ХХIII ПРЕМИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ
В ОБЛАСТИ
МЕДИЦИНЫ

2026

Консервативное лечение деформаций грудной клетки у детей

Митупов Зорикто Батоевич
Проф., д.м.н.

проф., д.м.н. Дубров В.Э., к.м.н. Шоминова А.О., к.м.н. Воробьева Е.А.

18+

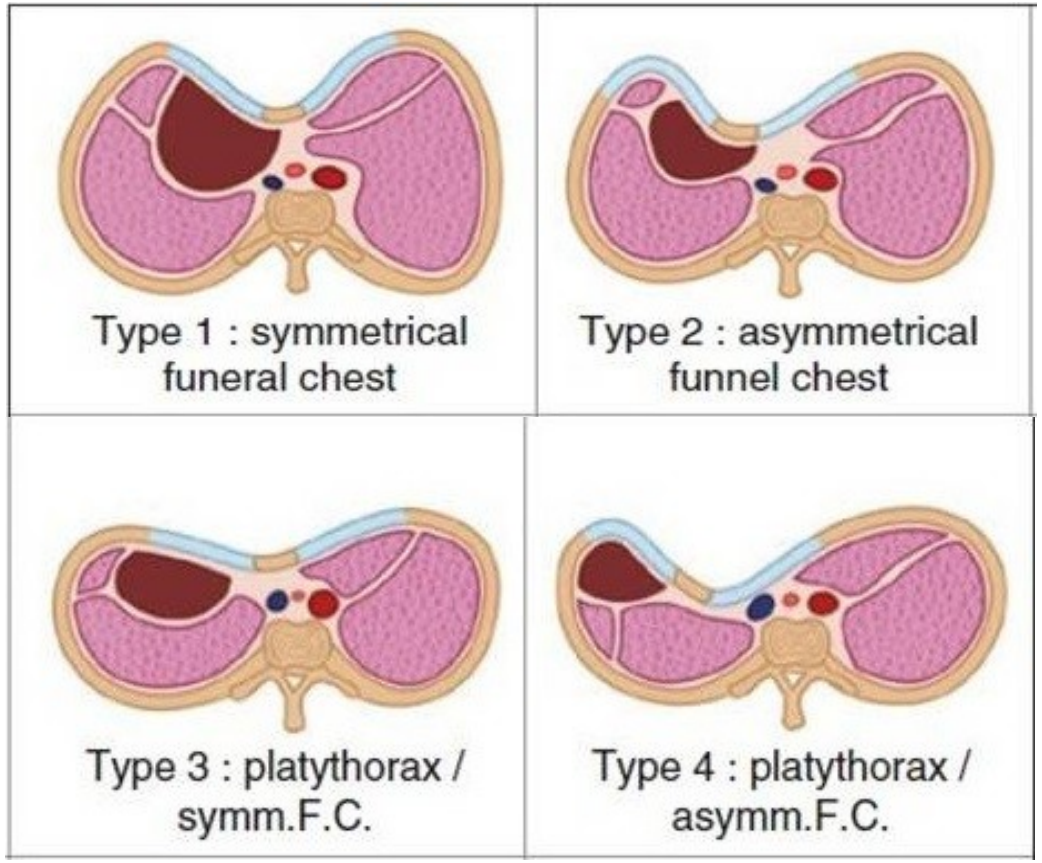
Актуальность

- ✓ ВДГК - одна из наиболее частых деформаций грудной клетки, частота встречаемости 1:400-1:1000
- ✓ В зависимости от степени тяжести может вызывать лишь косметический дефект или кардиореспираторные нарушения различной степени выраженности
- ✓ Эхарт Клобе разработал и внедрил в практику Vacuum Bell для лечения ВДГК в 2005 году. Возможность использования вакуумного колокола в качестве неинвазивной монотерапии, так и интраоперационно для элевации грудины во время торакопластики

- ✓ КДГК – вторая по распространенности среди пороков развития грудной клетки 15-20% случаев
- ✓ Выраженная клиническая картина вызывает значимые социально-психологические нарушения у детей и подростков
- ✓ До 25% случаев КДГК ассоциировано с синдромальными формами патологии соединительной ткани

