

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры нейрохирургии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская Академия последипломного образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации Лазарева Валерия Александровича на диссертацию Чобулова Сунатулло Аладостовича на тему: «Компьютерное и интраоперационное моделирование имплантатов в реконструктивной хирургии дефектов черепа», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.18 – Нейрохирургия.

Актуальность темы диссертации

Диссертация Чобулова С.А. посвящена современной тенденции хирургического лечения пациентов с обширными и сложными дефектами черепа, модернизации методов изготовления краниопластических имплантатов.

Ежегодно в мире регистрируются большое количество пострадавших с различными видами тяжелой черепно-мозговой травмой, половина из которых требует широкую резекционную трепанацию черепа, как один из значимых этапов в лечении этой категории больных. Следовательно, после широких резекционных трепанаций эти пациенты требуют адекватное закрытие черепа, которое не всегда удается с использованием рутинных методик. С начала 2000-х годов в институте нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко стали использовать фотополимерную стереолитографию моделей черепа и их имплантов, а также изготавливались отдельно пресс-формы по размерам и кривизне дефектов черепа. Это считалось революцией в развитии реконструктивной нейрохирургии, что давало возможность восстановления любых форм, размеров и сложностей дефектов черепа. В течении 10-15 лет в исследовательской работе указана использование фотополимерной стререолитографии у большого количества пациентов с дефектами черепа с хорошими функциональными и косметическими исходами. Но, в процессе использования последней методики были выявлены ряд

особенностей связанные с физическими свойствами фотополимерного материала, что стала поводом для разработки и модернизации новых технологий.

Это обуславливает актуальность и важность данной научной работы, а по медицинской значимости в настоящее время чрезвычайно необходима.

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

Достоверность результатов исследования обусловлена обширным клиническим материалом (522 пациентов с дефектами черепа, прооперированных в НМИЦ Нейрохирургии им. ак. Н.Н.Бурденко с 2001 по 2018 гг.) использованным в работе и адекватной обработкой полученных данных. Результаты проанализированы с применением современных шкал для выявления динамики когнитивных функций и эмоционального состояния пациентов до и после операции, также использованы сертифицированные программные обеспечения для предварительного изготовления макета имплантата. Все положения, выводы и практические рекомендации диссертации убедительно аргументированы и научно обоснованы. Выводы логически вытекают из основных положений исследования, сформулированы кратко и четко. Практические рекомендации изложены конкретно и ясно и могут служить в качестве руководства для лечения пациентов с последствиями черепно-мозговой травмы.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность исследования показана на репрезентативном клиническом материале результатах реконструктивных операций с использованием стереолитографических технологий у пациентов с обширными и сложными дефектами черепа. Проанализированы осложнения, связанные с реконструкцией дефектов черепа в раннем и позднем послеоперационных периодах.

Впервые в России разработана пресс-форма из сверхвысокомолекулярного полиэтилена для интраоперационного изготовления имплантатов из полиметилметакрилатов, позволяющая улучшить качество имплантатов и оптимизировать результаты хирургического лечения пациентов с обширными и сложными дефектами черепа.

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати

Основные положения, результаты и выводы диссертационного исследования представлены в научных публикациях, насчитывающих 9 печатных работ, в которых полностью отражены основные положения, содержание и результаты представленной работы. Из них 7 статей опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК МЗ РФ, 2 - в виде статей и тезисов материалов съездов и конференций. Основные положения и результаты диссертации были доложены на ежегодной встрече Европейской ассоциации общества нейрохирургов «EANS» (Брюссель, Бельгия – 2018), XVII Всероссийской конференции «Поленовские чтения» (Санкт-Петербург, 23-25 апреля 2018). Официальная апробация диссертации состоялась на расширенном заседании проблемной комиссии «Черепно-мозговая травма: клиника, диагностика и лечения ее последствий» НМИЦ нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко 15.10.2019 года.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность в целом, замечания по оформлению диссертации

Диссертация написана по классическому типу: содержит введение, 4 главы, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы, список сокращений, приложений и условных обозначений. Текст изложен 128 страницах машинописного текста, иллюстрирована 10 таблицами и 45 рисунками. Список литературы включает 118 источника, из них 22 на русском и 96 на иностранных языках.

