

ОСОБЕННОСТИ ЭЭГ ЛОБНОЙ И ВИСОЧНОЙ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ

Равшанов О.Р.¹, Джурабекова А.Т.², Файзимуродов Ф.Т.³, Болтаева Ш.У.⁴

¹Равшанов Отабек Равшанович - студент магистратуры;

²Джурабекова Азиза Тахировна – профессор;

³Файзимуродов Фахриддин Толибович - студент магистратуры;

⁴Болтаева Шахноза Уктамовна – студент магистратуры,

кафедра неврологии и нейрохирургии,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: определение клинических лобных приступов эпилепсии у детей иногда может быть причиной ошибочной интерпретации приступов в качестве височных припадков, так как основные характеристики данных приступов имеют сходство. В связи с этим необходимостью является их сравнение и дифференциация с помощью электроэнцефалографического исследования. Характерным ЭЭГ у детей лобной эпилепсии является сохранность диффузной эпилептиформной активности и наличие частых и длительных приступов.

Ключевые слова: лобная эпилепсия, височная эпилепсия, ЭЭГ, эпилептиформная активность, миоклония.

Актуальность. Возникновение определенных клинических паттернов лобных приступов иногда может быть причиной ошибочной интерпретации приступов в качестве височных припадков [12-15]. Так как основные характеристики лобных и височных приступов имеют сходство например геластические припадки, при которых единственным симптомом является насильственный смех, можно показать, что клиническая дифференциация в зависимости от локализации иктогенной активности чаще всего невозможна [6-11]. Аффективный компонент припадков (двигательное возбуждение, жестикуляции, вербальные и невербальные автоматизмы) встречается одинаково часто при лобной и височной локализации. По данным Manford M. et al., по лит. данным у детей приступами лобной или височной локализации, частота клинических симптомов в виде ауры, двигательного, эмоционального и вербального сопровождения, одинакова [1-5].

Таким образом, тесные анатомо-функциональные связи между мозговыми системами, реализующими паттерны приступов различной генерации (лобной или височной), являются причиной известной условности их разделения. Проведение анализа клинико-нейрофизиологических характеристик групп детей с лобной и височной эпилепсией необходимо с целью выявления диагностических критериев дифференциации двух форм эпилепсии [14-19].

Цель: Изучить особенности ЭЭГ лобной и височной эпилепсии у детей.

Материал методы исследование. В исследование были включено 20 детей с лобной эпилепсией и 20 детей с височной эпилепсией. На момент последнего обращения средний возраст больных об 5 до 14 лет. В соответствии с поставленными задачами использовался комплекс клинических, электрофизиологических, нейрорадиологических методов исследования, по показаниям были проведены другие методы обследования, рекомендованные в клинике. Помимо рутинной ЭЭГ всем пациентам проводился длительный видео-ЭЭГ-мониторинг, продолжительность проведения которого варьировала 3-72 часов, в зависимости от успешности регистрации характерных для детей приступов.

Результат исследования. У детей с различными формами эпилепсии отсутствовала идиопатическая этиология, но частота криптогенных и симптоматических форм в обеих группах была сопоставима. Клинические характеристики у детей обеих групп практически сопоставимы (табл. 1). Однако у детей с лобной эпилепсией достоверно чаще в дебюте заболевания отмечались вторично-генерализованные приступы, а у детей с височной эпилепсией начало заболевания достоверно чаще манифестировали инфантильные спазмы. Приступы у детей с лобной эпилепсией достоверно отличались более высокой частотой (ежедневные) и более длительной продолжительностью (более 5 минут). При сопоставимой частоте двигательных нарушений, и патологических изменений при нейровизуализации у детей с лобной эпилепсией достоверно чаще отмечалось отставание в психическом развитии. Поскольку группы детей были сопоставимы по основным анамнестическим и клиническим критериям проводился анализ семиологии приступов с целью выявления наиболее характерных симптомов приступов различной локализации.

