

По отношению сопоставляемых групп больных к возможности совершения суицида полученные сведения подтверждают высокую суицидальную готовность больных интоксикационными психозами. Относительно большая доля таких лиц среди пациентов коренных национальностей отражает отсутствие запрета на самоубийство в религиозных культах этих народов, в то время как в христианстве, исповедуемом славянами, самоубийство является одним из самых «тяжких грехов».

Подводя итог приведенным сведениям об этнокультуральных особенностях больных острыми психозами у зависимых к опиоидам, следует отметить, что знание культуральной специфики больных коренных дальневосточных и славянских национальностей позволяет достичь лучшего понимания механизмов формирования у них опиоидной зависимости и использовать эту информацию для дифференцированной работы по первичной и вторичной профилактике опийной наркомании и острых психозов.

Л и т е р а т у р а

1. Левин М.Г. Этническая антропология и проблемы энтогенеза народов Дальнего Востока. М., 1958. 359 с.
2. Линденбаум А.В. Острые психотические расстройства при лечении опиатного абстинентного синдрома: Мат-лы XIII съезда психиатров России (10-13 октября 2000 г.) С. 25.
3. Минко А.И., Линский И.В. Наркология. М.: Эксмо, 2004. 736 с.
4. Рогинский Я.Я., Левин М.Г. Основы антропологии. М., 1955. 362 с.
5. Сиволап Ю.П., Савченко В.А. Злоупотребление опиоидами и опиоидная зависимость. М.: ОАО «Медицина», 2005. 304 с.
6. Фридман Л.С., Флеминг Н.Ф., Роберте Д.Ч. и др. // Наркология. / Пер. с англ. М.- СПб., 1998. 318 с.
7. Хрисанова Е.Н., Первозчикова И.В. Антропология: Учебник. 2-е изд. М.: Изд-во МГУ, 1999. 400 с.
8. Чебоксаров Н.Н. Этническая антропология Китая. М., 1982. 301 с.



УДК 616.831 - 001 : 616.073.8

С.Ч. Кузенная, Т.А. Захарычева, Д.А. Чепелев, Е.А. Горелова,
И.А. Сидоренко, Н.Б. Бурлаченко

КОРОТКОЛАТЕНТНЫЕ СЛУХОВЫЕ ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ В ДИАГНОСТИКЕ СОТЯСЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск*

Медико-социальная значимость черепно-мозговых травм (ЧМТ) определяется их большим удельным весом в структуре всех видов травм, тенденцией к нарастанию заболеваемости, особенно в группе лиц трудоспособного возраста, инвалидизацией или длительным периодом снижения трудоспособности подавляющего числа пострадавших лиц [5].

В последние годы традиционные представления об отсутствии при сотрясении головного мозга какого-либо морфологического субстрата подверглись пересмотру. Черепно-мозговая травма сопровождается (различной степени выраженности) механическими повреждениями черепа и его внутренних структур: легкими при сотрясении головного мозга и тяжелыми, с множественными очагами и явлениями аксональной дегенерации, при его ушибе и сдавлении.

Исследование вызванных потенциалов (ВП) показало, что даже после легкой ЧМТ в мозге в течение нескольких месяцев наблюдаются структурные и функциональные изменения [3].

Вызванные потенциалы — это продукт сложной обработки афферентного импульса на уровне рецепторов, периферических нервов, специфических ядер и неспецифических структур мозга. Поскольку сотрясение, как механизм ЧМТ, является фактором перераздражения вестибулярного комплекса, формирующего картину вестибулярной гиперестезии [1-4], слуховые ВП могут быть использованы для определения локализации патологических процессов и для верификации сотрясения ГМ. Последнее особенно важно, так как травма головы с ушибами мягких тканей не всегда вызывает повреждение черепа и ГМ, в то время как под «маской» сотрясения ГМ могут выступать как эфемерные

травмы головы, так и более тяжелые формы ЧМТ, требующие оперативного лечения [2, 4].

Несмотря на актуальность, в отечественной литературе имеется небольшое количество исследований, посвященных изучению в остром периоде сотрясения ГМ изменений в слуховой системе. Установлено, что при сотрясениях ГМ отмечается увеличение амплитуды преимущественно поздних компонентов ответа зрительных вызванных потенциалов и соматосенсорных вызванных потенциалов, а акустические сенсорные вызванные потенциалы (АСВП) изменены в минимальной степени. При ушибах ГМ с признаками сдавления мозгового ствола более выраженные изменения наблюдаются в АСВП. Так как АСВП отражают активность слуховых путей ГМ, их изменения (увеличение латентных периодов компонентов, изменение соотношения амплитуд пиков, усиление асимметрии ответов) могут свидетельствовать о функциональных расстройствах стволовых структур, которые не выявляются такими методами нейровизуализации, как компьютерная томография и магнитно-резонансная томография [3].