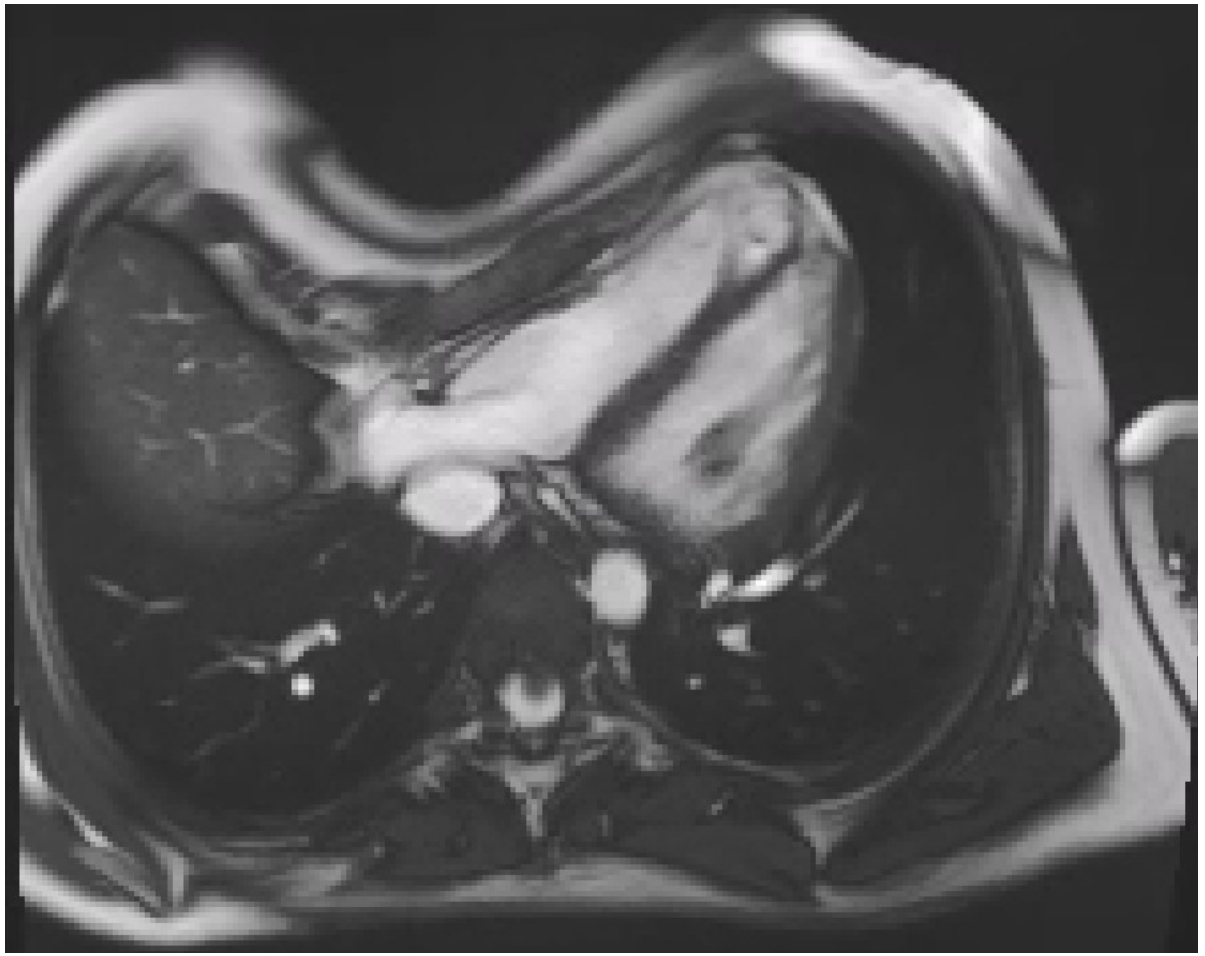
- ✓ На данный момент нет единых данных о показаниях, времени использования и сроках консервативного лечения

