $4,0 \pm 0,4$ импл/с, $p < 0,001$). Также наблюдалось незначительное угнетение синтеза ц-АМФ до $30,2 \pm 1,2$ (контроль — $36,4 \pm 1,1$, $p < 0,05$) и ц-ГМФ до $27,3 \pm 10,8$ (контроль $30,0 \pm 1,4$, $p > 0,05$).

У потомков УЛПА на ЧАЭС регистрировалось достоверное изменение внутримозговой гемодинамики в виде асимметрии ЛСК по магистральным сосудам головы (35,0 %), увеличения показателя ЛСК в 1,2—1,6 раза ($p < 0,05$), повышение индекса пульсации в каротидном сосудистом бассейне до $1,12 \pm 0,22$ (контроль — $0,85 \pm 0,18$, $p < 0,05$), в вертебробазилярном до $1,19 \pm 0,20$ (контроль — $0,80 \pm 0,23$, $p < 0,05$); увеличение линейной скорости венозного кровотока в базальной вене Розенталя до $2,38 \pm 2,9$ см/с (контроль — $18,7 \pm 3,4$ см/с $P < 0,01$). Кроме того, у 43,0 % обследуемых основной группы регистрировались изменения электрогенеза головного мозга, по данным ЭЭГ, в виде снижения средней частоты α -ритма до $5,10 \pm 0,22$ пол/с (контроль — $6,9 \pm 0,37$ пол/с, $p < 0,05$), уменьшения амплитуды до $20,4 \pm 2,40$ мкВ (контроль — $74,4 \pm 3,23$ мкВ, $p < 0,01$), медленноволновой активности (35,2 %).

Нейровизуализационные методы исследования позволили диагностировать гидроцефалию (34,9 %), микроцефалию (3,0 %), порэнцефалию (7,0 %), отсутствие прозрачной перегородки (3,0 %), аномалию Арнольда — Киари 1,2 (10,6 %), аномалию Киммерли (7,6 %), гипоплазии интракраниальных сосудов (19,2 %), мелкоочаговые изменения в подкорковых отделах (9,8 %).

Проведенные клинико-биохимико-инструментальные исследования дают основание предполагать о том, что у потомков УЛПА на ЧАЭС существует определенная предуготованность к формированию ранней церебральной дисфункции, имеющая свой биохимический, гемо-ликвородинамический паттерн, все это обосновывает целесообразность длительной реабилитации подобных пациентов.

УДК 616.831-001.31-06

Мироненко Т. В., Храмцов Д. М.

ДЗ «Луганський державний медичний університет» (м. Луганськ)

ОЦІНКА НЕВРОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ХВОРИХ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ЛЕГКУ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВУ ТРАВМУ

Структура післятравматичних розладів у хворих, які перенесли легку черепно-мозкову травму (ЛЧМТ), включає в себе не лише індуковані травматичним впливом моторні розлади, вегетативні дисфункції, пароксизмальні стани, судомні епізоди та ін. (Мироненко Т. В. та співавт., 2011). До нашої уваги потрапили хворі, в яких протягом тривалого інтервалу після ЛЧМТ розвивалися симптоми, характерні для вторинного післятравматичного паркінсонізму (ПП).

Мета роботи — підсумовування даних клініко-неврологічного обстеження хворих із ЛЧМТ.

Всього були обстежені 26 хворих, які в середньому 1,5—4 роки назад перенесли ЛЧМТ. Діагноз хвороби Паркінсона встановлювався відповідно критеріїв Банку Мозку Товариства Хвороби Паркінсона Великої Британії (1992). Усім хворим