Таблица 1. Сопоставление клинических характеристик детей разных групп

	Пациенты с лобной эпилепсией 20 детей	Пациенты с височной эпилепсией 20 детей	Кэф-т знач-ти
--	---------------------------------------	---	---------------

Пол мальчики/девочки	50% / 50%	37% / 67%	н/д
Наличие перинатальных нарушений	43%	47,5%	н/д
Низкие сроки гестации менее 36 нед	9%	7,5%	н/д
Проведение искусственной вентиляции легких	22,5%	7,5%	p<0,05
Отставание в моторном развитии на I году жизни	41,6%	55%	н/д
Наличие фебрильных судорог	17%	28%	н/д
Возраст дебюта заболевания цо 3 лет	61%	75%	н/д
Дебют заболевания с возникновения ИС	29%	47%	p<0,05
Дебют заболевания с возникновения генерализованных приступов	7,5%	2,5%	н/д
Дебют заболевания с возникновения парциальных приступов	12,5%	30%	p<0,01
Дебют заболевания с возникновения вторично-генерализованных приступов	51%	20%	p<0,01
Серийное течение приступов	31%	40%	н/д
Присоединение других видов приступов	13%	20%	н/д
Наличие эпилептических статусов	11%	10%	н/д
Ежедневные приступы	78,2%	47,5%	p<0,02
Длительная продолжительность >5 мин	35,8%	15%	p<0,001
Патологические изменения при МРТ (атрофии)	30%	42%	н/д
Патологические изменения при МРТ (церебр дисгенезии)	24%	22,5%	н/д
Наличие двигательных нарушений	27%	25%	н/д
Отставание в психическом развитии	60,8%	70%	н/д
Полное прекращение приступов	41%	50%	н/д
Эффективность введения первого АЭП	15%	28%	Н/д

Таблица 2. Клинические симптомы приступов у детей с лобной и височной эпилепсией

Клинические симптомы	Лобная эпилепсия (20пац=100%)	Височная эпилепсия (20пац=100%)	Коэф-т знач-ти
Начало приступа Внезапное постепенно	75,8% 24,1%	80% 20%	н/д н/д
Аура	Страхи-3,3% Депрессия-0,8% Головная боль-1,6% Онемение в конеч-0,8% Дезориентация- 0,8%	Слуховые галлюц-5% Головная боль-2,5% Ажитация — 2,5%	н/д
Тоническое напряжение	47,5%	42,5%	н/д
Версивные	35%, чаще вправо	57,5%, чаще влево	p<0,05
Миоклонии (фокальные и диффузные)	41,7%	13,5%	p<0,001
Атонические	10,8%	17,5-да	н/д
Автоматизмы	Ороалимент-8,3% Сексуальн- 2,5% Жестовые 1,6% Аутомоторные-2,5% Насильст. Смех-5% Гипермотор-14,9% Нет - 65,2%	Ороалимент-52,5% Аутомтор- 20,5% Насильств.смех-2,5% Нет-24,5%	p<0,00001
Гиперсаливация	Нет-83,3%	Нет-85%, Рвота -5%	p<0,05
Сознание	Не нарушено- 4,1%) Напушено-42,5% Неполное- 35% Трудно определить-18,3%	Не нарушено-25% Не полное- 60% Трудно определить-15%	p<0,001
Вокализмы	16,9%	2,5%	p<0,05
Время суток	Днём-21,6% Ночь-19,1% Любое-44,3% При пробуждении-15%	Днём-32,5% При пробуждении-35% Любое-32,5%	н/д
Выявление в ЭЭГ эпи- лептиформных. изменений только в состоянии сна	15,8%	27,5%	н/д
Наличие в ЭЭГ феномена ВБС	59,1%	41,5%	p<0,05
Наличие в ЭЭГ гипса-ритмии	15,8%	12,5%	н/д
Наличие в ЭЭГ мультифокальных эпилептиформных изменений	27,45	47,5%	p<0,05

Стандартом оценки правильности интерпретации выявленных при видео-ЭЭГ мониторинге изменений является сопоставление локализации эпилептогенной активности по данным ВЭМ с данными нейровизуализационных исследований. Сопоставление семиологии приступов различной генерации позволяет заключить, что для нашей группы детей выявлялись следующие достоверные различия в клинической картине приступов лобного происхождения: наличие миоклонического компонента, наличие вокализмов вербального и невербального характера, наличия в ЭЭГ феномена вторичной билатеральной синхронизации. Тогда как при приступах височного происхождения более часто отмечались версивный компонент, наличие автоматизмов, чаще ороалиментарных, наличие рвоты (в небольшой частоте в 5% случаев, однако при приступах лобной локализации рвота не отмечалась), и у четверти детей приступы протекали на фоне сохранного сознания. Кроме того, у детей с височной эпилепсией достоверно чаще регистрировались мультифокальные эпилептиформные изменения.

Однако при проведении дискриминационного анализа, и попытке построения деревьев классификации, клинические критерии, выявленные при попарном сопоставлении, не выстраивались в ряд регрессии, что позволило заключить, что в нашем исследовании каких-либо соотносимых достоверно значимых диагностических критериев групп детей с лобной и височной эпилепсией не выявляется. Можно заключить, что только проведение видео-ЭЭГ мониторинга позволяет с большой долей достоверности разграничить группу детей с лобной эпилепсией от группы детей с генерализованной эпилепсией, а в рамках фокальных эпилепсии от групп детей с формами другой локализации.