Воронкообразная деформация грудной клетки

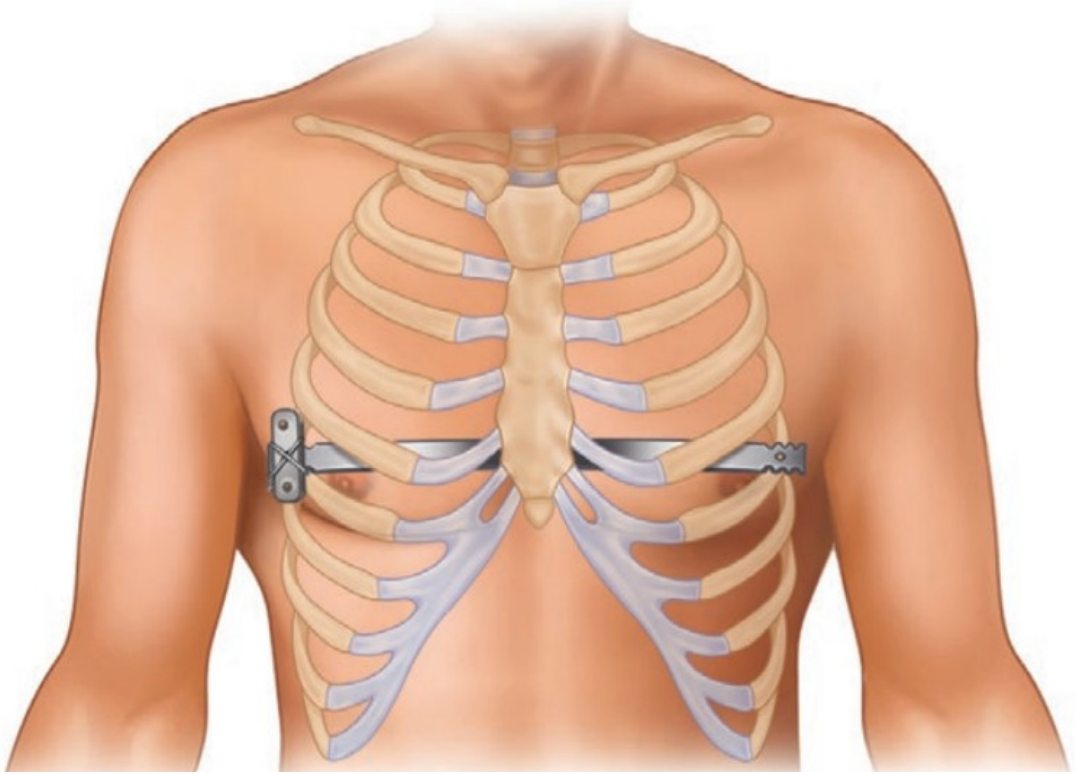


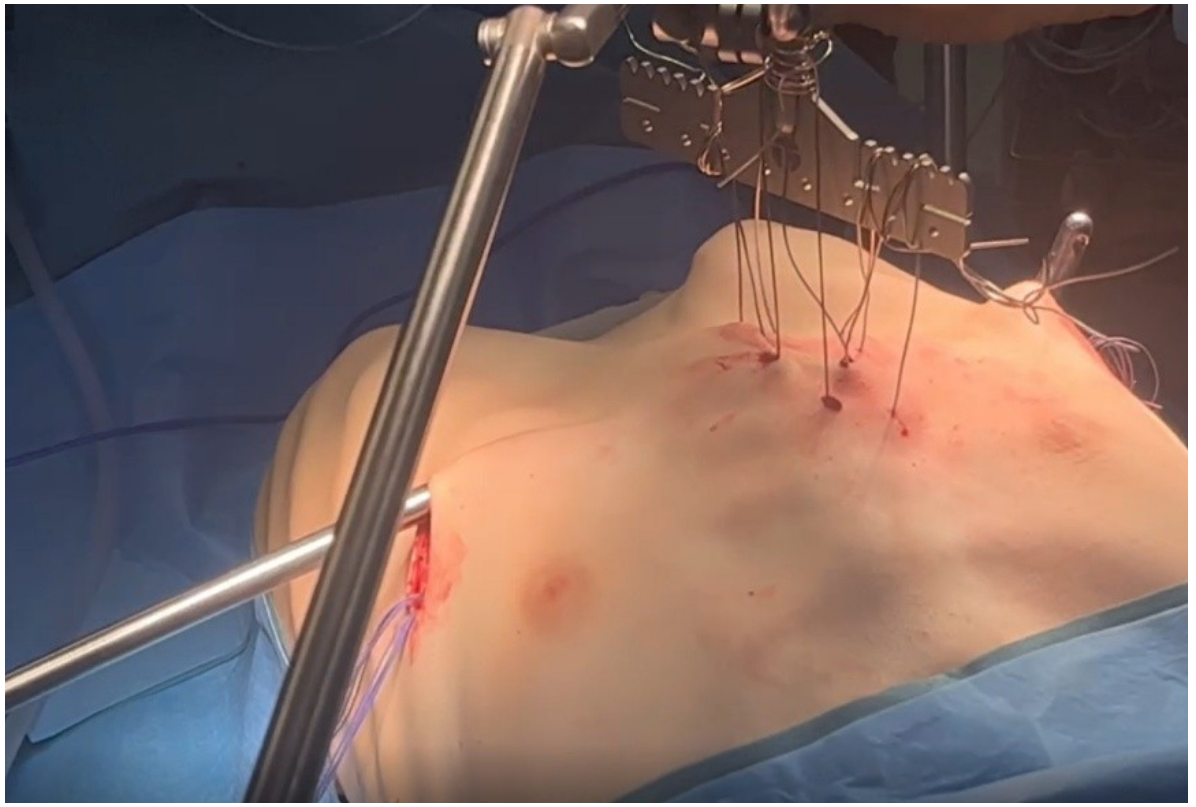
- Косметический дефект
- Нарушение функции сердца
- Респираторные нарушения
- Психологические расстройства

Современный метод диагностики кардиальной патологии у детей с ВДГК (МРТ кардиография)



