

## **Отзыв**

на автореферат диссертации Хаспекова Дмитрия Викторовича на тему «Сравнительный анализ хирургических методов лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8 – травматология и ортопедия.

Диссертация Хаспекова Дмитрия Викторовича посвящена актуальной проблеме хирургического лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков.

Воронкообразная деформация грудной клетки не является редкой ортопедической патологией и варьирует, в зависимости от региона, от 0,2 до 1,3% , встречается приблизительно у 1 из 400–1000 детей.

Многообразие методов торакопластики, подходов в определении показаний к операции, и выбору метода хирургической коррекции, определяют актуальность исследования. Нет единого мнения в определении тактики лечения ятрогенных деформаций грудной клетки, а так же, вторичных деформаций, сформировавшихся после открытых операций на сердце с использованием трансстернального доступа.

**Цель исследования** в представленной работе - улучшить результаты лечения пациентов с воронкообразной деформацией грудной клетки путем создания новых диагностических алгоритмов и оптимизации хирургической тактики.

Автор четко сформулировал **задачи исследования**, заключающиеся в определении основных причин неудовлетворительных результатов лечения детей и подростков с воронкообразной деформацией грудной клетки, разработке алгоритма диагностики и лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков с учетом формы и степени деформации, уточнении показаний и противопоказаний к применению малоинвазивной торакопластики методом D.Nuss, разработке

нового открытого резекционного метода коррекции воронкообразной деформации грудной клетки и сформулировании показаний и противопоказаний к его применению, уточнении показаний и противопоказаний в выборе метода коррекции вторичных деформаций грудной клетки у пациентов с рецидивами после перенесенной торакопластики или перенесших срединную стернотомию, при кардиологических операциях и оценке ближайших и отдаленных результатов лечения детей и подростков с воронкообразной деформацией грудной клетки, используя разработанные диагностические и хирургические алгоритмы лечения.

### **Научная новизна.**

В ходе научного исследования диссертантом разработан оригинальный способ резекционной торакопластики (Патент на изобретение Российской Федерации №. 2372864 «Способ хирургического лечения воронкообразной деформации грудной клетки). Доказано, что предложенный способ торакопластики дает возможность исправлять все типы и степени деформации, установлено, что малоинвазивный метод торакопластики преимущественно показан при симметричных типах деформации: его использование снижает время операции, количество осложнений и сокращает сроки реабилитации пациентов и время пребывания в стационаре, а также доказано, что открытая мобилизация краев грудинь и фиксация лавсаном с капроновым кротом является эффективным методом коррекции вторичной деформации у пациентов с рецидивами после перенесенной срединной стернотомии при кардиологических операциях.

### **Практическая значимость.**

В результате выполненной исследовательской работы автором разработан единый комплексный научно-обоснованный подход к диагностике и хирургическому лечению пациентов с воронкообразной деформацией грудной клетки в зависимости от ее формы и степени.

Описаны оптимальные оперативные доступы при проведении открытой торакопластики: у мужчин – по кожной складке под большими грудными мышцами; у женщин – по кожной субмаммарной складке; у больных после срединной стернотомии – по послеоперационному рубцу. Сформулированы точные показания к применению малоинвазивного метода торакопластики, что позволило снизить количество осложнений и сократить сроки реабилитации пациентов.

### **Характеристика работы.**

Диссертантом изучен материал, представленный 120 пациентами с различными степенями и формами воронкообразной деформации грудной клетки. Как врожденного, так и приобретенного ятрогенного характера и после перенесенных кардиологических операций, оперированных в отделении патологии позвоночника ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Для объективной оценки достоверности полученных результатов автор применил компьютерную обработку статистического материала - тест Краскела-Уоллиса и U-тест Манна-Уитни. Безошибочное суждение было на уровне 95% (р-критерий достоверности – не более 0,05). Полученные показатели соответствовали требованиям к статистическим исследованиям медико-биологических систем. Данные обрабатывали с применением программ: Microsoft Excel, Stat Soft STATISTICA 8.0.

Анкетирование пациентов автор проводил по опроснику Scoliosis Reserch Society Outcomes Instrument -24 (SRS 24). Оценивалось функциональное состояние кардио-респираторной системы, а также эстетическая удовлетворенность и повседневная активность пациента. Анкету заполнял ребенок с привлечением родителей до и после операции. Применялась 5-балльная шкала оценки каждого вопроса. Количество суммарных баллов не превышало 50.

