

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, заведующего кафедрой оториноларингологии имени академика РАН И.Б. Солдатова федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владимировой Татьяны Юльевны на диссертационную работу Савельева Евгения Сергеевича на тему: «Выбор параметров стимуляции систем кохлеарной имплантации у детей», представленную к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология

Актуальность темы выполненной работы

Снижение слуха у детей, включая нейросенсорную тугоухость и глухоту, представляет собой серьезную медико-социальную проблему. Ухудшение слуховой функции у ребенка может привести к задержкам в умственном и речевом развитии. Чтобы избежать сложностей с социальной адаптацией, крайне важны своевременная диагностика снижения слуха, раннее слухопротезирование, а в случае выраженной степени тугоухости хирургическое лечение методом кохлеарной имплантации.

При значительной потере слуха или глухоте кохлеарная имплантация зарекомендовала себя как наиболее эффективный метод реабилитации и социальной адаптации ребенка. Дети с IV степенью тугоухости и глухотой могут полноценно развиваться и интегрироваться в общество при успешно проведенной операции кохлеарной имплантации и качественной послеоперационной реабилитации. В послеоперационный период важным фактором успешной реабилитации ребенка является оптимальный выбор параметров стимуляции речевой карты процессора кохлеарного импланта. В связи с этим разработка новых эффективных методов программирования речевых процессоров является актуальной задачей современной оториноларингологии и требует изучения. Актуальность выбранной темы диссертационной работы не подлежит сомнению.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Современные методы клинического исследования и выбора параметров речевых процессоров, репрезентативный клинический материал определяют достоверность результатов диссертационного исследования Евгения Сергеевича Савельева. Задачи диссертационного исследования выполнены в соответствии с целью, задачами и дизайном исследования, использовались современные клинико-инструментальные методы и соответствующие статистические методы анализа. Диссертационное исследование проведено согласно этическим принципам медицинского исследования.

Научная новизна исследования подтверждается разработкой и внедрением в клиническую практику новых методов программирования речевых процессоров, что показало клиническую эффективность и достоверно увеличило разборчивость речи и различения фонем у детей группы исследования. Основную группу исследования составили 102 ребенка после кохлеарной имплантации с нейросенсорной тугоухостью 4 степени и глухотой в возрасте от 2 до 15 лет. Автор исследовал и сравнил различные методы выбора параметров процессоров кохлеарных имплантов, показатели регистрации межэлектродного сопротивления электродов и электрического потенциала действия слухового нерва ЕСАР. В диссертационной работе проведен корреляционный анализ порогов ЕСАР с комфортным и пороговым уровнями речевой карты. Диссертантом показано, что при изучении корреляции порогов с комфортными уровнями речевой карты (MCL) в большинстве случаев была выявлена слабая и умеренная корреляционная связь, на некоторых каналах связь отсутствовала, в связи с чем при выборе параметров речевой карты необходимо учитывать не только пороги ЕСАР, но и психоакустические тесты.

Диссертантом впервые предложены новые психоакустические методы настройки речевого процессора и проведено сравнительное исследование разборчивости речи в тишине и шуме, а также различения фонем русской речи при использовании традиционных методов настройки и собственных методик, доказана их эффективность, собственные методики запатентованы. Впервые

внедрен в клиническую практику алгоритм выбора параметров процессора, который может использоваться при программировании процессоров всех производителей КИ у детей.

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

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, изложенных в научном исследовании Савельева Е.С., подтверждается достаточным клиническим материалом, использованием современных методов диагностики и программирования процессоров кохлеарных имплантов. Используемые в работе методы исследования соответствуют поставленной цели и задачам. Использование корректных клинических, инструментальных и статистических методов подтверждает достоверность положений, выводов и рекомендаций. Выводы соответствуют результатам научной работы, поставленной цели и задачам. Выводы данного диссертационного исследования имеют научное и практическое значение. Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в работе, достоверно доказаны методами статистического анализа. Практические рекомендации содержат основные положения, соответствующие проведенным исследованиям.

Ценность для науки и практики результатов работы

Научная ценность данного диссертационного исследования определяется новым комплексным подходом к программированию процессоров кохлеарных имплантов с использованием не только объективных электрофизиологических тестов, но и психоакустических методов, в разработке и внедрении алгоритма при выборе параметров стимуляции речевого процессора. Предложенные диссертантом тесты для определения порогов стимуляции речевой карты с учетом разборчивости речи и различения узкополосных фонем, улучшают слышимость звуков речи

у детей после имплантации, приводя к качественной слухоречевой реабилитации ребенка.