ТОРАКОПЛАСТИКА ПО НАССУ
ДГКБ им. Н.Ф. Филатова более 1800 операций





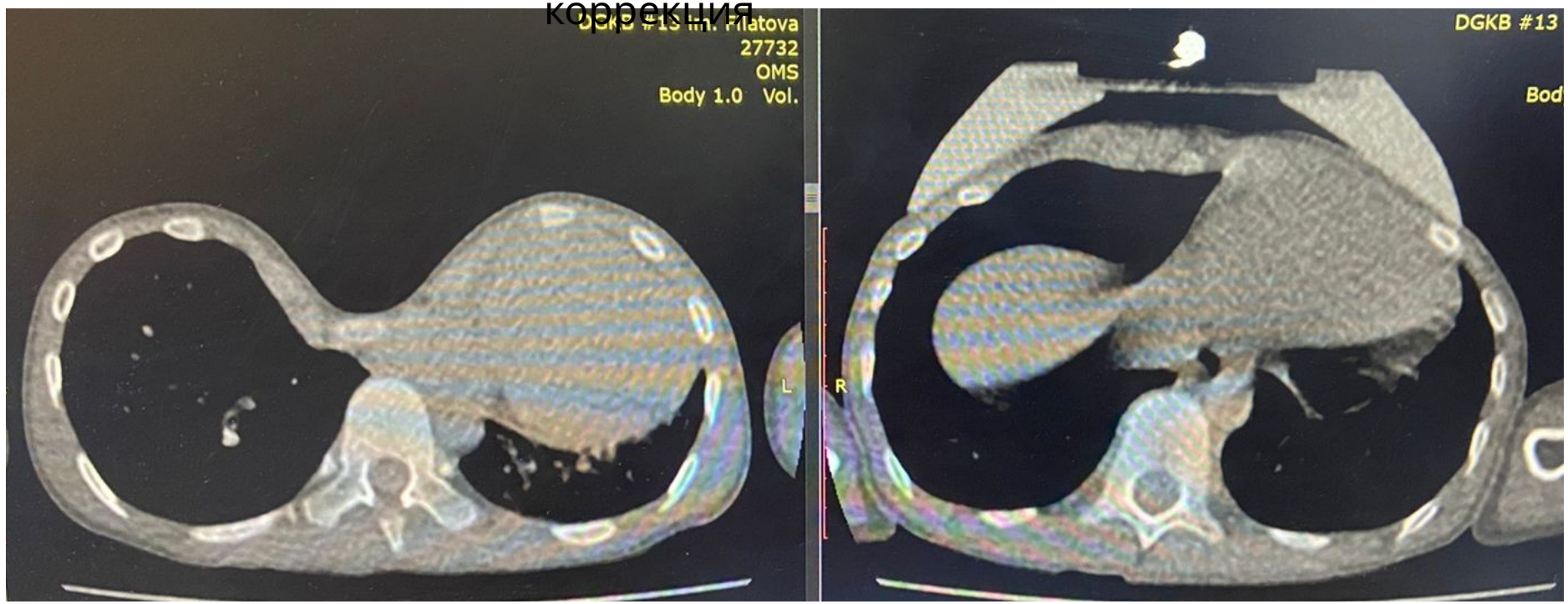
Консервативное лечение ВДГК с помощью вакуумного колокола (Ortezdeti)





КТ- контроль коррекции деформации с использованием вакуумного колокола

Достигнута полная коррекция



Индекс Галлера 16,2

Индекс Галлера 3,9

Консервативное лечение ВДГК

Дети с ВДГК, использовавшие вакуумный колокол **(n=56)**

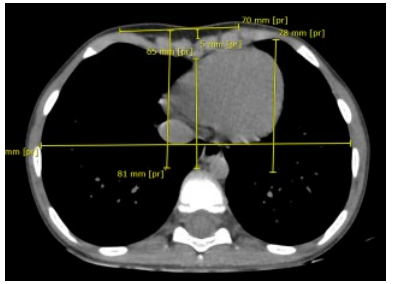
1 группа (n=30, 53,6%)
Хороший результат







ДО

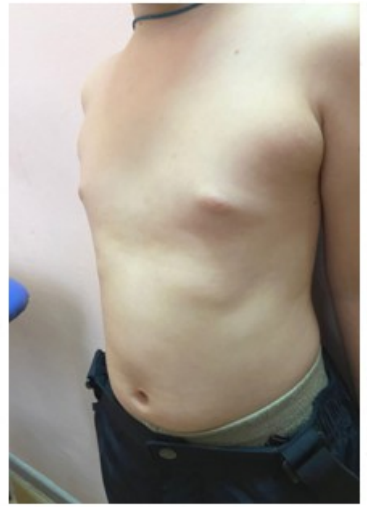


ПОСЛЕ

2 группа (n=26, 46,4%)
Неудовлетворительный результат

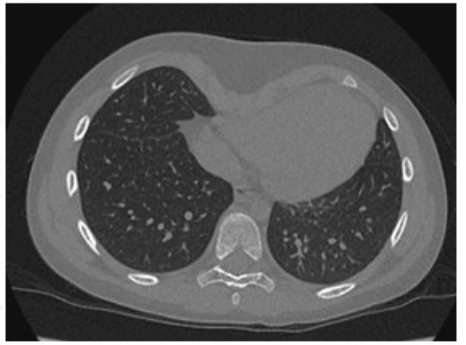
Ложноположительный результат (n=13)







