

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук Туфатулина Газиза Шарифовича
на диссертацию Пашковой Александры Елефтерьевны на тему
«Особенности настройки процессора системы кохlearной имплантации в зависимости от
типа электродной решетки у пациентов с сенсоневральной тугоухостью», представленной к
защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.1.3. Оториноларингология (медицинские науки)

Актуальность темы выполненной работы

Диссертационная работа Пашковой Александры Елефтерьевны посвящена совершенствованию технологии реабилитации пациентов с глухотой после кохlearной имплантации. Наиболее актуальным направлением слухоречевой реабилитации является поиск новых алгоритмов настройки процессора кохlearного импланта с применением объективных техник, в основе которых лежит регистрация электрофизиологических ответов слухового анализатора.

Среди значительного количества существующих электрофизиологических тестов, используемых для объективной оценки эффектов, вызываемых системой кохlearной имплантации (КИ), в настоящее время наиболее широко применяемой считают регистрацию электрически вызванного потенциала действия слухового нерва (ЕСАР). Данная технология представлена в виде специализированного модуля программного обеспечения современных систем КИ. Существуют рекомендации по использованию данного теста для настройки процессора – установки уровней комфортной стимуляции. Вместе с тем известно, что слуховые ощущения на электростимуляцию также зависят и от расположения электродной решетки импланта по отношению к структурам слухового нерва внутри улитки внутреннего уха.

В своем исследовании Пашкова А.Е. изучила взаимосвязь различной конфигурации электродной решетки импланта и параметров электрически вызванного потенциала действия слухового нерва у пациентов с глухотой после кохlearной имплантации и предложила алгоритм настройки процессора с использованием электрофизиологического тестирования и оценку показателей разборчивости речи, что обуславливает актуальность работы.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Исследование проведено диссертантом на достаточном количестве пациентов. Статистическая обработка данных основана на общепринятых методиках, а количество параметров, включенных в анализ, является значимым. Автор оценил электрофизиологические ответы слухового анализатора на всех каналах системы КИ у каждого пациента, что делает полученные результаты статистически устойчивыми.

Научная новизна исследования основана на объединении электрофизиологической методики (регистрации ЕСАР) с одновременным созданием профиля настроечной карты процессора и последующем контролем результата тестом разборчивости речи. Такой подход позволяет получать максимальный эффект от настройки процессора пациентам с глухотой. Данный алгоритм заложен в основу авторской методики, на которую получен Патент РФ. Также автором изучена взаимосвязь параметров ответа слухового нерва и уровней стимуляции импланта в группах пациентов с различными типами электродной решетки, что также проведено впервые.

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

Научные положения и выводы, сделанные автором, основаны на результатах современных исследований, проводимых в области реабилитации пациентов с глухотой методом кохлеарной имплантации. Рекомендации, которые формулирует автор, основаны на результатах проведенного исследования и подтверждены статистически. Методика оценки эффективности настройки процессора, основанная на показателях разборчивости речевого материала, является наиболее достоверной на современном этапе развития технологии коррекции нарушений слуха. Выбор технологии создания настроечной карты процессора на основе электрофизиологических показателей, не зависящих от дополнительного оборудования или состояния пациента, также позволяет считать полученные результаты обоснованными.

Ценность результатов работы для науки и практики

Диссертационное исследование, проведенное автором, имеет потенциал для дальнейших научных разработок, поскольку затрагивает различные аспекты технологии кохлеарной имплантации, в том числе клинико-аудиологические: расположение электродной решетки и зависящие от этого электрофизиологические и психофизические показатели слуховой функции, что может быть применено для развития технологии и стратегий программирования слуховых ощущений у пациентов с глухотой. Практические рекомендации, сформулированные автором, позволяют повысить эффективность реабилитации пациентов после кохлеарной имплантации при сокращении временных затрат за счет применения объективных тестов. Разработанный автором и запатентованный способ настройки процессора не требует уникального оборудования, что позволяет его широко использовать в практическом здравоохранении.

Результаты исследования внедрены в ведущих профильных медицинских организациях Москвы и Санкт-Петербурга: детских сурдологических центрах (ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, СПб ГКУЗ «Детский городской сурдологический центр»).

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Автором опубликовано 10 печатных работ в научной печати, среди которых 4 - в международной базе цитирования SCOPUS и 2 статьи в журналах, включенных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в перечень изданий, рекомендуемых для опубликования основных научных результатов диссертации и перечень РУДН. Также автором получен Патент РФ «Способ настройки процессора кохлеарного импланта».

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

В автореферат включены основные положения диссертации и их обсуждение, отражающие результаты диссертационного исследования.

Замечания по работе

Диссертационная работа посвящена одной из актуальных задач современной оториноларингологии – повышению эффективности реабилитации пациентов с глухотой после кохлеарной имплантации. Изложение результатов исследования последовательно, таблицы и рисунки отражают содержимое. Замечания по диссертации незначительные и не влияют на ее оценку. В качестве дискуссии хотелось бы поставить следующие вопросы:

1. Учитывали ли Вы в своей работе влияние этиологии глухоты на результаты предложенного алгоритма настройки процессора?

2. Имелись ли существенные различия в уровнях стимуляции слухового нерва системой КИ у Ваших пациентов, использовавших в предоперационном периоде слуховые аппараты?

Заключение

Диссертационное исследование Пашковой Александры Елефтерьевны на тему «Особенности настройки процессора системы кохлеарной имплантации в зависимости от типа электродной решетки у пациентов с сенсоневральной тугоухостью» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи разработки подходов к повышению качества слуховых ощущений у пациентов с глухотой после кохлеарной имплантации, имеющей важное значение для оториноларингологии. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п.2.2 раздела II (кандидатская) 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, Пашкова Александра Елефтерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология.

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук
(3.1.3. Оториноларингология)
Ведущий научный сотрудник
ФГБУ «СПб НИИ ЛОР»
Минздрава России



Г.Ш. Туфатулин

16.04.2024.

Подпись Туфатулина Г.Ш. заверяю, *нагельник судья кадров*



Федеральное государственное бюджетное учреждение "Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «СПб НИИ ЛОР» Минздрава России), 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9.

Тел: (812) 409-09-09, E-mail: info@niilor.ru