

classes of antihypertensive agents in selected patients. There is evidence that the preferred initial agents for the treatment of high blood pressure are low-dose diuretics, beta-blockers, and angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors. Moreover, in high-risk patients, including patients with diabetes mellitus, renal insufficiency, left ventricular systolic dysfunction, and atherosclerosis, ACE inhibitors may have distinct outcome benefits. Most patients with hypertension will require two or more antihypertensive medications to achieve goal blood pressure (<140/90 mmHg, or <130/80 mmHg for patients with diabetes or chronic kidney disease). Perindopril Protection Against Recurrent Stroke Study (PROGRESS) and Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE) Study are two recently published clinical trials—that underscore the importance of ACE inhibitors and blood-pressure control in prevention of recurrent stroke and cardiovascular disease. The HOPE study, possibly more than PROGRESS, suggests that there may be beneficial effects of the ACE-inhibitor regimen not related to blood-pressure lowering. The elevated blood pressure commonly seen in acute stroke may be a reflex protective measure that may help preserve cerebral circulation. Lowering blood pressure rapidly in a patient with neurologic changes that suggest thrombotic stroke could lead to stroke extension and is not indicated unless the blood pressure exceeds 130 to 140 mm Hg diastolic or 220 mm Hg systolic. If after a 1- to 2-day period of observation the blood pressure in a patient with acute stroke has not returned to the normal range, initiation of long-term antihypertensive therapy is indicated in the same manner as used for any new patient with hypertension. Besides hypertension, other signs of hypertensive encephalopathy include confusion, headache, retinopathy with papilledema, and seizures, rather than focal neurologic abnormalities as seen in stroke. Acute lowering of blood pressure is appropriate in hypertensive encephalopathy and generally leads to resolution of symptoms. In many cases, oral clonidine is an extremely effective agent in these settings, with an onset of action that is reasonably rapid (30–60 min) but gradual. If more precise control is needed, intravenous nitroprusside (Nipride) generally has been the drug of choice. Studies have shown that intravenous labetalol (Normodyne, Trandate) and nicardipine (Cardene) are equally effective and less toxic.

Н. Геладзе*, В. Малолетнев, Г. Натришвили*, И. Харатишвили****
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЭЭГ ДЛЯ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ПОРОГА
СУДОРОЖНОЙ ГОТОВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ
ЭПИЛЕПСИЕЙ В ИНТЕРИКТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

(-кафедра детской неврологии медицинского университета,*

*** -лаборатория психофизиологии человека, Институт физиологии им. И.С. Бериташвили АН Грузии)*

Одной из наиболее сложных задач при фармакотерапии эпилепсии является оптимальный подбор типа антиконвульсантов, адекватная дозировка используемых препаратов, своевременное изменение дозировки по ходу лечения и точное определение момента прекращения противосудорожной терапии.

Задача усложняется тем, что применение новых мощных антиконвульсантов может имитировать нормализацию клинической картины и, соответственно, повлечь за собой снижение дозы или даже полную отмену препаратов то время как истинной ремиссии в действительности не произошло. Известно, насколько опасны последствия преждевременного снижения дозы и, особенно, отмены антиконвульсантов.

Очевидно, что квалифицированное решение комплекса перечисленных задач возможно лишь при помощи регулярного контроля динамики электроэнцефалографических показателей по ходу лечения. Ситуация, однако, значительно усложняется в связи с тем, что антиконвульсанты оказывают существенное влияние на паттерн ЭЭГ и интенсивность реакций на функциональные пробы. Поэтому рутинная ЭЭГ зачастую не в состоянии помочь врачу в успешном решении стоящих перед ним задач, а в ряде случаев может даже способствовать принятию неверного решения. Преодолеть эти трудности возможно с помощью компьютерной ЭЭГ (КЭЭГ), значительно расширяющей возможности этого метода обследования.

В связи с вышесказанным представлялось целесообразным изучить возможности применения КЭЭГ в интериктальном периоде в ходе лечения детей, страдающих различными формами эпилептических приступов.

Нами было обследовано 1387 больных эпилепсией в возрасте от 3-х месяцев до 15 лет (мальчиков – 802, девочек – 585). По типу эпилептических приступов пациенты распределялись следующим образом:

Генерализованные тонико – клонические припадки – 261

Миоклонические- 160

Абсансы - 221

Комбинированные (различные типы первично генерализованных припадков) - 202

Парциальные- 543

В период обследований все больные получали соответствующие типу припадка антиконвульсанты.