ДО



ПОСЛЕ

Консервативное лечение ВДГК может быть успешным у детей разного возраста

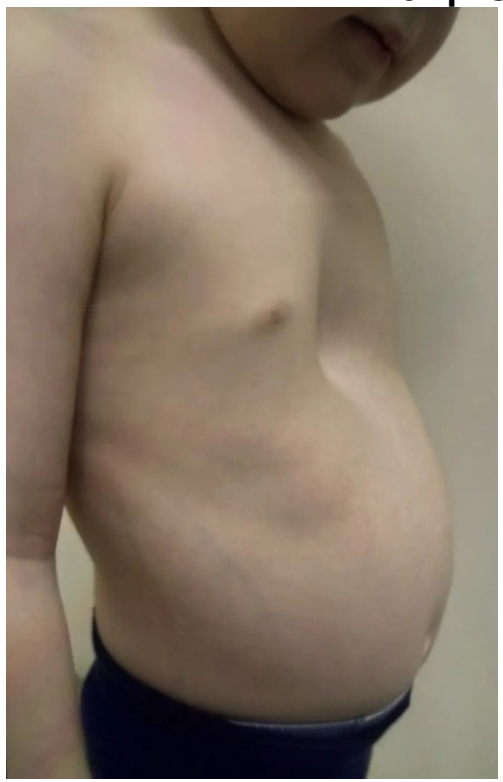
Используемый метод: U-критерий Манна-Уитни

Оценка влияния возраста начала лечения на результат

Результат лечения	Возраст			p
	Me	$Q_1 - Q_3$	n	
1 группа	9,5	6,0 – 13,8	30	0,369
2 группа	11,0	8,0 – 14,0	26	

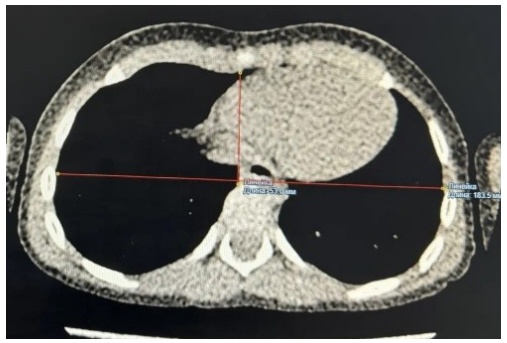
Хороший результат лечения у детей разного возраста