Возраст больных варьировал от 3 до 18 лет, преобладали мальчики.

Все пациенты оперированы и разделены на 4 группы:

I группу составили пациенты с симметричными формами и типами деформации, без вовлечения реберных дуг (крыловидные реберные дуги), которым выполнили оперативное лечение с использованием малоинвазивного метода по D. Nuss.

Во II Группу включены больные со всеми формами и типами ВДГК в сочетании с крыловидной деформацией реберных дуг, которым выполнили оперативное лечение методом открытой торакопластики.

III группу составили больные с рецидивом после первичной торакопластики. Выполнили реторакопластику с использованием открытого и малоинвазивного методов.

IV группу составили пациенты с деформацией грудной клетки развившейся после торакотомии и открытой операции на сердце. применили открытую радикальную торакопластику.

Тщательный анализ результатов хирургического лечения пациентов во всех группах показал, что предложенные диагностические и лечебные алгоритмы являются эффективными при лечении ВДГК, применение которых позволило достичь положительных результатов у 114(95%) больных. Малоинвазивным метод коррекции ВДГК по Nuss показан пациентам старше 7 лет с симметричными формами ВДГК с отсутствием крыловидной деформации реберных дуг. Данный метод не рекомендуется применять при коррекции деформации у детей младшей возрастной группы, при наличии асимметричных форм и крыловидной деформации реберных дуг. Разработанный открытый резекционный метод коррекции ВДГК показан при любых формах и степенях деформации, также сочетающихся с крыловидной деформацией реберных дуг у детей всех возрастных групп. Противопоказанием к применению данного способа служат тяжелые психосоматические состояния. Пациентам с рецидивами ВДГК после перенесенной торакопластики или срединной стернотомии при кардиологических операциях показана повторная коррекция при всех

видах и формах деформации, наличии функциональных расстройств сердечно-легочной системы или значимого косметического дефекта. Противопоказанием к применению по Nuss является выраженная асимметрия с вовлечением реберных дуг, а также возраст пациента младше 7 лет. Таким пациентам показана коррекция по разработанному открытому резекционному методу. Основными причинами неудовлетворительных результатов хирургического лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков были:

- удаление пластины до окончания пубертатного пика активного костного роста-до 13 лет,
- применение метода малоинвазивной коррекции Nuss у детей младшей возрастной группы – до 7 лет,
- коррекция выраженных асимметричных форм деформаций, в формировании которых участвуют реберные дуги (крыловидные реберные дуги), с использованием малоинвазивной торакопластики.

По материалам диссертации опубликовано 16 научных работ, из них 7 статей в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации. Получен 1 Патент на изобретение РФ № 2372864. Опубликована 1 глава в Национальном руководстве по ортопедии (под ред. акад. Миронова С.П.) Способ хирургического лечения воронкообразной деформации грудной клетки, внедрены в практическую работу отделения торакальной хирургии ГБУЗ «ДГКБ св. Владимира» ДЗМ г. Москва.

Способ используется в практической работе планового хирургического отделения ГБУЗ «Областная детская больница» г. Липецк. Методика внедрена и используется в практической деятельности отделения комбустиологии с торакальными койками БУЗ ВО ОДКБ № 2, г. Воронеж.

Результаты исследования используются в учебной и клинической работе на курсах для повышения квалификации врачей - детских хирургов

на базе отделения комбустиологии с торакальными койками БУЗ ВО ОДКБ № 2 г. Воронеж, на кафедре травматологии, ортопедии и реабилитации ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России.

### **Заключение.**

По своей актуальности, новизне, научно-практической значимости диссертация Хаспекова Д.В. «Сравнительный анализ хирургических методов лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков» является законченным научным исследованием и содержит решение актуальной научно-практической задачи - улучшить результаты лечения пациентов с воронкообразной деформацией грудной клетки путем создания новых диагностических алгоритмов и оптимизации хирургической тактики. По актуальности, уровню и объему исследований, научной и практической значимости она соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8 – травматология и ортопедия.

Доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой детской хирургии  
имени академика С.Я. Долецкого  
ФГБОУ ДПО «Российская медицинская  
академия непрерывного  
профессионального образования»  
Минздрава России

Соколов Юрий Юрьевич