Вывод. У детей с лобной эпилепсией достоверно чаще заболевание дебютирует в возрасте до трех лет. В основе заболевания установлены перинатальные гипоксически-ишемические или инфекционно-воспалительные повреждения головного мозга. Характерной нейрофизиологической особенностью лобной эпилепсии у детей является сохранение в ЭЭГ диффузной эпилептиформной активности или феномена вторичной билатеральной синхронизации независимо от возраста. Наличие частых (ежедневных) и длительных (свыше пяти минут) эпилептических приступов у детей может свидетельствовать об их лобном происхождении.

Список литературы

1. *Абдуллаева Н.Н., Вязикова Н.Ф., Шмырина К.В.* Особенности эпилепсии у лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения // *Доброхотовские чтения*, 2017. С. 31-34.
2. *Абдуллаева Н.Н.* Постинсультная эпилепсия у пожилых // *Аспирант и соискатель*, 2011. № 3. С. 94-95.
3. *Абдуллаева Н.Н., Ким О.А.* Клинические особенности фокально обусловленной симптоматической височной эпилепсии у больных пожилого возраста // *Доброхотовские чтения*, 2017. С. 35-37.
4. *Абдуллаева Н.Н.* Клинический анализ эпилептических припадков у лиц пожилого возраста // *Проблемы биологии и медицины*, 2012. Т. 1. С. 9.
5. *Абдуллаева Н.Н.* Оценка эффективности лечения базовыми противосудорожными препаратами больных пожилого возраста // *Тахрир хдйъати*. С. 53.
6. *Абдусаломова М.А., Малянова З.Ф., Махмудов С.М.* Оптимизация медико-социальной реабилитации при болезни Дюшенна // *Достижения науки и образования*, 2019. № 11 (52).
7. *Азизова Р.Б., Абдуллаева Н.Н., Усмоналиев И.И.* Изменение высших когнитивных функций у больных с эпилепсией // *Вопросы науки и образования*, 2019. № 28 (77).
8. *Алиев М.А., Мамадалиев А.М., Мамадалиева С.А.* Динамические изменения состава макро-и микроэлементов в сыворотке крови у больных с различными последствиями краниоцеребральной травмы // *Universum: медицина и фармакология*, 2015. № 12 (23).
9. *Буриева Д.М., Хакимова С.З., Джурабекова А.Т.* Сравнительное изучение функции поддержания вертикальной позы у здоровых лиц и больных с паркинсонизмом // *Инновационная наука*, 2015. № 6-2.
10. *Джурабекова А.Т., Шмырина К.В., Рашидова С.И.* Острые нарушения мозгового кровообращения у детей // *Актуальные проблемы медицинской науки и образования (АПМНО-2019)*, 2019. С. 238-240.
11. *Игамова С.С., Джурабекова А.Т., Хамедова Ф.С.* Комплексный подход к противосудорожной терапии при симптоматической эпилепсии и головная боль у больных с новообразованиями головного мозга // *Российский журнал боли*, 2015. № 1. С. 100-101.
12. *Игамова С.С. и др.* Основы эффективности оздоровительной методологии детей, перенесших перинатальные поражения ЦНС // *Вопросы науки и образования*, 2019. № 27 (76).
13. *Муродова НБ. и др.* Клинические исследования больных с эпилепсией пожилого возраста // *Достижения науки и образования*, 2019. Т. 54. С. 97.
14. *Ниезов Ш.Т. и др.* Морфологическое исследование головного мозга при хроническом энцефалите (экспериментальное исследование) // *Вопросы науки и образования*, 2019. № 27 (76).

15. *Ниёзов Г.К. и др.* Клинико-неврологические особенности ДЦП с эпилепсией и без эпилепсии // Достижения науки и образования, 2019. С. 50.
16. *Салохиддинова Ш.Ш., Юсупова Н.Н., Джурабекова А.Т.* Современный подход к диагностике когнитивных нарушений у больных с дисциркуляторной энцефалопатией // Инновационная наука, 2015. № 6-2.
17. *Сафарова Э.С. и др.* Вегетативная симптоматика при идиопатическом карпальном туннельном синдроме // Достижения науки и образования, 2019. С. 100.
18. *Shamsiyev A.M., Khusinova S.A.* The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan // The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia. Springer, Dordrecht, 2008. С. 249-252.