Пациент 5 лет



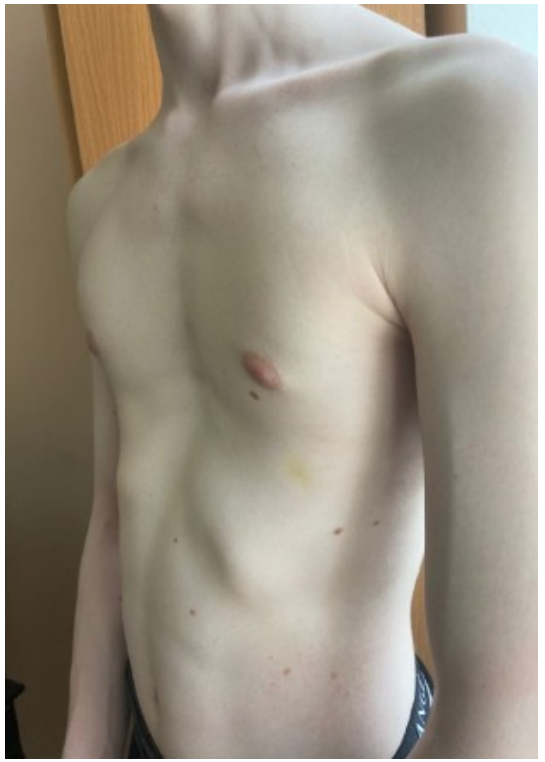


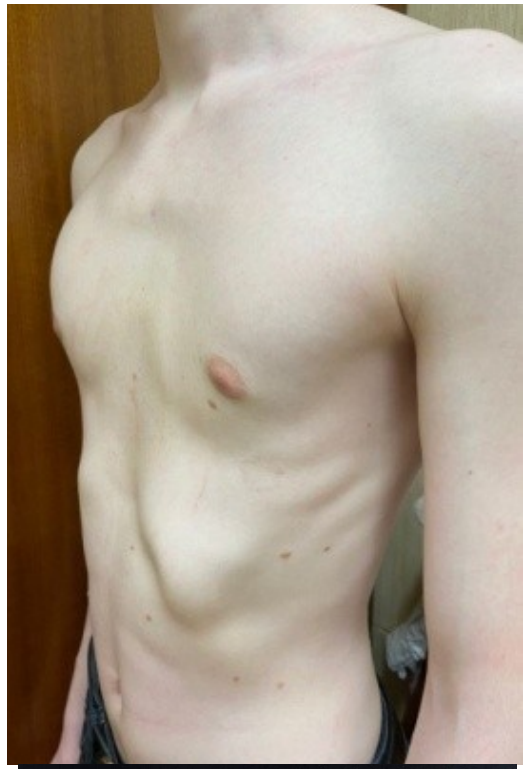


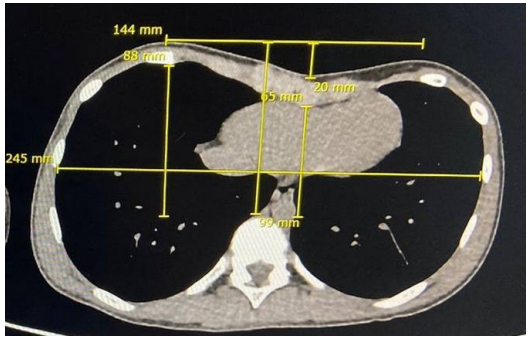


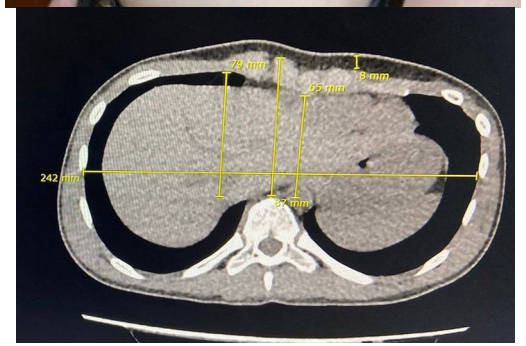
ДО **ПОСЛЕ**

Пациент 16 лет









ДО **ПОСЛЕ**

Факторы, влияющие на результат лечения

ВРЕМЯ ЕЖЕДНЕВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Используемый метод: U–критерий Манна–Уитни

Оценка влияния времени ежедневного использования на результат лечения

Результат лечения	Время ежедневного использования			p
	Me	$Q_1 - Q_3$	n	
1 группа	8,00	6,00 – 8,00	30	< 0,001*
2 группа	5,00	4,00 – 6,75	26	

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

Факторы, влияющие на результат лечения

СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ВДГК

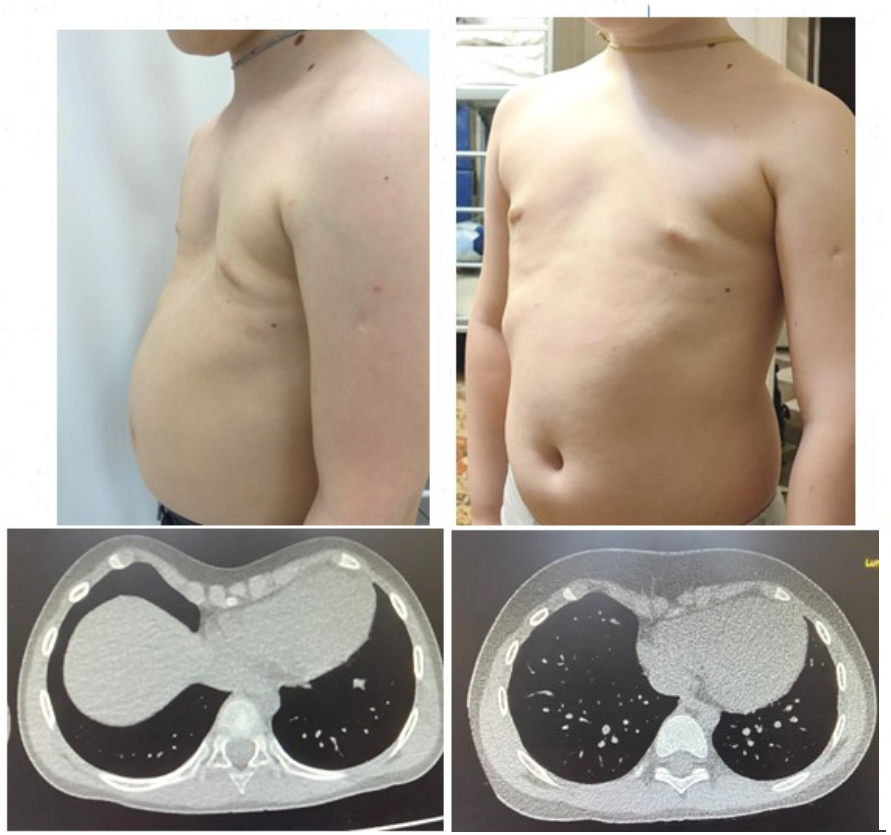
Используемый метод: Хи-квадрат Пирсона

Оценка влияния степени тяжести на результат лечения

Показатель	Категории	Результат лечения		p
		1 группа	2 группа	
Степень тяжести ВДГК	I-II ст	16 (53,3%)	6 (23,1%)	0,021*
	III-IV ст	14 (46,7%)	20 (76,9%)	

