

**ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора медицинских наук, доцента Пушкина  
Сергея Юрьевича на диссертационную работу Волчанского Дмитрия  
Александровича «Реконструкция передней грудной стенки с  
использованием сетчатого титанового эндопротеза у пациентов с  
тотальной нестабильностью грудины», представленной к защите в  
диссертационный совет Д 21.1.044.01 при Федеральном государственном  
бюджетном учреждении «Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии им. А.В.Вишневского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации на соискание  
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9.  
**Хирургия (медицинские науки).****

### **Актуальность темы исследования**

В последние годы в Российской Федерации, как и во всем мире, отмечено увеличение числа кардиохирургических операций. Ежегодно в России выполняют более 70 тысяч операций на сердце и грудном отделе аорты, используя срединный трансстернальный доступ. У 0,3 – 8% пациентов развиваются такие раневые осложнения, как нестабильность и остеомиелит грудины. Настоящая работа посвящена проблеме хирургического лечения таких пациентов. Актуальность исследованию добавляет тот факт, что, несмотря на большое число предложенных методов реконструкции грудной стенки, не выработан единый подход к выбору реконструктивной операции как у пациентов с асептической нестабильностью грудины, так и у пациентов после многократных хирургических вмешательств.

Автор поставил перед собой цель - улучшить результаты лечения пациентов с нестабильностью грудины после проведенных ранее вмешательств на открытом сердце с использованием стернотомии. Для решения поставленной цели были сформулированы задачи, суть которых

сводится к разработке методики комбинированной реконструкции передней грудной стенки сетчатым титановым эндопротезом у пациентов с тотальной послеоперационной нестабильностью грудины, а также – к сравнительному анализу результатов предложенной и стандартной методик. Все сформулированные задачи имеют и научную новизну, и практическую значимость.

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

В диссертационном исследовании Волчанского Д.А. рассмотрены все современные методы лечения пациентов с нестабильностью грудины в асептических условиях и условиях инфицированной раны, определены их преимущества и недостатки. Предложен принципиально новый метод реконструкции передней грудной стенки при нестабильности грудины с использованием сетчатого титанового эндопротеза. Степень достоверности результатов, выводов и практических рекомендаций основана на достаточном объеме клинических и инструментальных данных и соответствуют критериям доказательной медицины.

### **Достоверность полученных результатов и научная новизна исследования**

Диссертационная работа Волчанского Д.А. включает 128 пациентов, разделенных на две группы – основную группу ( $n=97$ ), реконструкция грудины в которой выполнена по оригинальной методике с использованием эндопротеза, и контрольную группу ( $n=31$ ), реконструкция грудной стенки в которой выполнена по стандартному методу. Все пациенты пролечены по единому протоколу периоперационного ведения.

Проведенное исследование позволяет сложить четкое представление о разработанной методике. Материал диссертации систематизирован, результаты изложены грамотным языком. Работа иллюстрирована рисунками, отдельные данные для простоты восприятия продемонстрированы в таблицах. Выводы и практические рекомендации аргументированы и подкреплены числовыми данными, полученными в ходе работы, полностью соответствуют поставленным цели и задачам.

По материалам диссертации опубликованы 4 научные работы в рецензируемых ВАК РФ изданиях, одно учебное пособие, в которых отображены результаты и особенности проводимой работы.

Автором внедрен новый метод реконструкции передней грудной стенки при нестабильности грудины с использованием сетчатого титанового эндопротеза, проведена оценка эффективности данного метода лечения с учетом анализа непосредственных и отдаленных результатов реконструкции передней грудной стенки с применением сетчатого титанового эндопротеза и без его использования.

### **Значимость для науки и практического здравоохранения**

Разработана единая и доступная для широкого применения лечебно-диагностическая тактика оказания хирургической помощи пациентам с послеоперационной асептической нестабильностью грудины и с нестабильностью грудины после этапного хирургического лечения стерномедиастинита.

Предложены мероприятия, направленные на повышение качества помощи в отделениях кардиохирургии, гнойной и торакальной хирургии, приведшие к улучшению результатов лечения пациентов с нестабильностью грудины, снижению числа осложнений, сокращению сроков стационарного

лечения, что позволяет рекомендовать их к широкому практическому применению.

## **Структура и содержание диссертационной работы**

**Диссертационная работа** изложена на 101 странице машинописного текста, состоит из введения, четырех глав, заключения, списка сокращений, списка литературы, включающего 113 источников (19 отечественных и 94 зарубежных). Диссертация содержит 26 рисунков, 14 таблиц.

**Во введении** (стр. 3) автором показана актуальность исследования, цель и задачи, научная новизна, значимость исследования, а также положения, выносимые на защиту. Автор показывает необходимость проведения исследования, посвященного выработке единого подхода к выбору реконструктивной операции как у пациентов с асептической нестабильностью грудины, так и у пациентов после многократных хирургических вмешательств.

**Глава 1. Обзор литературы** (стр. 8). В ней рассмотрены современные аспекты хирургического лечения нестабильности грудины, их достоинства и недостатки, различные способы лечения пациентов с послеоперационной асептической нестабильностью грудины и с нестабильностью грудины после этапного хирургического лечения стерноМедиастинита. Приведены основные факторы риска развития осложнений. В итоге каждого подраздела обзора литературы автор делает заключения.

