ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора кафедры детских болезней факультета усовершенствования врачей Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского» Наливкина Александра Евгеньевича на диссертационную работу Шоминовой Алёны Олеговны «Использование вакуумного колокола при лечении воронкообразной деформации грудной клетки у детей», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.11 Детская хирургия (медицинские науки).

Актуальность темы исследования

Диссертация Шоминовой Алёны Олеговны посвящена актуальной проблеме лечения воронкообразной деформации грудной клетки (ВДГК) у детей неинвазивным способом. В настоящее время во всем мире идет активное развитие малоинвазивных технологий лечения ВДГК. Так, на сегодняшний день «золотым стандартом» лечения ВДГК является малоинвазивная торакопластика, предложенная Д. Нассом. Однако, имеется риск интраоперационных повреждений сердца, крупных сосудов, легких, что может привести к летальному исходу. В 2005 году был предложен альтернативный, неинвазивный метод лечения с помощью вакуумного колокола (ВК). Данное устройство имеет вид силиконового купола, который при создании отрицательного давления выполняет элевацию деформированной части грудной клетки. До настоящего времени не существует единой тактики неинвазивного лечения ВДГК, не определены оптимальный возраст начала лечения, продолжительность лечения, время ежедневного использования колокола, а также факторы влияющие на результат лечения. Это создает необходимость разработки алгоритма определения тактики лечения пациентов с ВДГК. Особую значимость представляет определение эффективности неинвазивного метода лечения ВДГК

с помощью ВК, а также определение наиболее значимых факторов, влияющих на результат.

Данная работа представляет собой анализ результатов лечения детей с ВДГК с использованием ВК в рамках одного лечебного учреждения. Отсутствие единой тактики использования ВДК при лечении ВДГК у детей определяет актуальность и обосновывает необходимость проведения диссертационного исследования Шоминовой А. О.

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

В диссертации Шоминовой А. О. представлены результаты, обладающие научной новизной, имеющие практическую значимость:

- исследование показало, что технология лечения с использованием ВК является реальной альтернативой у пациентов, отказывающихся от хирургического лечения, а также имеющих противопоказания к нему;
- продемонстрировано, что лечение пациентов с использованием ВК осуществляется полностью амбулаторно и не ограничивает пациентов в ведении обычного образа жизни, также данная технология является безопасной и не требует дорогостоящего оборудования;
- установлено, что факторами, влияющими на результат лечения с использованием ВК, являются: время ежедневного использования ВК, занятия спортом и тяжесть ВДГК (глубина деформации и индекс Галлера);
- разработаны диагностические критерии оценки эффективности использования ВК на этапах лечения;
- определено, что гипертрофия ПЖК в области деформации при лечении ВК формирует ложноположительный результат. В связи с этим, установлено, что наиболее информативным методом контроля результатов лечения ВК, позволяющим выявить ложноположительные результаты, является КТ грудной клетки на этапах лечения;
- результаты проведенного исследования предоставили научные основания для выбора метода лечения ВДГК у детей с помощью КТ диагностики;

– использование ВК не исключает последующего оперативного лечения в случае получения неудовлетворительного результата или отказа от продолжения лечения.

На основе полученных Шоминовой А. О. практических результатов, основанных на статистическом анализе позволили автору решить следующие задачи:

– Оценить эффективность использования ВК при лечении ВДГК у детей.
– Провести сравнительный анализ результатов лечения детей с ВДГК, использовавших ВК.
– Изучить причины неудовлетворительных результатов лечения в зависимости от сроков лечения, продолжительности ежедневного использования ВК, тяжести деформации и возраста пациентов.
– Обосновать дифференцированный подход в лечении детей с ВДГК и разработать алгоритм контроля результатов на этапах лечения.

В работе представлен анализ эффективности лечения у 56 детей с ВДГК с использованием ВК (n=56), который основан на измерении глубины деформации, а также данных компьютерной томографии грудной клетки до и после лечения. Для определения наиболее значимых факторов, влияющих на результат лечения, проведен сравнительный анализ двух групп (n=56): первая группа - пациенты с хорошими результатами лечения (n=30), вторая с неудовлетворительными результатами лечения (n=26). Также в работе выполнен анализ неудовлетворительных результатов лечения (n=26), в ходе которого установлены основные предикторы, снижающие шансы успешного консервативного лечения.