Таким образом, основанием для исследования послужила необходимость дальнейшего накопления и анализ фактов, относящихся к проблеме диагностики сотрясения ГМ с помощью ВП.

Материалы и методы

Обследовано 27 пациентов (23 мужчины и 4 женщины) в возрасте 17-55 лет (средний возраст $33,0 \pm 2,46$ г.) в остром периоде сотрясения ГМ (первые $4,3 \pm 0,44$ сут с момента получения травмы) — основная группа. Группу сравнения, адекватную основной группе по полу и возрасту, составили 25 пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата, получавших лечение по поводу люмбаго и люмбагии. Это были лица без клинических признаков поражения головного мозга, с отсутствием в анамнезе ЧМТ, патологии глаз и ЛОР-органов, наследственных заболеваний зрительной и слуховой системы у родственников.

Клинические проявления ЧМТ изучали, руководствуясь классификацией А.Н. Коновалова и соавт. (1986), при помощи анамнеза и исследования неврологического статуса по общепринятой классической схеме (А.В. Триумфов, 1974), частоты пульса и показателей АД. Использовали следующие критерии диагностики сотрясения ГМ. Продолжительность утраты сознания — до 10 мин. Состояние сознания при первичном осмотре ясное, спутанное, оглушение. Оценка по пунктам «открытие глаз», «речевая реакция», «двигательная реакция на болевые раздражители» шкалы комы Глазго — 13-15 баллов (спонтанно открывает глаза, ориентирован, выполняет инструкции). Продолжительность посттравматической (антероградной) амнезии (до 1 ч). Наличие у пациента головной боли, головокружения, тошноты и/или рвоты, нарушений сна, слабости, болезненности при движении глазных яблок, вегетативных расстройств (изменение зрачковых реакций, колебание АД, лабильность пульса, бледность, гипергидроз) [1, 4, 6].

Инструментальное исследование включало: рентгенографию черепа в двух проекциях для исключения повреждения костей; компьютерную томографию головного мозга (по показаниям) и магнитно-резонансную томографию головного мозга (при неясном диагнозе); изучение

Резюме

Изучены возможности метода исследования коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП) в диагностике черепно-мозговой травмы. Установлено, что у 81,5% больных с сотрясением головного мозга в первые 6 сут от момента получения травмы имели место структурные и функциональные изменения в центральных слуховых проводниках головного мозга — увеличение межпиковых интервалов на разных уровнях ствола и изменение формы пиков. Метод КСВП позволяет своевременно диагностировать у пациентов с повреждениями головы и амнезией факта утраты сознания черепно-мозговую травму, обеспечить необходимый лечебно-охранительный режим, адекватные реабилитационные мероприятия.

S.Ch. Kuzennaya, T.A. Zakharycheva, D.A. Chepelev,
H.A. Gorelova, L.A. Sydorenko, N.B. Burlachenco

SHORT-LATENT ACOUSTIC EVOKED POTENTIALS IN DIAGNOSTICS OF BRAIN CONCUSSION

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk

Summary

The possibilities of short-latent acoustic evoked potentials in diagnostics of brain concussion were studied. Analysis of 52 observations show, that 81,5% of the patients during first 6 days had functional and structural changes in the central acoustic conductors of brain: increase interpeak intervals on different levels of pons and peak's form changing. Method of short-latent acoustic potentials gives best result in first 6 days after injury. The investigation of the possibilities of short-latent acoustic potentials allows diagnosing lost of consciousness, providing necessary treatment and avoiding restrictions of vital activity in future for patients with head injuries and amnesias.

КСВП осуществлялось электронейромиографом «Нейро-МВП-4» фирмы «НейроСофт» (Россия).

Статистическая обработка результатов исследования производилась методами вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ «Microsoft Excel 97».

Результаты и обсуждение

Проведенные исследования показали, что пациенты основной группы поступали в стационар на 1-5 сут (в среднем $1,44 \pm 0,18$ сут) от момента получения травмы с клиническими проявлениями сотрясения ГМ. Это подтверждалось следующими признаками: анамнестическими данными (падение или удар/удары по голове — 100% случаев); ясным сознанием на момент осмотра (100%), кратковременной утратой сознания (85,7%); ретроградной амнезией (94,3%); рвотой 1-2-кратной (48,6%); признаками повреждения мягких тканей головы и лица — гематомы (71,4%) и/или ссадины (77,1%).

Преобладал бытовой характер повреждений (81,5%), полученных чаще в состоянии алкогольного опьянения (14 случаев). Реже имели место автотравмы (5 случаев) и падение на лед (2 случая).

