

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, Федерального государственного бюджетного учреждения «Главный военный клинический госпиталь имени акад. Н.Н. Бурденко» Министерства обороны Российской Федерации Гизатуллина Шамяля Хамбаловича на диссертацию Чобулова Сунатулло Аладостовичана 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

Современное лечение последствий черепно-мозговой травмы (ЧМТ) стала более интенсивной, увеличилось число пациентов с обширными и сложными дефектами черепа, важное значение в системе комплексного лечения которых, играет реконструктивное восстановление целостности черепа. Рутинные методы краниопластики не всегда позволяют адекватно решить все задачи, возникающие при закрытии дефектов черепа. К основным факторам, усложняющим этап реконструкции черепа, относятся анатомические особенности области костного дефекта, геометрическая форма, размеры, локализация, состояние мягких тканей и другие.

Диссертационная работа Чобулова С.А. направлена на оценку проблем лечения пациентов с дефектами черепа с использованием современных методик в изготовлении краниопластических имплантатов. В настоящее время появились новые возможности в реконструктивной нейрохирургии, что делает исследовательскую работу крайне важной. Преимущественно рассматриваются новые аддитивные технологии последних десятилетий, радикально изменившие качество краниопластики при дефектах черепа. Это обуславливает актуальность данной научной работы в лечении пациентов с дефектами черепа, имеющей, большое медико-социальное значение.

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

Исследование проведено на большом клиническом материале. В исследовательскую работу включено 522 пациентов с дефектами черепа, прооперированных в НМИЦ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко за период с 2001 по 2018 год. Диссертантом проведен анализ использования двух видов пресс-форм в изготовлении краниопластических имплантатов в хирургии дефектов черепа. Оценена роль краниопластики с применением современных шкал для выявления динамики когнитивных функций и эмоционального состояния пациентов до и после операции. Показаны осложнения связанные с краниопластикой, выявлены факторы риска их развития, способствующие неудовлетворительному исходу операции или утяжеляющие течение заболевания у этой категории больных.

Данные, полученные в результате адекватной статистической обработки реализованы в современном программном обеспечении представлены наглядно в табличном и графическом форматах. Выводы логично основаны на результатах работы, сформулированы кратко и четко и полностью соответствуют ее цели и решаемым задачам. Практические рекомендации изложены конкретно и могут служить в качестве руководства для лечения пациентов с последствиями черепно-мозговой травмы.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Впервые в отечественной литературе на большом клиническом материале проанализированы результаты восстановительных операций на черепе с использованием стереолитографии у пациентов с обширными и сложными дефектами черепа. Выявлено, что используемые фотополимерные пресс-формы имеют ряд особенностей связанные с их физическими свойствами затрудняющее этап реконструкции дефектов черепа. Это стало поводом для разработки и использования новых пресс-форм из сверхвысокомолекулярного полиэтилена, позволяющих улучшить качество имплантатов и оптимизировать результаты хирургического лечения пациентов с обширными и сложными

дефектами черепа. Показано, что ранние и поздние осложнения после реконструкции дефектов черепа составляют 17,2%. Среди поздних осложнений преобладают гнойно-воспалительные осложнения у пациентов старшего возраста, прежде всего при последствиях проникающей черепно-мозговой травмы.

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.

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

Диссертационная работа Чобулова С.А. построена по традиционному образцу: 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 в себя 118 источника, из них 22 на русском и 96 на иностранных языках.

Во введении сформулирована актуальность направления, цель, задачи, научная новизна, практическая значимость и основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе приведен обзор имеющихся к настоящему времени литературных данных в отечественной и зарубежной литературе о лечении пациентов с дефектами черепа. Перечислен ряд преимуществ и недостатков по современным имплантатам в хирургии дефектов черепа. Указана, что золотым стандартом при замещении дефекта черепа является “свежая аутокость”, однако при этих достоинствах последняя сопряжена с высоким риском развития инфекции больше 10% и резорбции. Подробно описаны современные

тенденции в развитии предоперационного планирования и изготовления краниоимплантатов.

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 рассматриваются хирургическая реконструкция у пациентов с дефектами черепа с использованием метода лазерной стереолитографии, что явилось революционным шагом в развитии восстановительной хирургии черепа. Между тем, в процессе ее использования были выявлены ряд сложностей, что были зафиксированы автором. В этой главе были выявлены осложнения связанные с реконструкцией дефекта черепа составляющая 23 (5,28%). У 13,5% пациентов выявлено экстрацеребральное скопление, что условно рассматривался в рубрике “осложнения”, так как не всегда требовало хирургического лечения.

В 4-й главе тщательно проанализированы результаты реконструктивного восстановления черепа с применением разработанных пресс-форм из сверхвысокомолекулярного полиэтилена. Проанализированы результаты краниопластики при обширных дефектах кожи головы. Показана динамика когнитивных и эмоциональных состояний в раннем послеоперационном периоде после реконструкции дефекта черепа. Одним из значимых в данной главе является проведенный обратный инжиниринг в рамках лабораторного эксперимента с использованием контрольных измерительных машин, что явно показывает преимущество новой пресс-формы.

Заключение диссертационной работы лаконично и емко подытоживает результаты проведенного исследования, сопоставляя их с имеющимися литературными данными результатов хирургической реконструкции дефектов черепа.

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.

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 Сунагулло Аладостовичана тему: «Компьютерное и интраоперационное моделирование имплантатов в реконструктивной хирургии дефектов черепа», является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной задачи в

