

КЛИНИКО-ЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ ПРОДОЛЖЕННОЙ СПАЙК-ВОЛНОВОЙ АКТИВНОСТИ В ФАЗУ МЕДЛЕННОГО СНА

¹Отделение неврологии ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК;

²отделение функциональной диагностики;

Россия, 350007, г. Краснодар, пл. Победы, 1. E-mail: tsarlu@mail.ru

У 28 пациентов выделены особенности феномена продолженной спайк-волновой активности в фазу медленного сна на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) и проанализированы клинико-энцефалографические корреляции.

Ключевые слова: ЭЭГ, продолженная спайк-волновая активность в фазу медленного сна, эпилепсия.

V. D. KALINICHENKO¹, L. V. CHERENKOV², I. S. BACHTIN¹

CLINICO-ENCEPHALOGRAPHY CORRELATION PHENOMENON OF THE EPILEPTIFORM SPEAK-WAVE ACTIVITY IN THE SLOW SLEEP

¹Department of neurology;

²department of functional diagnostics GBUZ «Children's regional clinical hospital» MZ KK, Russia, 350007, Krasnodar, pl. Pobedi, 1. E-mail: tsarlu@mail.ru

28 patients of epilepsy with the phenomenon of the prolonged epileptiform speak-wave activity in the slow sleep are presented. Are analysed clinico-encephalography correlations. The peculiarities of this phenomenon are singled out.

Key words: EEG, prolonged epileptiform speak-wave activity in the slow sleep, epilepsy.

Введение

До настоящего времени многие авторы считают, что диффузная билатеральная и постоянная пик-волновая активность, продолжающаяся в течение всей стадии медленного сна многие месяцы и годы, оказывает повреждающее воздействие на мозг даже в отсутствие эпилептических приступов [4].

Целью нашего исследования явился анализ продолженной спайк-волновой активности с помощью метода компьютерной электроэнцефалограммы, который является достаточно информативным в многочисленных исследованиях когнитивной и эмоциональной деятельности человека.

Материалы и методы исследования

В течение длительного периода (от 6 месяцев до 3 лет) было многократно обследовано 28 пациентов в возрасте от 2 до 16 лет. Регистрировали ЭЭГ бодрствования с проведением стандартных проб, проводили мониторинг ЭЭГ ночного или дневного сна в стандартных отведениях с наложением электродов по международной системе «10-20» (электроэнцефалограф-регистратор «Энцефалан-ЭЭГР-19/26 АТ», «Медиком-МТД», г. Таганрог). Записывали фрагменты длительностью до 60 с частотой опроса 250 Гц. Для анализа ЭЭГ использовались монтажные схемы как с объединенным ушным электродом, так и с отдельными. Для статистической обработки использовали компьютерную программу «Stadia 6.0», а также осмотры психиатра и нейропсихологическое тестирование с анализом соматического, неврологического и психического статусов ребенка. Нейровизуализацию осуществляли путем анализа результатов МРТ или КТ головного мозга.

Результаты исследования

Показано, что минимальный индекс диффузной эпилептической активности на ЭЭГ-паттернах за время сна составил 70%, максимальный – 100%.

Морфология эпилептиформной активности в 80% случаев была представлена комплексами «острая – медленная волна» или «пятиточечный диполь», именуемый также как доброкачественный эпилептиформный паттерн детского возраста (ДЭПД) [2, 3].

Амплитуда комплексов варьировала от 150 до 850 мкВ, а частота не превышала 3,5 Гц. Напротив, «полиспайки» соответствовали грубым органическим повреждениям и могут рассматриваться как неблагоприятный прогностический признак. В 20% случаев отмечена значительная межполушарная асимметрия комплексов, чаще с преобладанием справа.

Регистрация ЭЭГ-бодрствования у данных пациентов выявила разнообразную картину. Так, у 7 пациентов (25%) ЭЭГ соответствовала норме. У 17 (60%) ЭЭГ имела пароксизмальную активность: в 11 случаях (40%) – фокальную (чаще лобную и височную), иногда – два независимых фокуса. У 6 детей (20%) выявлены билатерально-синхронные эпилептиформные изменения фоновой ЭЭГ. У 4 пациентов (14%) в фоне отмечены грубые общемозговые изменения (в основном патологическое замедление) без эпилептиформной активности. Фазность медленного сна и физиологические элементы сна четко определялись только у 20% детей.

Обсуждение

При проведении нейровизуализации у 8 детей (28%) отсутствовали явные структурные нарушения. У 12 детей (42%) выявлены резидуальные органические изменения различной степени, локальный глиоз,