Таблица 1

**Клинические проявления острого периода
сотрясения головного мозга**

Симптомы	Кол-во пациентов	
	абс.	отн., %
Спонтанный мелкокоразмашистый горизонтальный нистагм	22	81,5
Неустойчивость в позе Ромберга	15	55,6
Сухожильная и периостальная анизорефлексия	10	37,0
Нарушения конвергенции глазных яблок	8	29,6
Снижение брюшных кожных рефлексов	7	25,9
Асимметрия лица за счет отека его мягких тканей	6	22,2
Интенция при выполнении координаторных проб	5	18,5

Ведущими жалобами пациентов являлись головная боль (100% случаев), преимущественно диффузная (59,3%); головокружение (74,3%), которое носило несистемный характер и проявлялось ощущением «проваливания», неустойчивостью и покачиванием при ходьбе; нарушение сна (48,2%).

Дисфункция надсегментарных вегетативных образований с сердцебиением, умеренным повышением или снижением артериального давления, или его перепадами, игрой вазомоторов лица, общим гипергидрозом и бледностью выявлена в 100 % случаев.

Данные объективного осмотра пациентов представлены в табл. 1. В неврологическом статусе обнаруживались спонтанный мелкоамплитудный горизонтальный нистагм (81,5%), неустойчивость в позе Ромберга (55,6%), сухожильная и периостальная анизорефлексия (37,0%), нарушения конвергенции глазных яблок (29,6%), снижение брюшных кожных рефлексов (25,9%), асимметрия лица преимущественно за счет отека его мягких тканей (22,2%), интенция при выполнении координаторных проб (18,5%).

В первые 6 сут от момента получения травмы были выявлены функциональные изменения (увеличение межпиковых интервалов на разных уровнях ствола, изменение формы пиков) в слуховых проводниках ГМ 81,5% пациентов основной группы. Чаше регистрировалось удлинение проводимости в нижней трети ствола (18 наблюдений), реже — в средней его трети (4 наблюдения), у 10 пациентов выявлено сочетание удлинения проводимости на уровне нижней трети ствола с задержкой центрального времени проведения. У 5 больных, госпитализированных в стационар позже пятого дня болезни и обследованных методом КСВП на 8-9 сут от момента получения ЧМТ, изменений проводимости по стволу ГМ обнаружено не было.

Таблица 2

**Величины межпиковых интервалов СВВП (М±m)
в остром периоде сотрясения головного мозга**

Интервалы, мс среднее (СО)	Группы	
	основная (1), n=27	сравнения (2), n=25
I-III слева справа	2,15±0,06* 2,2±0,05*	2,0±0,03* 2,03±0,04*
III-V слева справа	1,86±0,06* 1,86±0,06*	1,61±0,03* 1,58±0,03*
I-V слева справа	4,02±0,09* 4,0±0,08*	3,82±0,04* 3,76±0,05*

Примечание. * — различия достоверны ($p < 0,05-0,001$) между 1 и 2 группами.

В табл. 2 представлены результаты нейрофизиологического обследования пациентов обеих групп. Сравнительный анализ данных показал, что при сотрясении ГМ выявлялись статистически значимые различия ($p < 0,05-0,001$) в величине межпиковых интервалов I-III, III-V и I-V КСВП, обусловленные диссоциацией проводящих путей преимущественно на уровне моста ствола головного мозга.

Выводы

1. Легкая черепно-мозговая травма — сотрясение головного мозга сопровождается структурными и функциональными изменениями коротколатентных слуховых вызванных потенциалов в виде увеличения межпиковых интервалов на разных уровнях ствола и изменения формы пиков.

2. Использование метода исследования КСВП в диагностике сотрясения головного мозга наиболее информативно в первые 6 сут от момента получения травмы.

3. Исследование КСВП позволяет своевременно диагностировать у пациентов с повреждениями головы и амнезией факта утраты сознания ЧМТ, обеспечить необходимый лечебно-охранительный режим, адекватные реабилитационные мероприятия и в дальнейшем избежать ограничения жизнедеятельности.

Л и т е р а т у р а

1. Болезни нервной системы: Рук-во для врачей / Под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. М.: Медицина, 2005. Т. 2. 744 с.
2. Виктор Морис, Роппер Аллан Х. Рук-во по неврологии по Адамсу и Виктору. М.: Мед. информ. агентство, 2006. 680 с.
3. Гнездицкий В.В. Вызванные потенциалы мозга в клинической практике. М.: МЕДпресс-информ. агентство, 2003. 264 с.
4. Леманн-Хорн Ф., Лудольф А. Лечение заболеваний нервной системы. М.: МЕДпресс-информ. агентство, 2005. 528 с.
5. Клиническая неврология с основами медико-социальной экспертизы: Рук-во для врачей / Под ред. А.Ю. Макарова. СПб., 2002. 600 с.
6. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Л.: Медицина, 1974. 248 с.

