

ПСИХИАТРИЯ И НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ И ДИАГНОСТИКЕ ЛЕГКИХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Алексеев Ю.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. К легким черепно-мозговым травмам (ЧМТ) в отечественной классификации относят сотрясение головного мозга (СГМ) и ушибы головного мозга легкой степени [1]. При этом СГМ рассматривают как неделимый по тяжести и наиболее легкий вариант диффузного травматического поражения ЦНС. Общепринятая систематизация тяжести ЧМТ в настоящее время базируется на оценке состояния пострадавших по шкале комы Глазго (ШКГ) в момент поступления [3]. В соответствии с этой градацией к легким ЧМТ относят травмы с начальной оценкой по ШКГ 13-15 баллов, но это подразумевает достаточно гетерогенную по механизму травмы и спектру клинических проявлений группу пациентов. С учетом сложности верификации этой категории нейротравм и преобладания субъективных симптомов, в оценке тяжести, характера и исходов ЧМТ остается много противоречий и разногласий, которые значительно усложняют практическое ведение пострадавших. Частично решение задач повышения качества диагностики легких ЧМТ возможно с помощью современных методов нейровизуализации, результаты которых нередко снимают сомнения при наличии сомнительных признаков так называемого очагового поражения головного мозга и менингеальных симптомов. Однако эти технологические возможности не являются еще полностью общедоступными на ранних этапах обследования всех пациентов с ЧМТ.

Целью настоящего исследования явился анализ современных тенденций в терминологии, систематизации основных вариантов ЧМТ и диагностике легких форм травматических поражений головного мозга, обоснованных с позиций доказательной медицины по данным литературы.

Результаты и обсуждение. Спектр характерных проявлений СГМ включает субъективные симптомы, когнитивные нарушения, а также ряд поведенческих и эмоциональных расстройств. При этом наиболее длительно происходит восстановление психофизиологических параметров. В целом, СГМ имеет благоприятный прогноз, отмечается спонтанное улучшение самочувствия уже в течение первой недели. Нормализация самочувствия и психофизиологических функций происходит в пределах от 2-4 недель до 3 месяцев. При этом СГМ имеет специфический механизм, связанный с определенными параметрами линейного и/или ротационного ускорения-замедления, приводящий к диффузному повреждению мозгового вещества ультраструктурного и функционального уровня. Стандартные режимы нейровизуализации (КТ, МРТ) в таких случаях позволяют исключить более тяжелые повреждения вещества мозга, но для верификации диагноза их недостаточно, требуются технологии более высокого разрешения, которые тем не менее, уже создали базис для ревизии подходов к диагностике легкой ЧМТ. Общей тенденцией в понимании характера и тяжести нейротравмы, а также в сфере терминологии, является предложение заменить диагноз «сотрясение головного мозга», отражающий скорее механизм повреждения, на «легкое травматическое повреждение головного мозга», которое в большей степени отражает степень структурных и функциональных расстройств. С другой стороны, с помощью этих же методов нейровизуализации должны быть уточнены причины и механизмы возможных посттравматических синдромов.

В настоящее время существует несколько распространенных классификационных систем, определяющих тяжесть травматического поражения мозга, однако наиболее чувствительной в данном случае является система клиники Mayo [2]. Она предполагает следующие критерии: продолжительность нарушения сознания, оценка нарушений функций ЦНС по ШКГ, протяженность посттравматической амнезии, результаты нейровизуальных методов диагностики. Использование последнего критерия позволяет избежать двусмысленного толкования диагноза легкой ЧМТ, поскольку взамен сомнительных «микроочаговых» симптомов предлагает точную локализацию повреждений головного мозга при ее симптоматических вариантах.

К категории неделимых по тяжести легких ЧМТ относят случаи с нарушениями сознания менее 30 мин, посттравматической антероградной амнезией менее 24 часов, линейными или вдавленными переломами черепа (при интактности твердой мозговой оболочки).

Поскольку ключевым методом инструментальной диагностики ЧМТ является компьютерная томография, чрезвычайно важно соблюдение рекомендаций по неотложному проведению нейровизуализации (NICE Guidelines) [2]. Компьютерная томография в течение одного часа после ЧМТ показана при наличии одного из следующих критериев: оценка по ШКГ менее 13 при первичном обследовании; оценка по ШКГ менее 15 через 2 часа после травмы; предполагаемый открытый или вдавленный перелом черепа; признаки перелома основания черепа; посттравматический эпилептический припадок; наличие фокального неврологического дефицита, наличие более одного эпизода рвоты после травмы. КТ головы рекомендуется в течение 8 часов после травмы

при наличии следующих обстоятельств: прием варфарина; потеря сознания или амнезия при наличии дополнительно одного из следующих фактов – возраст более 65 лет; кровотечение или заболевание свертывающей системы в анамнезе; опасный механизм травмы; ретроградная амнезия протяженностью более 30 минут.

