



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Адрес: Санкт-Петербург, 191015, ул.Кирочная, д.41

ОКПО 30625447, ОКАТО 40298564000, ОГРН 1117847434990, ИНН 7842461679,
КПП 784201001, ОКВЭД 85.22; 86; 72.19; 84.21

Единая телефонная справочная: (812) 303-50-00, факс: (812) 303-50-35,

e-mail: rectorat@szgmu.ru

www.szgmu.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по науке
и инновационной деятельности
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Северо-Западный
государственный медицинский
университет имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
доктор медицинских наук, профессор



Н.В. Бакулина

2024 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Танасчишиной Виктории Андреевны на тему: «Профилактика стимуляции лицевого нерва у пользователей кохлеарных имплантов», представленной к официальной защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология

Актуальность темы диссертационной работы

Тема диссертационной работы Танасчишиной Виктории Андреевны, посвященная профилактике стимуляции лицевого нерва у пациентов после кохлеарной имплантации, является значимой и актуальной.

Двусторонняя хроническая сенсоневральная тугоухость IV степени и глухота являются социально-значимыми заболеваниями, ведущими к

стойкой инвалидизации пациентов. Одним из основных методов реабилитации пациентов с данным заболеванием при неэффективности слухопротезирования является кохлеарная имплантация.

Благодаря совершенствованию хирургических методик и технологических характеристик кохлеарного импланта показания к проведению кохлеарной имплантации расширяются и позволяют оперировать пациентов с тяжелыми врожденной и приобретенной патологией внутреннего уха.

Этиология глухоты, характеризующаяся изменением нормальной анатомии улитки, особенности топографического расположения внутреннего уха могут привести к побочным реакциям со стороны близлежащих структур у пациентов при использовании кохлеарного импланта. Стимуляция лицевого нерва является одним из примеров нежелательной реакции, которая может привести к ухудшению качества жизни пациента.

Вопрос устранения и профилактики стимуляции лицевого нерва у пациентов является открытым и по сей день, что обуславливает актуальность диссертационной работы.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

В результате проведенного научного исследования автором впервые предложена методика прогнозирования риска развития стимуляции лицевого нерва на основании риск-баллов у кандидатов к проведению кохлеарной имплантации.

Установлены критерии прогнозирования стимуляции лицевого нерва на основании данных о плотности и толщине костной капсулы улитки и тимпанального отдела лицевого нерва с переходом к спиральному ганглию с помощью компьютерной томографии височных костей. Установлены особенности влияния соматического статуса пациента на риск возникновения неслухового ощущения при эксплуатации речевого процессора кохлеарного импланта. Разработан алгоритм взаимодействия хирурга и сурдолога-аудиолога в зависимости от риска развития неслухового ощущения у потенциального и фактического пользователя системы кохлеарной имплантации.

Предложена классификация по степеням тяжести стимуляции лицевого нерва у пользователя кохлеарного импланта. Предложен и апробирован оригинальный способ проведения кохлеарной имплантации у пациентов с риском стимуляции лицевого нерва (патент на изобретение №2795951, приоритет изобретения от 20 февраля 2023 г.).

Значимость полученных результатов для медицинской науки и практики

В ходе проведенного исследования автором выявлены основные факторы, влияющие на возникновение стимуляции лицевого нерва: этиология глухоты, анатомические особенности улитки и костного канала лицевого нерва, соматические особенности пациента. В работе представлен подход к прогнозированию риска стимуляции лицевого нерва на этапе отбора на кохлеарную имплантацию, позволяющий определить дальнейшую тактику ведения пациента. Произведен эксперимент гормон-зависимого отоспонгиоза на лабораторных животных для сравнения уровней стимуляции, при которых наблюдалась стимуляция лицевого нерва при измененной костной ткани (отоспонгиозной) и нормальной. В работе представлен хирургический способ профилактики стимуляции лицевого нерва, который применим, как и на хирургическом этапе кохлеарной имплантации, так и в случаях ревизии или реоперации в случаях рефрактерной стимуляции лицевого нерва. Автором предложен диагностический алгоритм прогнозирования риска стимуляции лицевого нерва, методика предварительной оценки улитки и костного канала лицевого нерва на компьютерной томографии височных костей, а также освещены основные подходы к коррекции стимуляции лицевого нерва.

Разработанная в ходе научного исследования методика прогнозирования риска развития стимуляции лицевого нерва на основании риск-баллов позволяет хирургу быстро и точно определить предрасположенность пациента к осложнению еще на этапе отбора.

На основании балльно-рейтингового прогнозирования риска стимуляции лицевого нерва с использованием компьютерной томографии височных костей улучшена тактика ведения пациентов за счет взаимодействия врача сурдолога-оториноларинголога и хирурга, определены показания к проведению хирургической профилактики осложнения одномоментно с выполнением хирургического этапа кохлеарной имплантации.

Оценка компьютерной томографии височных костей с использованием данных о толщине и плотности костной капсулы улитки на границе с костным каналом лицевого нерва позволяет определить наиболее опасные с точки зрения стимуляции лицевого нерва участки улитки.

Использование компьютерной томографии височных костей с 3D реконструкцией позволяет смоделировать положение цепи активных электродов в спиральном канале улитки, спрогнозировать участки электродной цепи, которые могут быть задействованы в стимуляции лицевого нерва и рассчитать положение протектора в проекции костного канала лицевого нерва.

Предложенная классификация степени тяжести стимуляции лицевого нерва позволяет определить показания к реоперации пациента с рефрактерной стимуляцией лицевого нерва.

