

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора ФГАУ НИИ  
нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ  
по научной работе  
и пленкорреспондент РАН,  
И.Н.ПРОНИН



« 24 » мая 2016г.

**ОТЗЫВ**

**ведущей организации – Федерального государственного автономного учреждения «Научно-исследовательский институт нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» Министерство здравоохранения Российской Федерации на диссертацию Тадевосяна Арсена Рустамовича «Комбинированное лечение детей с церебральными артериовенозными мальформациями, сопровождающимися эпилептическими приступами», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.18 – Нейрохирургия**

Актуальность темы

Церебральные АВМ у детей часто проявляются эпилептическими приступами, влияющими на качество жизни. Цель различных методов вмешательств является предотвращение ВЧК и эффективное контролирование эпилептических приступов. Недооценивается, а в 30% случаев после выключения АВМ эпилептические приступы сохраняются. Выявление факторов, способствующих развитию эпилептических приступов и сохранению их после различных методов лечения важно для разработки более оптимальной тактики обследования и лечения детей с АВМ, сопровождающимися эпилептическими приступами.

Сохранение эпилептогенного очага вблизи и/или в отдаленности от АВМ и возобновление приступов после эндовазального ее выключения является дополнительным показанием для комбинированных вмешательств при АВМ у детей. Несмотря на актуальность проблемы лечения АВМ у детей, а также целесообразность применения открытых операций и эндовазальных вмешательств для лечения АВМ, сочетавшихся с клиничко-электроэнцефалографическими проявлениями эпилепсии, эта проблема недостаточно исследована, особенно в детской возрастной группе.

Научная новизна и практическая ценность диссертационной работы

Автором уточнены особенности клиничко-ЭЭГ, нейровизуализационных проявлений эпилептических приступов у детей с АВМ, частота их выявляемости. Выявлены предикторы и механизмы развития приступов, в частности роль анатомических особенностей АВМ и ее локализации, пола и возраста, длительности течения заболевания. Изучена динамика клиничко-ЭЭГ проявлений приступов при различных

видов вмешательств, проведен сравнительный анализ эффективности различных методов лечения и установлены факторы, влияющие на динамику эписиндрома. На основании полученных результатов исследования усовершенствована тактика хирургического лечения относительно эффективного контролирования эпилепсии.

Установлена рациональная тактика предоперационного обследования детей с АВМ, сопровождающимся эпилептическими приступами, показано, что оно должно включать установление структуры, частоты и динамики пароксизмов, локализации и паттерна приступов на ЭЭГ, локализации АВМ и особенности ее кровоснабжения, а также выявление локализации эпилептического очага по данным МРТ, МР-спектроскопии и ПЭТ с  $^{18}\text{F}$ ДГ. Установлено, что сохранение пароксизмов после эмболизации мальформации является дополнительным показанием для проведения микрохирургического удаления АВМ, а при наличии стойкого очага эпилепсии целесообразна резекция расположенного в функционально-малозначимых зонах очага ЭКОГ пароксизмальной активности. Доказана высокая результативность сочетанных операций.

#### Значимость полученных результатов для развития науки и практической деятельности

Анализ клинических и электрофизиологических проявлений эпилепсии, анатомических особенностей АВМ, анамнеза заболевания, особенностей перфузии и метаболизма мозговой ткани, оцененные с помощью функциональных методов нейровизуализации, а также динамика клинико-ЭЭГ проявлений эпилепсии после различных методов лечения позволила оптимизировать систему диагностики и лечения этих больных. Изучение особенностей эпилепсии при АВМ у детей, выявление факторов риска и механизмов развития приступов, причин их сохранения или появления новых эпилепсий после различных методов лечения имеет значительное научное и практическое значение, так как позволяет улучшить результаты лечения относительно эффективного контролирования эпилепсии.

Результаты исследования доложены и обсуждены на всероссийской научно-практической конференции «Поленовского чтения» (СПб, 2014г., 2015г.), Азиатском конгрессе нейрохирургов (04.09.2014г., Астана), съезде детских нейрохирургов (2015г.), обществе нейрохирургов СПб (2016г.), обществе неврологов СПб (2016г.), I Российском конгрессе функциональных и стереотаксических нейрохирургов (Москва, 17-18 марта 2016г.).

#### Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

В отличие от результатов, полученных другими авторами (Josephson С.В., 2011; Englot D.J., 2012; Garcin В., 2012; Yeh H.S., 1990; Hoh В.L., 2002; Hyun S.J., 2012; Baranoski J.F., 2014; Josephson С.В., 2012; Lv X., 2010) в данной диссертационной работе проведен подробный анализ демографических (пол и возраст), клинических, анамнестических данных, а также данных инструментальных обследований больных детского возраста, как при поступлении, так и в ближайшем и отдаленном периоде лечения. Выявлены особенности клинической картины и

течения заболевания, структуры, частоты и ЭЭГ паттерна эпилептических приступов в зависимости от пола, возрастной группы, ангиоархитектонических особенностей АВМ, особенностей локализации и топографии, размера. Таким образом, выявлены предикторы развития эпилептических приступов, а также других клинических проявлений, на основании чего рекомендована система диагностики для выявления эпилептогенного очага, что оптимизирует планирование комплексного лечения больных с АВМ, сопровождающимися эпилептическими приступами. Подробно проанализированы изменения неврологической симптоматики, нейровизуализационных и электрофизиологических проявлений, структуры и частоты эпилептических приступов, эффективности их контролирования в ближайшем и отдаленном периоде лечения. Выявлены факторы риска развития интра- и послеоперационных неврологических осложнений, в том числе и возникновение новых приступов или их возобновление, факторы риска сохранения эпилептических приступов, в том числе и в зависимости от метода лечения. Это позволяет предлагать тактику ведения больных детского возраста с церебральными АВМ, сопровождающимися эпилептическими приступами.

Результаты исследования внедрены в учебных процессах кафедры нейрохирургии ФГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова и кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ГБОУ ВПО СПбГПМУ МЗ РФ, в клинической практике «РНХИ им. проф. А.Л. Поленова» – филиале ФГБУ «СЗФМИЦ» МЗ РФ.

Целесообразно проводить проспективное рандомизированное контролируемое исследование и продолжать изучение отдаленных результатов лечения для более объективной оценки значения различных методов лечения в эффективности контролирования эпилептических приступов при церебральных АВМ у детей.

#### Печатные работы

Материалы диссертационной работы отличаются новизной и имеют большое теоретическое и практическое значение. Основные научные результаты отражены в 20 печатных работах, 3 из которых в виде статей опубликованы в журналах, рекомендованных перечнем ВАК.

В публикациях освещены особенности клинико-ЭЭГ проявлений эпилептических приступов при церебральных АВМ у детей, роль различных факторов, способствующих развитию и сохранению эпилептических приступов после лечения больных, об эффективности контролирования приступов при различных методах лечения, особенности предхирургической диагностики и хирургической тактики с целью достижения регресса клинико-ЭЭГ проявлений эпилептических приступов.

Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, который включает 333 источника (из них 13 отечественных) и приложения. Диссертация изложена на 164 страницах машинописного текста, содержит 21 таблиц, иллюстрирована 47 рисунками.

Содержание автореферата полностью отражает основные положения диссертации, перечисляет опубликованные статьи по теме диссертации.

### Замечания к работе

Замечания к работе носит принципиальный характер и ограничиваются отдельными опечатками, стилистическими неточностями, которые не снижают ценность выполненной работы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Тадевосяна Арсена Рустамовича «Комбинированное лечение детей с церебральными артериовенозными мальформациями, сопровождающимися эпилептическими приступами», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия, выполненная под руководством д.м.н., проф. Хачатряна В.А. является законченной квалификационно-научной работой, которая анализирует одного из важных аспектов практического здравоохранения – улучшения результатов нейрохирургического лечения больных с АВМ головного мозга, сопровождающихся эпилептическими приступами.

По актуальности темы исследования, достоверности полученных результатов, имеющих большое практическое и теоретическое значение, диссертация Тадевосяна Арсена Рустамовича «Комбинированное лечение детей с церебральными артериовенозными мальформациями, сопровождающимися эпилептическими приступами», полностью соответствует требованиям паспорта специальности 14.01.18 – нейрохирургия и п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации 24.09.2013г. № 842 предъявляемым к кандидатским диссертациям и может быть представлена к публичной защите по специальности 14.01.18 – Нейрохирургия.

Доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий 1 отделением детской  
нейрохирургии

Горельшев С.К.

125047, г. Москва, ул. 4-я Тверская-Ямская, д. 16

Тел.: +7 (499) 972-86-68

e-mail: [info@nsi.ru](mailto:info@nsi.ru)

Web-сайт: <http://www.nsi.ru/>

Подпись доктора медицинских наук, профессора Горельшева Сергея Кирилловича заверяю:

Кандидат медицинских наук,  
ученный секретарь ФГАУ НИИ  
нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ



Карнаухов В.В.