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

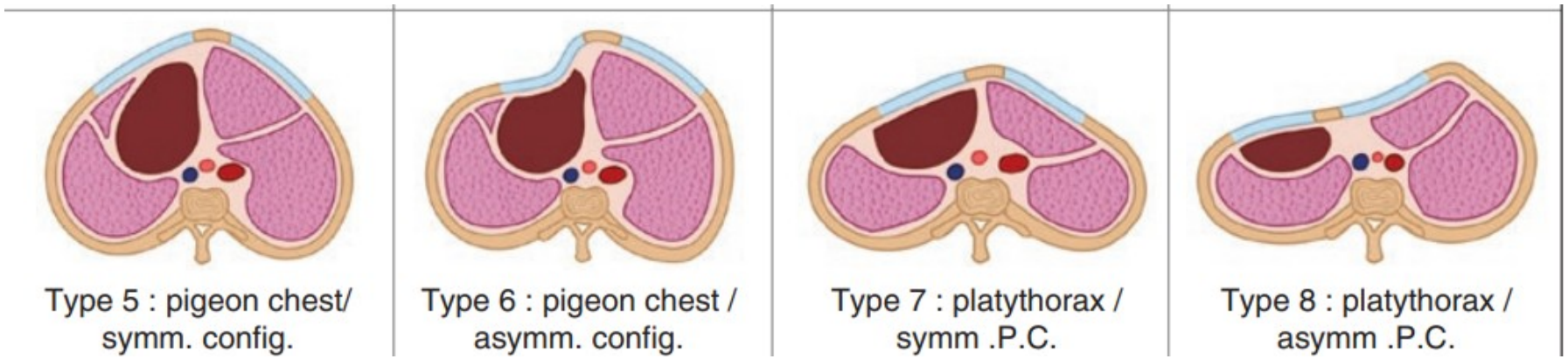
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

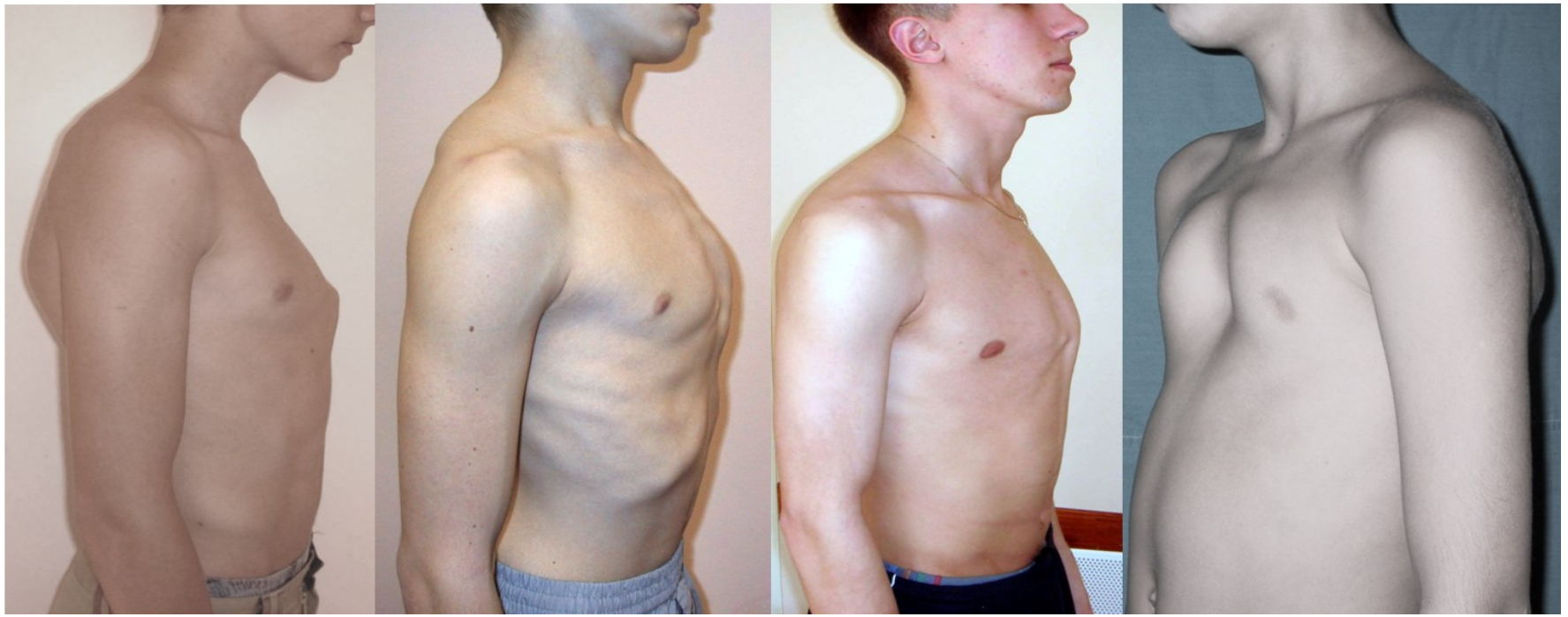


При неправильной технологии использования вакуумного колокола возможно формирование ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ (n=13, 23,2%), когда имеется хороший косметический результат за счет формирования избыточной ПЖК в месте деформации, но по данным КТ достаточной коррекции не наблюдается