Научные положения и практические рекомендации в данной диссертационной работе основаны на анализе большого объема клинических материалов. Данные клинического осмотра, инструментальных методов обследования систематизированы, статистически обработаны согласно требованиям медицинской статистики. Выводы аргументированы результатами проведенных исследований и полностью соответствуют задачам, поставленными автором.

Результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на многочисленных конгрессах и научных конференциях.

Результаты исследования изложены в диссертации и автореферате. По теме диссертационной работы опубликовано 3 научные работы в рецензируемых журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ для публикаций результатов диссертационных исследований, все работы по специальности 3.1.11. Детская хирургия, а также 4 публикации в сборниках материалов конференций.

Достоверность и новизна научных положений,
выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Значимость проведенного диссертационного исследования заключается в разработке алгоритма диагностики и определения тактики лечения пациентов с ВДГК с помощью КТ-диагностики. В работе также доказана эффективности неинвазивного метода лечения с помощью ВК, хороший результат достигнут в 53,6% случаев. По итогам сравнительного анализа результатов лечения 56 детей установлено, что основными предикторами неудовлетворительных результатов являются время ежедневного использования менее 5 часов в сутки (ОШ = 8, $p < 0,001$), отсутствие занятий спортом (ОШ = 5,2, $p = 0,002$), индекс Галлера > 3,5 (ОШ = 3,8, $p = 0,021$), глубина деформации по КТ > 2,2 см (ОШ = 3,3, $p = 0,038$). Определено, что ВК неэффективен у девушек пубертатного возраста с асимметричной деформацией, в связи с технической невозможностью установки ВК в правильное положение.

Результаты научно-исследовательской работы Шоминовой А. О. внедрены и используются в работе отделения торакальной хирургии, в Центре амбулаторной хирургии ГБУЗ ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗМ, в учебном процессе кафедры детской хирургии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России для обучения студентов, ординаторов, аспирантов.

Содержание диссертации

Работа выполнена в традиционном стиле и состоит из введения, 5 глав, где отражены результаты собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, указателя литературы, включающего 104 источника, в том числе 17 отечественных и 87 зарубежных.

Диссертация изложена на 110 страницах текста, иллюстрирована 38 таблицами и 38 рисунками включает 38 таблиц и 38 рисунков.

В разделе «введение» автор обосновал актуальность темы диссертационной работы, четко и лаконично сформулировал цель и задачи исследования.

Обзор литературы позволяет составить исчерпывающее представление о предмете диссертационного исследования, дискуссионных аспектах проблемы, с акцентом на перспективы их разрешения. Автором проанализировано и систематизировано достаточное количество статей, отображающих накопленный мировой опыт использования ВК при неинвазивном лечении ВДГК.

Раздел, посвященный общей характеристике клинических наблюдений, а также специальным методам обследования и лечения пациентов, является многоплановым, в соответствии со спектром технологий, реализованных в процессе диагностики и лечении детей с ВДГК.

Во второй главе отражены дизайн исследования и общая характеристика пациентов с учетом возраста, пола, наличия сопутствующей патологии. Автор описывает разработанную им систему оценки результатов лечения ВДГК с использованием ВК, которая учитывает данные клинического осмотра и результаты КТ.

Третья глава посвящена результатам исследования, где описывается клиническая характеристика пациентов с учетом результатов клинического осмотра, а также данных инструментальных методов обследования (ЭКГ, ЭХО-КГ, спирометрия, показатели КТ). По данным автора у всех пациентов, включенных в исследование, не наблюдалось значимых кардиореспираторных нарушений. В данной главе также приведена описательная статистика побочных проявлений ВК, а также наличия у 4 пациентов (7,1%) рецидива заболевания.