При этом показано, что двумя наиболее грозными осложнениями срединной стернотомии принято считать расхождение половин грудины (неустойчивость) и нагноение послеоперационной раны с остеолитическим поражением грудины и/или загрудинной клетчатки (остеомиелит грудины и стерноМедиастинит). Еще одной немаловажной проблемой выступает хронический болевой синдром.

Автор проанализировал общие принципы диагностики и лечения пациентов с нестабильностью грудины, особенности оказания медицинской помощи, возможные при этом ошибки и осложнения. Показано, что, несмотря на приведенные предикторы развития осложнений, в качестве основного действующего фактора следует рассматривать характеристику материала и технику выполнения остеосинтеза грудины. Показаны основные способы реостеосинтеза грудины. Сделан вывод, что проблема реостеосинтеза грудины и восстановления каркаса передней грудной стенки после хирургического лечения стерноМедиастинита не теряет своей актуальности в настоящее время.

На основании проведенного анализа литературы автор делает заключение, что в настоящий момент отсутствует четкая систематизация и показания к каждому способу восстановления рассеченной грудины, классификация данных способов громоздка и не учитывает всех особенностей пациента.

**Глава 2. Материал и методы исследования»** (стр. 29). Описан дизайн исследования, формирование выборки пациентов и методы исследования. Работа основана на анализе лечения 128 пациентов, находившихся на стационарном лечении в период с января 2016 г. по декабрь 2020 г. с диагнозом «послеоперационная нестабильность грудины». В анамнезе у всех больных проведены операции на сердце и магистральных сосудах средостения с рассечением грудины. Все пациенты соответствовали критериям включения. Автором приведена подробная клиническая характеристика пациентов, включенных в исследование.

Особенность изложения материала в главе состоит в том, что выделены контрольная ( $n=31$ ) и основная ( $n=97$ ) группы пациентов. Протокол представляет собой основанный на фактических данных подход к ведению пациентов, который начинается в предоперационном периоде, распространяется на весь интраоперационный период и заканчивается амбулаторным наблюдением пациентов. Автор приводит полное описание

используемых способов лечения, подробно отражает технические особенности выполнения комбинированной торакопластики с использованием сетчатого титанового эндопротеза. Показаны особенности техники торакопластики прядью большого сальника с использованием сетчатого титанового эндопротеза. Представленные методики являются хорошо воспроизводимыми и эффективными методами устранения нестабильности грудины. В целом глава «Материалы и методы» дает полное представление об объеме проделанной работы.

В главе 3 «Результаты собственного исследования» (стр. 57) автор оценивает результаты лечения в сроки от 21 сут. до 54 мес. после завершающей торакопластики. Непосредственные результаты исследования включали оценку местных и общих осложнений, общую удовлетворённость пациента и рецидив нестабильности или раневой инфекции в различных проявлениях. Отдаленные результаты исследования оценивали исходя из данных о рецидиве основного заболевания у пациентов (развития асептичной нестабильности грудины), динамики болевого синдрома по данным ВАШ-тестирования в группах исследования.

Таким образом проведен полный анализ и изложены результаты лечения пациентов. Исследование спланировано методически корректно в соответствии с поставленными задачами. Особый акцент сделан на анализе данных, полученных в ходе работы. Проанализированы осложнения послеоперационного периода у пациентов с нестабильностью грудины. Специфических осложнений, связанных с комбинированной торакопластикой с использованием сетчатого титанового эндопротеза получено не было. Это характеризует методику как безопасную. Выявлено достоверное снижение болевого синдрома, рецидива инфекционного процесса в области грудины.

В четвертой главе (стр. 71) представлено обсуждения результатов проведенного обследования, продемонстрировано их логичное согласование

с данными отечественной и зарубежной литературы. Здесь приведен краткий анализ проведенных исследований, обоснованы положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации

**Заключение** в полной мере представляет собой реферативное изложение основополагающих моментов диссертации.

**Выводы** обоснованы, соответствуют задачам исследования.

По материалам диссертации опубликованы 4 научные работы в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России и 1 учебное пособие.

Принципиальных замечаний в данной работе нет. Незначительные опечатки, стилистические погрешности, имеющиеся в диссертации, не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку данного исследования.

## **Заключение**

Диссертация Волчанского Дмитрия Александровича «Реконструкция передней грудной стенки с использованием сетчатого титанового эндопротеза у пациентов с тотальной нестабильностью грудины», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является самостоятельно выполненным, законченным научно-квалификационным исследованием, в котором содержит решение научной задачи - улучшение результатов лечения пациентов с нестабильностью грудины после проведенных ранее вмешательств на открытом сердце с использованием стернотомии. Таким образом, диссертационная работа позволяет расширить арсенал методов лечения у данной группы пациентов. Это имеет важное теоретическое и практическое значение.

Диссертация соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на

соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Волчанский Д.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия.

**Официальный оппонент,**

Заведующий кафедрой хирургических болезней детей и взрослых ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ,

доктор медицинских наук, доцент



Пушкин С.Ю.

«18» 06 2024 г.

Адрес: 443099, Российская Федерация, г. Самара, ул. Чапаевская, 89

E-mail: info@samsmu.ru Телефон: +7 (846) 374-10-0

Подпись д.м.н., доцента Пушкина С.Ю. УДОСТОВЕРЯЮ:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,

д.м.н.

Борисова О.В.

«18» 06 2024 г.