КЭЭГ обследование всех больных проводилось с помощью аппарата Brain Surveyor фирмы SAICO последующим программам:

- визуальный on-line анализ спонтанной ЭЭГ-активности;
- количественный анализ спектров мощности во всех частотных диапазонах по всем регистрировавшимся зонам коры больших полушарий;
- спектральный анализ распределения активности по 4-м частотным диапазонам (дельта, тета, альфа, бета) с цветным картированием топографии распределения разных спектров активности по конвексимальной поверхности больших полушарий головного мозга.

Расположение регистрирующих электродов по Международной системе 10-20, монтаж моно- и би-полярный.

Результаты и их обсуждение.

1. On-line анализ спонтанной ЭЭГ активности показал, что практически у всех обследованных пациентов отмечается замедление базового паттерна с тенденцией к доминированию поли- и мономорфных волн низкочастотного диапазона. Степень выраженности этой тенденции коррелировала с возрастной группой и в наибольшей степени проявлялась у детей 2-12 лет;

2. Количественный анализ спектров мощности выявил, что в тотальной напряженности (V/sec) паттерна ЭЭГ наибольший удельный вес принадлежит колебаниям потенциалов в диапазоне 3-8 Гц с доминированием волн 4-7 Гц при амплитуде 60 – 120 мкВ. При этом процентные соотношения активности дельта и тета диапазонов смещались в сторону повышения удельного веса средне- и высокоамплитудной тета-активности. Морфология отдельных волн могла иметь как моно- так и полиморфную конфигурацию, однако у больных с генерализованными тонико-клоническими, миоклоническими и абсансными припадками отмечалось превалирование мономорфных волн.

3. Цветное топографическое картирование распределения активности четырех частотных диапазонов по конвексимальной поверхности коры больших полушарий показало, что для больных с генерализованными тонико-клоническими,

миоклоническими и абсансными припадками в интериктальном периоде характерна темпоро-париетальная акцентуация активности тета-диапазона.

Особенно характерной такая акцентуация оказалась для возрастной группы 2-9 лет.

Особо следует подчеркнуть, что описанные результаты были получены у больных в интериктальном периоде на фоне приема антиконвульсантов, когда в подавляющем большинстве случаев отчетливо выраженных типичных эпилептиформных элементов в спонтанной ЭЭГ не выявлялось. В подобной ситуации рутинная ЭЭГ расценивается обычно как практически нормальная и дает основания клиницисту приступить к снижению дозы используемого препарата и последующей его отмене. Между тем, проведенное нами исследование показало, что при наличии в интериктальном периоде темпоро-париетальной акцентуации ритмической мономорфной тета-активности у больных с генерализованными тонико-клоническими, миоклоническими и абсансными припадками не только отмена, но даже снижение дозы антиконвульсанта может приводить к возобновлению приступов. Во всей обследованной популяции такое возобновление отмечалось в 68,8% случаев, достигая максимума (до 80,2%) в возрастной группе 3-7 лет.

Выводы.

1. Контроль за динамикой порога судорожной готовности головного мозга у детей больных эпилепсией в интериктальном периоде на фоне противосудорожной терапии следует рекомендовать как информативный критерий оценки эффективности текущей терапии.

2. Наличие в интериктальном периоде темпоро-париетальной акцентуации ритмической мономорфной тета-активности у больных с генерализованными тонико-клоническими, миоклоническими и абсансными припадками следует рассматривать как противопоказание к снижению дозы и/или отмене антиконвульсивной терапии.

3. Квалифицированное использование КЭЭГ позволяет решать не только диагностические задачи, стоящие перед эпилептологом, но дает также возможность своевременной коррекции тактики лечения и прогнозирования его эффективности.

Литература

1. Эпилепсии и судорожные синдромы у детей. (под. ред. Темин П.А., Никанорова М.Ю). М., Медицина, 1999 г., 653 с.
2. Commission on classification and terminology of the International League against Epilepsy. Proposal for revised classification of the epilepsies and epileptic syndromes//Epilepsia.- 1989.- Vol.30.- N 3.- P.389-399.
3. Technical and clinical aspects of topographic brain mapping. Hooshmand H., Becker E. Rad Far F. Clinical Electroencephalogr. 1990 Oct; 20 (4).
4. Interictal quantitative EEG in Epilepsy. Drake ME, Padamadan, H, Newell SA, Seizure, 1998 (1)
5. Future directions for epilepsy research. Jacobs MP. Fischbach GD Davis MR. Neurology 2001; 57 (9)