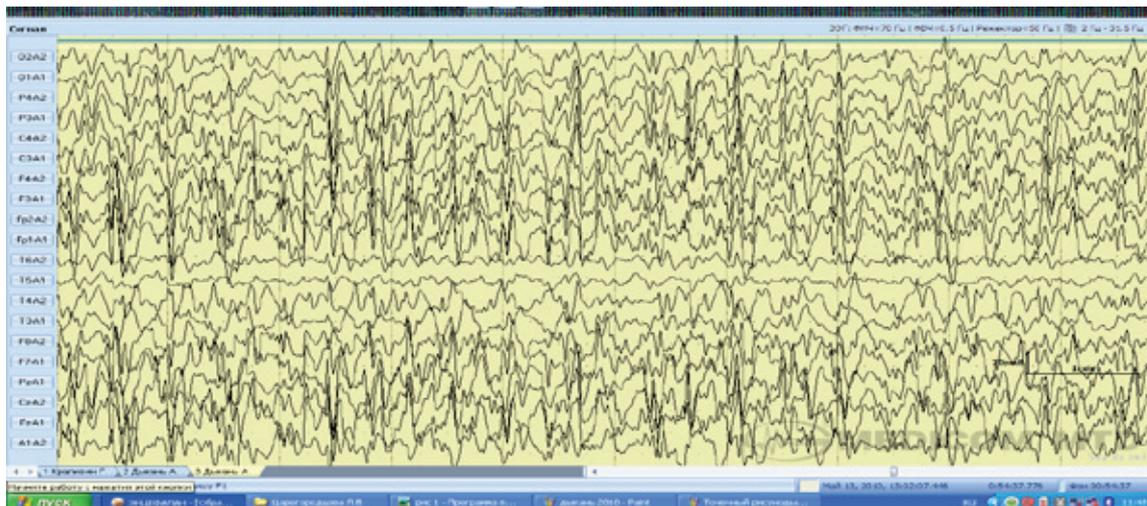


Рис. 1. Диффузная эпилептиформная активность в фазу медленного сна

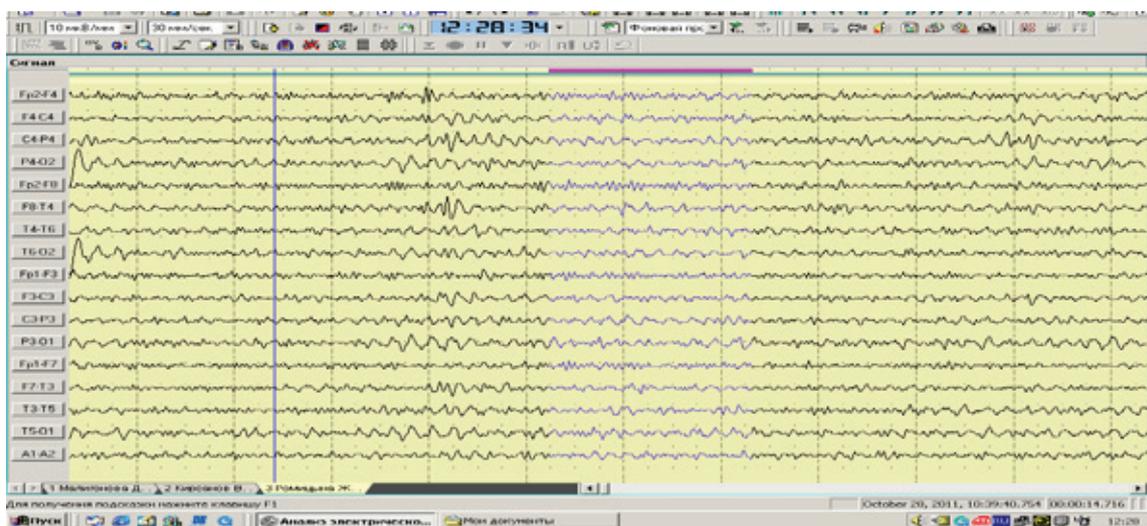


Рис. 2. Доброкачественный эпилептиформный паттерн детского возраста

лейкомаляции. У 7 детей (25%) обнаружены нарушения закладки в виде локальных пахигий, врожденных кист, но чаще всего – атрофия мозжечка, энцефалодисплазии.

Установлено, что тяжесть и характер клинических проявлений зависят прежде всего от исходного органического фона, возраста проявления продолженной спайк-волновой активности в фазу медленного сна и индекса регионарной эпиактивности бодрствования, ее локализации или амплитудного преобладания эпилептических комплексов.

Таким образом, продолженная спайк-волновая активность в период медленного сна является неспецифическим феноменом, который зависит от возраста ребенка и в определенных дизонтогенетических, преморбидных и клинических ситуациях может развиваться при различных формах эпилепсии. Как продемонстрировало наше исследование [1], при идиопатических формах эпилепсии (в отличие от симптоматических)

феномен продолженной спайк-волновой активности не всегда коррелирует с психическими нарушениями и количеством приступов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бахтин И. С., Калиниченко В. Д., Царегородцева Л. В. Электрический статус сна без когнитивных нарушений. Редкий клинический случай // Клиническая эпилептология. – 2010. – № 1. – С. 70–75.
2. Мухин К. Ю., Петрухин А. С., Глухова Л. Ю. Эпилепсия. Атлас электроклинической диагностики. – М.: Сфера, 2004. – 560 с.
3. Мухин К. Ю., Петрухин А. С., Миронов М. Б. и др. Эпилепсия с электрическим эпилептическим статусом медленного сна: диагностические критерии, дифференциальный диагноз и подходы к терапии. – М.: Сфера, 2005. – 360 с.
4. Patry G., Lyagoubi S., Tassinari C. A. Subclinical electrical status epilepticus induced by sleep in children // Arch. neurol. – 1971. – № 24. – P. 242–252.

Поступила 25.10.2012