Практическая значимость авторских методик не подлежит сомнению, так как тесты показали клиническую эффективность, могут широко внедряться в практику медицинских учреждений, оказывающих помощь детям после кохлеарной имплантации. Использование игровых запатентованных методик, предложенных диссертантом, упрощает и оптимизирует процесс программирования речевого процессора кохлеарного импланта.

Результаты диссертации внедрены в практическую работу и в учебный процесс «Отделения сурдологии и слухоречевой реабилитации» ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии ФМБА России, в клиническую практику лицензированного медцентра «МастерСлух-Уфа». Материалы работы используются в учебно-педагогическом процессе медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Результаты диссертационного исследования доложены на научных конференциях и отражены в публикациях автора, содержание которых соответствует материалам диссертации.

По материалам диссертации опубликованы 9 печатных работ, из которых 4 – опубликованы в журналах, индексируемых в международных базах цитирования (SCOPUS), 1 - в научных изданиях ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 2 тезиса в сборниках научно-практических конференций. Получены 2 патента на изобретение РФ: «Способ настройки речевого процессора кохлеарного импланта», RU 2829687 C1 от 05.11.2024 и «Способ выбора параметров речевой карты кохлеарного импланта методом русских речевых фонем», RU2851159 C1 от 19.11.2025.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Диссертация и автореферат оформлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а также требованиями ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации.

Структура и объем диссертации

Диссертационная работа имеет логическую структуру, изложена на 151 странице машинописного текста и состоит из введения, шести глав, в том числе обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований и их обсуждений, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка сокращений и литературы.

Обзор литературы включает 196 источников отечественных и зарубежных авторов. Работа сопровождается достаточным объёмом иллюстраций, таблицам и рисунков.

Во введении подробно отражена актуальность темы диссертационного исследования, определена степень её разработанности, сформулированы цель и задачи исследования.

В обзоре литературы подробно описаны современные отечественные и зарубежные работы по теме диссертации.

В главе «Материалы и методы исследования» представлены дизайн исследования, критерии включения и исключения пациентов, материал и методы исследования. Применяемые автором методы исследования современны и соответствуют задачам исследования. В работе использованы корректные методы статистической обработки.

Третья глава посвящена описанию клинической группы детей (102 ребенка; 142 имплантированных уха) с двусторонней нейросенсорной тугоухостью IV степени и глухотой из различных регионов России. В

данной главе показана необходимость использования психоакустических тестов в связи с умеренной корреляцией порогов потенциала действия слухового нерва ЕСАР с комфортным и пороговым уровнями речевой карты.

В четвёртой и пятой главах исследованы данные игровой и речевой аудиометрии в тишине и шуме, а также эффективность кохлеарной имплантации у детей из группы исследования на основании тестирования валидированными опросниками PEACH и MUSS.

Шестая глава подробно описывает предложенные автором методики, доказывает клиническую эффективность метода русских речевых фонем при настройке речевых процессоров.

Выводы диссертационного исследования вытекают из поставленной цели и задач исследования, подтверждаются результатами проведенного исследования. Практические рекомендации обоснованы и могут применяться в сурдологической практике. Результаты работы обоснованы, изложены последовательно по разделам и наглядно подтверждаются представленными таблицами и рисунками.

Замечания по работе

Принципиальных замечаний к содержанию диссертации и автореферата, их оформлению и завершенности, влияющих на положительную оценку не выявлено.

В порядке дискуссии могут быть предложены следующие вопросы:

1. Уточните пожалуйста «Сколько времени необходимо для проведения предложенного Вами теста русских речевых фонем у ребенка и с какого возраста дети могут выполнить данный тест?»

2. «При проведении речевой аудиометрии в тишине и шуме проводили ли Вы калибровку стимула?»

Заключение

Диссертационная работа Савельева Евгения Сергеевича на тему «Выбор параметров стимуляции систем кохлеарной имплантации у детей»,

является законченной научно-квалификационной работой, в которой представлено новое решение актуальной научной задачи современной оториноларингологии, заключающееся в повышении эффективности слухоречевой реабилитации детей после кохлеарной имплантации путем усовершенствования выбора параметров стимуляции речевого процессора, что имеет научно-практическое значение для специальности 3.1.3. Оториноларингология.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Савельев Евгений Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология.

доктор медицинских наук (3.1.3. Оториноларингология)
доцент, заведующий кафедрой оториноларингологии
имени академика РАН И.Б. Солдатова
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России



Владимирова Т.Ю.

«28» сентября 2026г.

Подпись д.м.н., доцента Владимировой Т.Ю. заверяю:
Ученый секретарь
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор



Борисова О.В.

Сведения: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 443099 г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89. Тел.: +7 (846) 374-10-04, E-mail: samsmu.ru