В последние годы появились обнадеживающие данные в отношении использования в практической диагностике легких форм ЧМТ маркеров нейронального повреждения, определяемых в цереброспинальной жидкости и сыворотке крови. Результаты ранних исследований, в контексте гетерогенного характера легких ЧМТ, остаются неоднозначными. Тем не менее, в последние годы обозначились перспективы практического более широкого использования маркеров нейронального повреждения ЦНС в крови.

Выводы:

1. Современные представления о механизмах и структурно-функциональной основе нейротравм позволяют определить наиболее информативные и надежные критерии легких травматических поражений мозга в общей систематизации ЧМТ: продолжительность нарушения сознания, оценка нарушений функций ЦНС по ШКГ, протяженность посттравматической амнезии с учетом результатов нейровизуальных методов диагностики.

2. Имеются обоснованные рекомендации исключить термин «сотрясение головного мозга» из систематизации форм ЧМТ, как указывающий на механизм, а не характер поражения мозга и использовать общепринятую градацию нейротравм по степени тяжести.

3. Повышение чувствительности и специфичности диагностики легких ЧМТ возможно с использованием методов нейровизуализации высокого разрешения и определения специфических нейромаркеров в цереброспинальной жидкости и крови.

Литература

1. Алексеенко, Ю.В. Легкая черепно-мозговая травма / Ю.В. Алексеенко. – Витебск : Изд-во ВГМУ, 2001. – 155 с.

2. Sharp, D.J. Concussion is confusing us all / D.J. Sharp, P.O. Jenkins // Practical Neurology. – 2015. – Vol. 15. – P. 172-186.

3. Mild traumatic brain injury: EFNS guidelines on mild traumatic brain injury / P. E. Vos [et al.] // European Journal of Neurology. – 2012. – Vol. 19, №2. – P. 191-198.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЙ КОМПОНЕНТА P300 СЛУХОВЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ У ПАЦИЕНТОВ С ТРАНЗИТОРНЫМИ ИШЕМИЧЕСКИМИ АТАКАМИ

Белявский Н.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Регресс очаговых неврологических симптомов у пациентов с транзиторными ишемическими атаками (ТИА) в течение первых 24 часов от начала заболевания не означает их полного выздоровления. С помощью методов психологического тестирования у пациентов после перенесенных ТИА обнаружены различной продолжительности и выраженности субклинические расстройства когнитивных функций [3]. Исследования биоэлектрической активности головного мозга у пациентов после перенесенных ТИА крайне немногочисленны и очень противоречивы [3]. Одним из объективных методов исследования состояния когнитивных функций является анализ изменений компонента P300 вызванных потенциалов [1, 2]. В то же время, данные об особенностях изменений параметров компонента P300 у пациентов после перенесенных ТИА в различных бассейнах кровоснабжения в динамике течения заболевания в доступной литературе отсутствуют.

Целью настоящего исследования явился анализ изменений амплитудно-временных параметров компонента P300 слуховых вызванных потенциалов (СВП) у пациентов после перенесенных ТИА в различных бассейнах кровоснабжения в динамике течения заболевания.

Материал и методы. Обследовано 38 пациентов с ТИА 48-66 лет. У 20 пациентов ТИА наблюдались в вертебрально-базиллярном (ВББ), а у 18 – в ТИА в левом каротидном бассейне (КБ). Контрольную группу составили 24 практически здоровых добровольца сопоставимого возраста. Всем пациентам проведено нейровизуализационное исследование головного мозга (КТ или МРТ) и дуплексное сканирование церебральных артерий. Пациенты получали медикаментозную патогенетическую терапию, которая включала прием дезагрегантов, нейропротекторов, по показаниям проводилась гипотензивная терапия.

ЭЭГ у испытуемого, находящегося в состоянии спокойного бодрствования с закрытыми глазами сидя, регистрировали на компьютерном электроэнцефалографе Нейрон-Спектр-4/ВП фирмы Нейрософт (г. Иваново, Россия). СВП регистрировали в стандартной парадигме oddball с вероятностью предъявления значимого стимула 0,3; незначимого стимула 0,7. Общее число значимых стимулов составляло 30. Для анализа использовалась волна P300 СВП на значимые стимулы. Анализировались амплитуда и латентный период P300 СВП в 16 монополярных отведениях по международной схеме «10-20%». Исследования проводились утром, до приема медикаментозных препаратов на 2-4 и 10-14 день после перенесенной ТИА.