

Отзыв

**официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора
Бобошко Марии Юрьевны о диссертационной работе Кечияна Давида
Кимовича «Разработка электрофизиологических критериев
прогнозирования и оценки эффективности кохлеарной имплантации»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских
наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология**

Актуальность темы

Диссертационная работа Кечияна Давида Кимовича посвящена актуальной медико-социальной проблеме повышения эффективности сурдологической помощи пациентам с врожденной сенсоневральной тугоухостью тяжелой степени и глухотой. Единственным эффективным методом реабилитации больных с тотальной глухотой и выраженной степенью тугоухости является кохлеарная имплантация. Увеличение числа детей с данной патологией требует совершенствования методов прогнозирования дальнейшего течения заболевания и определения реабилитационного потенциала. В последние годы в процессе реабилитации пациентов после кохлеарной имплантации все шире используются электрофизиологические методики, обеспечивающие регистрацию ответов структур различных уровней слуховой системы на акустическую и электрическую стимуляцию. Однако стандартные методы оценки слуховой системы после кохлеарной имплантации не дают информации о состоянии ее центральных отделов, нарушение функции которых может ограничивать эффекты периферической стимуляции. Сведения о значимости комплексного анализа электрофизиологических показателей, полученных при мониторингировании функционального состояния периферических и центральных отделов слуховой системы, а также о зависимости результатов реабилитации от функционирования слуховой коры требуют дальнейшего уточнения.

Таким образом, обращение автора к проблеме поиска объективных критериев прогнозирования и оценки эффективности кохлеарной имплантации является своевременным и заслуживает полного одобрения и уважения. Актуальность исследования Кечияна Давида Кимовича для современной науки и практики не вызывает сомнений.

Диссертантом была поставлена цель повышения эффективности кохлеарной имплантации, в соответствии с которой сформулированы конкретные задачи работы, охватывающие весь комплекс рассматриваемых в диссертации вопросов.

Научная новизна и практическая значимость исследования

На основе регистрации ответов периферического и центрального отделов слухового анализатора на электрическую стимуляцию в динамике автором впервые были разработаны электрофизиологические критерии прогнозирования эффективности кохлеарной имплантации.

По данным регистрации электрически вызванных длиннолатентных слуховых потенциалов в различные сроки после кохлеарной имплантации получены новые сведения о динамике созревания структур слухового проводящего пути и влиянии длительности электрической стимуляции на созревание слуховой коры.

Запатентован новый способ оценки эффективности проведенной кохлеарной имплантации, основанный на комплексном электрофизиологическом обследовании и учитывающий функциональное состояние слуховой коры (получен патент № RU 2766045 от 07.02.2022).

Разработанные автором рекомендации, касающиеся сроков проведения электрофизиологических исследований после кохлеарной имплантации, а также использования разных параметров стимуляции, корректны и будут востребованы в оториноларингологической практике. Результаты, полученные автором, могут быть использованы для оптимизации алгоритмов планирования и верификации протоколов настройки речевого процессора

кохлеарного импланта на основе применения объективных методик с максимальной автоматизацией процессов, что чрезвычайно важно при работе с маленькими детьми.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность научных положений и достоверность полученных результатов подтверждаются комплексным подходом к проведению данного исследования, включающим современные, соответствующие целям и задачам методы исследования.

Степень достоверности полученных результатов исследования определяется достаточным объемом клинического материала (150 человек), а также применением корректных методов статистической обработки данных. Выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, доказательно подтверждены, обоснованы и аргументированы.

Значимость полученных результатов для дальнейшего развития науки и практической деятельности

Проведенное исследование, безусловно, обладает высокой теоретической и практической значимостью.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что результаты регистрации ответов периферического и центрального отделов слухового анализатора на электрическую стимуляцию, полученные автором в разные сроки после кохлеарной имплантации, открывают новый взгляд на возможности прогнозирования и оценки эффективности данного вмешательства на основе объективных электрофизиологических показателей. Результаты регистрации электрически вызванных длиннолатентных слуховых потенциалов у пациентов после кохлеарной имплантации значительно расширяют существующие представления о динамике

созревания структур слухового проводящего пути и влиянии длительности электрической стимуляции на созревание слуховой коры.

Диссертация имеет большое практическое значение для врачей оториноларингологов, сурдологов-оториноларингологов, генетиков. Разработанные автором критерии прогнозирования и оценки эффективности кохлеарной имплантации на основе регистрации электрически вызванного потенциала действия слухового нерва и потенциалов слуховой коры позволяют уточнить вклад периферического поражения и центральной дисфункции и определить тактику реабилитационных мероприятий для формирования у ребенка полноценных слуховых ощущений.