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

Диссертационная работа Танасчишиной Виктории Андреевны выполнена на достаточном объеме материала (обследовано и прооперировано 86 пациентов с риском стимуляции лицевого нерва) в дизайне ретроспективного и проспективного исследования. Применялись объективные физикальные, лабораторные, аудиологические, рентгенологические, интраоперационные методы, экспериментальные методики, а также статистические методы исследования. Автором применялись современные методы исследования, соответствующие этическим нормам. Выводы и практические рекомендации сформулированы логично и полностью соответствуют содержанию работы.

Основные положения и результаты проведенных исследований доложены и обсуждены на заседаниях всероссийских и международных научных конференциях. По теме диссертации опубликовано 19 печатных работ, 10 научных статей в периодических изданиях, рецензируемых ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Содержание диссертационной работы и ее оформление

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, глав, описывающих материалы и методы исследования, результаты клинических и экспериментальных исследований, заключения, выводов и практической рекомендаций. Работа изложена на 128 страницах машинописного текста, иллюстрирована 5 таблицами, 34 рисунками. Библиографический указатель включает 127 источников, из которых 47 отечественных и 80 зарубежных.

Во введении автором обоснована актуальность темы исследования, представлены цель и задачи, гипотеза, научная новизна, практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту, апробация результатов исследования.

В первой главе, посвященной обзору литературы, подробно представлены актуальные данные о проблеме стимуляции лицевого нерва у пользователей кохлеарных имплантов. Описаны технические особенности кохлеарного импланта и факторы, влияющие на риск возникновения осложнения: топографические особенности улитки и костного канала лицевого нерва, этиология глухоты, возрастные и половые характеристики пациентов. Освещена мировая практика и подходы к диагностике и

коррекции стимуляции лицевого нерва. Материал изложен грамотным научным языком.

Во второй главе подробно отражены материалы и методы исследования. Автором описан весь применяемый диагностический спектр, особенности экспериментальной части исследования и хирургический подход.

В третьей главе представлены полученные результаты клинического обследования пациентов с риском стимуляции лицевого нерва на основании этиологии глухоты, анатомических особенностей по данным компьютерной томографии височных костей, профиля пациента. Описан протокол и результат эксперимента с индуцированием отоспонгиоза на лабораторных животных. Детально описан метод прогнозирования риска стимуляции лицевого нерва на основании риск-баллов. Предложена классификация степени тяжести стимуляции лицевого нерва. Описан оригинальный способ хирургической профилактики осложнения. Результаты собственных исследований хорошо систематизированы и представлены в доступной форме.

Автореферат выполнен на 24 страницах машинописного текста, хорошо иллюстрирован. Содержание автореферата полностью отражает основные аспекты диссертации.

Внедрение основных результатов исследования и конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Материалы диссертации используются в лечебно-диагностическом процессе ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Министерства здравоохранения Российской Федерации, а также применяются в учебном процессе циклов усовершенствования врачей по оториноларингологии, сурдологии, аспирантами и клиническими ординаторами.

Разработанный метод прогнозирования риска стимуляции лицевого нерва у кандидата к проведению кохлеарной имплантации используется при отборе пациентов на кохлеарную имплантацию ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи». Оригинальный способ хирургической профилактики стимуляции лицевого нерва используется на базе института у пациентов с высоким риском стимуляции лицевого нерва и в случаях ревизионных вмешательств при рефрактерной стимуляции лицевого нерва.

Полученный в результате исследования оригинальный способ кохлеарной имплантации у пациентов с риском стимуляции лицевого нерва внедрен в ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница»

Результаты диссертационной работы доложены на научных и практических мероприятиях: на X, XI, XII, XIII Петербургских форумах

оториноларингологов России (Санкт-Петербург, 2021, 2022, 2023, 2024 год), 68 и 69 научно-практических конференциях молодых ученых оториноларингологов (Санкт-Петербург, 2022, 2023 год), XI международным междисциплинарным конгрессе по заболеваниям головы и шеи (Санкт-Петербург, 2023 год), VII Всероссийском форуме с международным участием «Междисциплинарный подход в оториноларингологии, хирургии головы и шеи» (Москва, 2023 год), ESPCI2023, (Роттердам, Нидерланды, 2023 год), 6th World Meet on ENT-Otolaryngology (Дубай, ОАЭ2024 год).

Замечания и вопросы по диссертационной работе

Принципиальных замечаний по содержанию диссертационной работы нет. Объем клинического материала является достаточным для формулирования выводов и научных положений.

В диссертации встречаются отдельные опечатки, которые не имеют принципиального значения и не влияют на положительную оценку работы.

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации.

При изучении диссертации возникли следующие вопросы, на которые хотелось бы получить разъяснения автора:

1) Существует ли возможность интраоперационной проверки задействованной в стимуляции лицевого нерва зоны цепи активных электродов и таким образом мониторировать риск?

2) Знают ли производители кохлеарных имплантов о проблеме стимуляции лицевого нерва, какие технологические решения предлагают для решения проблемы со стимуляцией лицевого нерва?

3) Отличалась ли выраженность и частота возникновения патологической стимуляции лицевого нерва у пациентов с прямой и перемодиолярной электродной решетками?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Танасчишиной Виктории Андреевны на тему: «Профилактика стимуляции лицевого нерва у пользователей кохлеарных имплантов», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для оториноларингологии – повышение качества слухоречевой реабилитации.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, глубине анализа полученных данных и их доказательности, научной и практической ценности выводов и практических рекомендаций,

диссертация полностью соответствует требованиям Положения «О присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Танасчишина Виктория Андреевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры оториноларингологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол №09 от «28» октября 2024 года.

Профессор кафедры оториноларингологии
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор
Пацинин Александр Николаевич