В четвертой главе приведены 2 анализа: анализ изменения данных глубины деформации и показателей КТ в двух групп на этапах до и после лечения, а также сравнительный анализ по результатам лечения. В первом анализе автор доказывает эффективность вакуумного колокола, так клинически и статистически значимое изменение внешней глубины деформации и данных КТ (глубины деформации, индекса Галлера, индекса депрессии, индекса коррекции), степени тяжести деформации у 30 пациентов (53,6%). С помощью сравнительного анализа результатов лечения автором были установлены основные показатели, влияющие на результат лечения. Доказано, что эффективность ВК во многом зависит от времени ежедневного использования (Me 1 группы 8 часов, 2 группы 5 часов, $p < 0,001$), регулярных занятий спортом (в 1 группе 73,3 %, во 2-й группе 34,6 %, $p = 0,004$) и степени тяжести деформации (I–II степень в 1-й группе $n = 16$ (53,3 %), во 2-й группе $n = 6$ (23,1 %) $p = 0,021$). Автором установлено, что технология лечения с использованием ВК в равной степени эффективна у детей разных возрастных групп, статистически значимой разницы возраста начала лечения в двух группах выявлено не было ($p = 0,369$). Выполнен анализ неудовлетворительных результатов лечения, в котором установлены важные прогностические факторы, приводящие к недостаточной коррекции деформации. Проведена оценка прогноза результата лечения при наличии таких факторов, как время ежедневного использования менее 5 часов в сутки (ОШ = 8, $p < 0,001$), отсутствие занятий спортом (ОШ = 5,2, $p = 0,002$), индекс Галлера > 3,5 (ОШ = 3,8, $p = 0,021$), глубина деформации по КТ > 2,2 см (ОШ = 3,3, $p = 0,038$). Отдельно описан алгоритм определения варианта лечения пациентов с ВДГК.

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам, обоснованы результатами проведенной работы, лаконично сформулированы и в совокупности обеспечивают достижение цели проведенного исследования.

Практические рекомендации конкретны, носят междисциплинарный характер и перспективны для внедрения в клиническую практику.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Шоминовой А.О. «Использование вакуумного колокола при лечении воронкообразной деформации грудной клетки у детей» нет.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.

Автореферат диссертации полностью отражает содержание и основные результаты проведенного исследования, соответствует всем формальным требованиям к краткому изложению основных положений выносимых на публичную защиту. Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присвоения ученых степеней.

Диссертационная работа Шоминовой Алёны Олеговны «Использование вакуумного колокола при лечении воронкообразной деформации грудной клетки у детей» представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, доцента Митупова Зорикто Батоевича. Работа содержит новое решение актуальной научной задачи – улучшение результатов лечения детей с ВДГК. Научно обосновано, что использование ВК, в качестве неинвазивной монотерапии является реальной альтернативой у пациентов, отказывающихся от оперативного лечения, а также имеющих противопоказания к нему. Результаты диссертационного исследования имеют существенное значение для развития детской хирургии.

По своей актуальности, научной новизне методическому уровню, теоретической и практической значимости диссертационная работа «Использование вакуумного колокола при лечении воронкообразной деформации грудной клетки у детей» полностью соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с

изменениями в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016 г., №748 от 02.08.2016 г., №650 от 29.05.2017 г., №1024 от 28.08.2017 г., №1168 от 01.10.2018 г., №426 от 20.03.2021 г., №1539 от 11.09.2021 г., №1690 от 26.09.2022 г., №101 от 26.01.2023 г., №1786 от 26.10.2023 г., №62 от 25.01.2024 г.), а ее автор Шоминова Алёна Олеговна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.11. Детская хирургия (медицинские науки).

Официальный оппонент,
профессор кафедры детских болезней
ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
доктор медицинских наук
Специальность: 3.1.11 Детская хирургия А. Е. Наливкин

Подпись д.м.н. А. Е. Наливкина заверяю.

Ученый секретарь
ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского,
д.м.н., профессор Н. Ф. Берестень
«12» августа 2025 года

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»
129110, г. Москва, ул. Щепкина, 61/2.
Тел.: 8 (903) 591-36-82, 8(495) 681-55-85
e-mail: moniki@monikiweb.ru
www.monikiweb.ru