Полученные в ходе диссертационного исследования результаты активно используются в учебном и лечебном процессе не только в стенах ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, но и в практике ряда других стационаров и подразделений.

Общая характеристика работы

Диссертация традиционна по структуре и состоит из введения, обзора литературы, главы с описанием материала и методов исследования, глав с результатами собственных исследований и их обсуждением, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы. Работа прекрасно иллюстрирована, содержит 17 таблиц и 25 рисунков.

Во введении диссертант обосновывает актуальность темы исследования, определяет его цель и задачи, представляет научную новизну и практическую значимость результатов исследования, положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы основан на глубоком анализе 42 отечественных и 135 зарубежных научных работ. Он написан грамотно, в соответствии с целью и задачами диссертационного исследования. Автор детально освещает современные взгляды на использование электрофизиологических

методик, обеспечивающих регистрацию ответов структур различных уровней слуховой системы на электрическую стимуляцию. Отмечая противоречия, имеющиеся в литературе, а также недостаток знаний о влиянии функционального состояния слуховой коры на эффективность результатов реабилитации после кохлеарной имплантации, автор справедливо указывает на необходимость дальнейших исследований в этой области.

В главе «Материалы и методы исследования» представлена подробная характеристика 150 обследованных пациентов. Послеоперационное обследование пациентов проводилось с применением современных электрофизиологических методик: регистрации уровней межэлектродного сопротивления, электрически вызванного потенциала действия слухового нерва методом телеметрии нервного ответа, а также электрически вызванных длиннотентных слуховых потенциалов. Материал и методы изложены доступно, адекватны поставленным целям и задачам. Объем исследования достаточен для полного статистического анализа.

Описывая результаты собственных исследований, автор отмечает важность возраста проведения кохлеарной имплантации, представляет последовательность выполнения различных электрофизиологических методик, анализирует результаты всех выполненных измерений в динамике. Статистическая обработка данных с использованием непараметрических критериев подтверждает достоверность полученных результатов. Также был проведен корреляционный анализ показателей, полученных при регистрации межэлектродного сопротивления и потенциала действия слухового нерва в зависимости от сроков после операции.

В главе, посвященной обсуждению результатов, автор проводит детальный анализ полученных данных. Доказано, что снижение уровней межэлектродного сопротивления и стабилизация порогов электрически вызванного потенциала действия слухового нерва начинается после

подключения речевого процессора с началом постоянной электрической стимуляции и постепенным уменьшением послеоперационных воспалительных изменений в улитке, стабилизируясь через 3-6 месяцев после операции. Созревание слуховой коры позволяет в 80% случаев регистрировать электрически вызванный потенциал действия слухового нерва через год после проведенной операции, что определяет целесообразность использования данной методики для оценки эффективности реабилитации после кохлеарной имплантации у детей раннего возраста.

В заключении автор, опираясь на полученные в результате исследования данные, а также на данные литературы, представляет алгоритм электрофизиологического обследования для повышения эффективности кохлеарной имплантации.

Ключевые результаты работы отражены в 7 выводах. Выводы корректны и аргументированы. Основываясь на полученных результатах, диссертант представляет практические рекомендации.

Автореферат оформлен в соответствии с общепринятыми стандартами и полностью отражает основные положения диссертации.

Принципиальных замечаний по существу диссертации нет. Она написана хорошим языком, подробно иллюстрирована. Существенных возражений по всем положениям, высказанным в работе нет. В диссертации имеются отдельные опечатки, стилистические погрешности, которые не влияют на высокую положительную оценку.

Заключение

Диссертация Кечияна Давида Кимовича «Разработка электрофизиологических критериев прогнозирования и оценки эффективности кохлеарной имплантации», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой,

содержащей решение актуальной научно-практической задачи повышения эффективности кохлеарной имплантации, имеющей существенное значение для оториноларингологии.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости представленная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 18.03.2023 №415), а ее автор Кечиян Давид Кимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология.

Официальный оппонент

Заведующая лабораторией слуха и речи
научно-исследовательского центра
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова

Минздрава России

доктор медицинских наук, профессор

Бобошко Мария Юрьевна

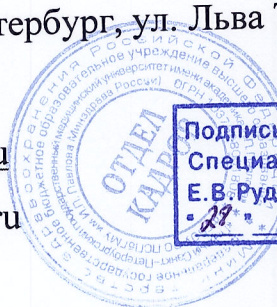
Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6/8.

Тел.: 8-812-338-60-34.

e-mail: boboshkom@gmail.ru

сайт: <https://www.lspbgmu.ru>

«28» 08 2024 г.



Подпись руки заверяю: Бодрикин М.Ю.
 Специалист по кадрам
 Е.В. Руденко 17
 "28" "08" 2024 г.