	Категории	Абс.	%	95% ДИ
Торакопластика по Нассу	нет	50	89,3	78,1 – 96,0
	есть	6	10,7	4,0 – 21,9
Рецидив деформации	нет	52	92,9	82,7 – 98,0
	есть	4	7,1	2,0 – 17,3

Килевидная деформация грудной клетки





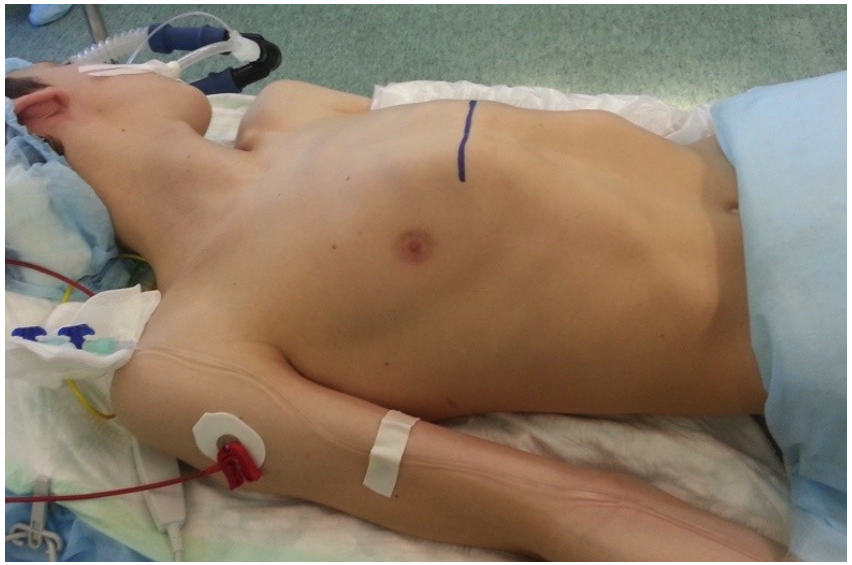
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КДГК

The Operative Correction of Pectus Carcinatum
(Pigeon Breast) *

MARK M. RAVITCH, M.D.

From the Departments of Surgery of The Johns Hopkins University and Hospital and The Baltimore City Hospitals







КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КДГК С ПОМОЩЬЮ БРЕЙС-СИСТЕМЫ



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 178272

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИСПРАВЛЕНИЯ КИЛЕВИДНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДИНЫ И РЕБЕР РЕБЕНКА

Патентообладатель: *Ульянова Влада Владимировна (RU)*

Автор: *Ульянова Влада Владимировна (RU)*

Заявка № 2017137037
Приоритет полезной модели 20 октября 2017 г.
Дата государственной регистрации в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 28 марта 2018 г.
Срок действия исключительного права на полезную модель истекает 20 октября 2027 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев





Оценка эффективности брейс-системы у детей

В исследование включено 71 пациент использовавший брейс-систему по разработанному протоколу ортезирования.

Успешно завершение лечения без рецидивов в течение 1 года наблюдалось у 66 детей с КДГК, что составило 89,2% .



ДО



ПОСЛЕ

Оценка эффективности брейс-системы у пациентов с асимметричными и ригидными КДГК

Проведена оценка эффективности лечения у пациентов с ригидной ГК

	Дети с **ригидной** КДГК	Дети с **податливой** КДГК
Количество детей в подгруппах	4	44
Количество детей, у которых отмечена положительная динамика ортезирования - Доля от комплаентных, %	2 66,7%	28 93,3%
Хи-квадрат Пирсона	p= 0,270	

Проведена оценка эффективности лечения у пациентов с асимметричной КДГК

	Дети с **симметричной** КДГК	Дети с **асимметричной** КДГК
Количество детей в подгруппах	21	19
Количество детей, у которых отмечена положительная динамика ортезирования - Доля от комплаентных,%	13 92,9%	14 87,5%
Хи-квадрат Пирсона	p= 0,392	

Оценка эффективности брейс-системы у пациентов с асимметричными и ригидными КДГК

Асимметрия и ригидность грудной клетки не являются противопоказаниями для консервативного лечения



ДО



ПОСЛЕ



ДО



ПОСЛЕ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



Оно позволяет родителям пациента, лечащему врачу контролировать режим использования ортеза, а также отслеживать динамику результатов лечения

Разработанное приложение предполагает интерактивную систему поощрения.

Правительство Москвы

МОСКОВСКАЯ МЕДИЦИНА

СОВЕТ ГЛАВНЫХ ВРАЧЕЙ ДЗМ

НИИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:

ГЛАВНАЯ ГАЗЕТА ДЛЯ МЕДИКОВ И ПАЦИЕНТОВ МОСКВЫ
МОСКОВСКАЯ МЕДИЦИНА city

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ
ЗДОРОВЬЕ МЕГАПОЛИСА

ВРАЧАМ МОСКОВСКАЯ МЕДИЦИНА

18+