

## **Отзыв**

на автореферат диссертации **Кукота Ульяны Александровны**  
**«Возможности магнитно-резонансной томографии в диагностике**  
**младенческих эпилептических энцефалопатий»**

на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности  
14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия

### **Актуальность темы**

Наиболее актуальна тема эпилепсии в детской популяции, так как дети раннего возраста во время эпилептической атаки имеют более сильные приступы, более длительное лечение. При возникновении фармакорезистентной эпилепсии повышается риск возникновения нейрокогнитивных проблем и сопутствующих заболеваний. Заболеваемость эпилепсией, т.е. появление новых случаев болезни в течение года, составляет от 40 до 80 на 100 000 населения (Sander J. et al., 2003). Заболевание преобладает в развивающихся странах, в регионах, где распространены близкородственные браки, среди сельского населения и детей раннего возраста (Jan M., 2005).

Современная нейровизуализация включает широкий спектр методов, которые основаны на разнообразных физических явлениях. Считается, что наибольшая частота эпилептических припадков и широкое использование противоэпилептической терапии намного выше в группах с аномалиями строения головного мозга и задержкой развития нервной системы (Lin Yen-Kuang, Hwang-Bo, Seok, 2021).

Магнитно-резонансная томография, по данным абсолютного большинства авторов, является одним из наиболее информативных методов нейровизуализации и имеет ряд преимуществ, благодаря получению истинных трехмерных изображений с высокой тканевой контрастностью. Однако роль МРТ в диагностике изменений головного мозга при младенческих эпилептических энцефалопатиях до настоящего времени не решена.

Актуальность исследования определяется необходимостью максимально ранней и точной диагностики патогенетических вариантов эпилепсий для выбора методов лечения и определения дальнейшего прогноза.

На современном этапе развития остается актуальной проблема диагностики

изменений структур головного мозга у детей с симптоматической эпилепсией, что связано с неспецифичностью клинико-неврологической симптоматики, тяжелым течением заболевания и недостаточной эффективностью традиционных методик нейровизуализации, включая некоторые импульсные последовательности при МРТ.

Одной из перспективных методик для выявления структурных изменений головного мозга у детей с эпилептическими энцефалопатиями является применение специализированных МР-протоколов. Применение данной методики позволяет получить детальные данные об объеме и площади различных структурных поражений головного мозга. Однако таких публикаций до настоящего времени недостаточно.

Цель и задачи исследования сформулированы четко.

### **Научная новизна**

Диссертант показал, что характерными структурными изменениями при младенческих эпилептических энцефалопатиях являются внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК), пороки развития головного мозга, порэнцефалические кисты, последствия острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), глиоз, мультикистозные изменения, туберозный склероз.

Также четко показано, что структурные изменения при младенческих эпилептических энцефалопатиях являются не только полиморфными, но и вариабельными в зависимости от наличия того или иного варианта младенческой энцефалопатии, при этом могут наблюдаться дополнительные нозоспецифические особенности.

Автором впервые описаны клинико-томографические корреляции между структурными изменениями головного мозга и предшествующими, текущими и будущими клиническими событиями. Наличие недоношенности в анамнезе, так же, как и необходимость в искусственной вентиляции легких (ИВЛ), характеризуется широким спектром структурных изменений, выявляемых при МРТ, как при младенческих эпилепсиях без специфических ЭЭГ-паттернов, так и при синдроме Веста.

Автором доказана высокая эффективность специализированных протоколов МРТ в качественной оценке выявленных структурных изменений головного мозга, не выявляемых при стандартном исследовании.



### **Теоретическая и практическая значимость**

Автором внедрен в клиническую практику алгоритм проведения методики высокопольной МРТ при обследовании пациентов с эпилептическими энцефалопатиями, включающий применение стандартных и специализированных протоколов МРТ, применение которых позволило получить одновременную информацию о структурных изменениях головного мозга.

Диссертантом доказано, что обобщенная и структурированная МР-семиотика в совокупности с усовершенствованной специализированной методикой обследования пациентов и практическими рекомендациями по интерпретации полученных данных могут быть рекомендованы в качестве инструментального метода визуализации морфологических и структурных изменений головного мозга, являющихся причиной эпилепсии у детей.

### **Степень достоверности и апробация результатов**

Научное исследование является проспективным когортным по типу «случай-контроль», выполнено согласно принципам доказательной медицины и клинико-диагностических методов исследования и обработки научных данных. В работе использовались методы сбора, обработки и анализа данных, отвечающие требованиям к научно-исследовательской работе.

Степень достоверности полученных результатов проведенного исследования определяется значительным объемом выборки обследованных ( $n=141$ ), применением современных методик высокопольной магнитно-резонансной томографии, выполненных на сертифицированном оборудовании, а также обработкой полученных данных современными статистическими методами.

Принципиальных замечаний на представленную диссертационную работу нет.

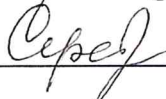
**ТАКИМ ОБРАЗОМ,** на основании анализа автореферата следует, что диссертация **Кукота Ульяны Александровны** на тему: **«Возможности магнитно-резонансной томографии в диагностике младенческих эпилептических энцефалопатий»**, по научной новизне, практической значимости и объему проведенных исследований является законченной самостоятельной квалификационной научно-исследовательской работой, имеющей существенное научно-практическое значение в улучшении диагностики структурных изменений головного мозга у детей с

эпилептическими энцефалопатиями.


Диссертация полностью отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия. Совместных публикаций с диссертантом, руководителем и консультантом не имею. Согласие на обработку персональных данных подтверждаю.

заведующая кабинетом МРТ клиники №1 отделения магнитно-резонансной томографии ФГБУ «ВЦЭРМ», профессор кафедры института дополнительного профессионального образования «Экстремальная медицина» ФГБУ «Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины» имени А.М. Никифорова МЧС России, д.м.н., доцент

Серебрякова Светлана Владимировна

«7» июля 2022г. 

Подпись, ученую степень, ученое звание Серебряковой С.В. заверяю

 *Начальник кафедры ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России Сергей Сивильков*

«7» июля 2022 г.

#### Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А. М. Никифорова» МЧС России,  
194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 4/2  
тел.: +7 (812) 702-63-47, 8 (812) 339-39-39; E-mail: [medicine@nrccrm.ru](mailto:medicine@nrccrm.ru)