Во введении автор обосновывает актуальность изучаемой проблемы, подчеркивает, что аддитивные технологии являются одним из доминирующих в реконструктивной хирургии дефектов черепа. На основании четко обозначенной актуальности, новизны и практической значимости в этом разделе ясно сформулирована цель работы. Задачи исследования логически следуют из поставленной цели.

В 1-й главе, посвященной обзору литературы лаконично и методично рассмотрены вопросы временных параметров, материалов, методов

реконструктивного восстановления и изготовления краниопластических имплантатов в реконструктивной хирургии дефектов черепа. Удачным представляется данные по преимуществам и недостаткам актуальных пластических материалов и методам интраоперационного изготовления пластических имплантатов у больных с обширными и сложными дефектами черепа.

Во 2-й главе, посвященной материалам и методам исследования, четко обозначена характеристика клинического материала, методов исследования, хирургического лечения с их последующей оценкой.

В 3-ей главе подробно описана методика CAD/CAM технологии при дефектах черепа и адекватно анализирована группа больных с применением лазерной стереолитографии. Было выявлено, что количество осложнений у этой группы пациентов составляет 9,17%, что является предметом дальнейшего изучения.

4-ая глава посвящена разработке и использованию новых пресс-форм из сверхвысокомолекулярного полиэтилена в реконструктивно хирургии дефектов черепа. В данной главе автором проведен лабораторный эксперимент, что явно показывает преимущество новой пресс-формы и оптимизацию интраоперационного изготовления краниопластических имплантатов. В этой главе удачно представлены пациенты с различными обширными кожными и костными дефектами в рамках одномоментного и поэтапного лечения посредством кожной дермотензии и пластики, что является крайне важной в области восстановительной хирургии. Выявлена явная положительная динамика когнитивных и эмоциональных состояний после реконструкции дефекта черепа, что в свою очередь является нейрореабилитацией.

Заключение изложено конкретно и четко, отражает структуру и смысл работы. Автором обобщены полученные результаты, что представляет работу как законченное исследование, посвященное решению актуальной научно-практической задачи.

Выводы написаны в научном стиле и вытекают из поставленных задач. Практические рекомендации конструктивны.

Принципиальных замечаний к работе нет. Из недостатков стоит отметить единичные стилистические ошибки и некоторые повторения в тексте, которые не влияют на восприятие материала.

Результаты и выводы диссертационной работы могут быть использованы в повседневной практике нейрохирургических отделений для проведения подготовки и реконструктивного восстановления пациентов с обширными и сложными дефектами черепа. Некоторые выводы и выдержки из заключения могут носить рекомендательный характер относительно алгоритмов обследования, предоперационной подготовки и выбора метода реконструкции. Основные результаты, положения и выводы диссертации могут быть использованы в лекционных курсах, докладах и практических занятиях по восстановительной нейрохирургии.

В ходе изучения диссертации возникло два вопроса:

1. Временные параметры проведения краниопластики в настоящее время
2. Какой материал импланта считается наиболее оптимальным

Содержание автореферата

Автореферат написан в классическом стиле и исчерпывающе излагает суть диссертационной работы. В частности, в нем отражены основные направления научного исследования, методы исследования, научная новизна и практическая значимость работы. Результаты, полученные в диссертации, представлены в виде иллюстрированных клинических примеров и таблиц, что полностью отражает выводы диссертации. Автореферат полностью соответствует требованиям к оформлению, предъявляемых ВАК.

Заключение

Таким образом, диссертация Чобулова Сунатулло Аладостовича на тему: «Компьютерное и интраоперационное моделирование имплантатов в реконструктивной хирургии дефектов черепа», является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной задачи в совершенствовании и модернизации пластической хирургии дефектов черепа,

имеющей существенное значение для реконструктивно-восстановительной нейрохирургии.

Диссертационная работа Чобулова С.А. полностью соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 №335, от 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 №650, от 28.08.2017 №1024, от 01.10.2018 №1168, с изм., внесенными Постановлением Правительства РФ от 26.05.2020 №751), а её автор достоин искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия.

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук (14.01.18 – нейрохирургия)

Профессор, профессор кафедры
нейрохирургии ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России

Лазарев Валерий Александрович

Согласен на обработку моих персональных данных.

25.09.2020г.

Подпись д.м.н., проф. Лазарева В.А. заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России



Савченко Людмила Михайловна

125993, Москва, ул. Баррикадная 2/1, стр. 1.

Телефон 8(499) 252-21-04, E-mail: rmapo@rmapo.ru