

ТОРАКОПЛАСТИКА БЕЗ ФИКСИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПРИ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ

Мирзакаримов Б.Х., Джумабаев Ж.У., Юлчиев К.С., Юнусов Ш.Ш.

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ **Резюме,**

Существующие варианты торакопластики достаточно разработаны, но результаты не совсем удовлетворяют оперирующих хирургов, проблема выбора способа фиксации грудино-реберного комплекса после торакопластики остается до конца не решенной. Предложенным нами методом были оперированы 72 больные дети с данной патологией. При изучении отдаленных результатов оперированных детей, неудовлетворительных результатов не отмечено.

Ключевые слова: деформация грудной клетки, торакопластика, дети.

THORACOPLASTY WITHOUT LOCKING DEVICES ON THE FUNNEL CHEST DEFORMITY IN CHILDREN

Mirzakarimov B.Kh., Dzhumabaev J.U., Yulchiev K.S., Yunusov Sh.Sh.

Andijan State Medical Institute.

✓ **Resume,**

The existing options for thoracoplasty are sufficiently developed, but the results do not completely satisfy the operating surgeons, the problem of choosing the method of fixation of the sterno-costal complex after thoracoplasty remains unresolved. By our proposed method, 72 sick children with this pathology were operated on. When studying the long-term results of operated children, unsatisfactory results were not noted.

Key words: chest deformity, thoracoplasty, children

БОЛАЛАР КЎКРАК ҚАФАСИ ГИРДОБСИМОН ДЕФОРМАЦИЯЛАРИДА МУСТАҲКАМЛОВЧИ УСКУНАЛАРСИЗ ТОРАКОПЛАСТИКА

Мирзакаримов Б.Х., Джумабаев Ж.У., Юлчиев К.С., Юнусов Ш.Ш.

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ **Резюме,**

Торакопластика усуллари етарли даражада ишлаб чиқилган бўлишига қарамасдан операция қилувчи хирургларда қониқиш ҳосил қилмаябди, торакопластикадан кейинги туш-қовурға комплексини мустаҳкамлаш усуллари таллаш муаммолигича қолмоқда. Таклиф этилаётган усул бўйича ушбу патологияси бўлган 72 нафар болалар операция қилинди. Операция қилинган болалар натижалари ўрганиб чиқилганда қониқарсиз натижалар кузатилмади.

Калит сўзлар: кўкрак қафаси деформацияси, торакопластика, болалар.

Актуальность

Воронкообразная деформация грудной клетки до настоящего времени остается серьезной медицинской и социальной проблемой. Частота данной патологии среди детского населения варьирует от 0.4% до 2.5% (1,2). Несмотря на относительно высокий показатель частоты, проблема обследования и лечения до настоящего времени не является окончательно решенной. ВДГК расценивается не только как косметический недостаток, но и как причина значительных функциональных нарушений со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем, т.к. отмечается сужение ретростерального пространства, особенно при тяжелой степени выраженности (3).

Основным методом лечения ВДГК является хирургическая коррекция, направленная на устранение косметического дефекта и нормализацию сердечной деятельности. До настоящего времени предложено множество различных способов операций, в основе которых является модификация метода Ravitch, и отличаются методом фиксации грудино-реберного комплекса. Широкое распространение получила у спе-

циалистов метод, разработанный Nuss. Появляются новые модификации, основанные на применении операции Nuss. Но в настоящее время этот метод среди авторов остается дискуссионным (4,5,6), в связи с интраоперационным и послеоперационными осложнениями в отдаленные сроки. Отсутствие единого подхода в выборе способа коррекции данной патологии требует поиска наиболее эффективных путей, т.к. все существующие методы имеют свои недостатки, отличающиеся травматичностью, неудобством ношения шины, корсета и металлоконструкции.

Цель исследования. Анализ результатов оперативной коррекции ВДГК без применения каких-либо фиксирующих устройств.

Материал и методы

Проведен анализ 72 детей с диагнозом ВДГК, получившие оперативное лечение в торакальном отделении Андижанского многопрофильного детского медицинского центра. Из них мальчиков 51 (70,8%), девочек 21 (29,1%), в возрасте от 2 до 15 лет. Степень выраженности распределились следующим образом:

у 40 (55,5%) детей установлена II степень, у 32 (44,5%) детей III степень деформации, дети с I степенью деформации оперативному лечению не подвергались. Степень выраженности деформации определяли по индексу Гижицкой. По форме ВДГК у 43 (57,7%) детей отмечали симметричная, у 19 (26,4%) - асимметричная, у 10 (13,9%) - плосковорончатая. Дети до 2 лет находились на диспансерном учете. В анамнезе деформация замечена с рождения, частые простудные заболевания.

Клинико-анамнестическому исследованию подвергались 72 детей с ВДГК, соответственно в возрастном этапе 2-6 (40) и 7-15 лет (32). Изучение анамнестических данных больных детей с ВДГК в возрасте

2-6 и 7-15 лет показали, что у них в анамнезе преобладавал удельный вес перенесенных как острых - ОРВИ, острые бронхиты, пневмонии (18,8% и 45,8% $p < 0,011$), так и хронических заболеваний органов дыхания - рецидивирующие бронхиты, респираторные аллергозы (трахеиты, бронхиты, ларингиты) у 9,4% и 20,82% ($p > 0,05$), ранее перенесенных острых детских инфекций - коклюш, корь, эпидемический паротит, ветряная оспа и другие (21,9% и 37,5 % $p > 0,05$). Среди обследованных больных детей также был высок удельный вес часто болеющих детей (21,9% и 25,0% $p > 0,05$) с повторными обострениями заболеваний верхних дыхательных путей, порой до 8-10 раз в год.

Таблица 1

Частота хронических очагов инфекции, обнаруженные у больных детей с ВДГК (%)

№	Хронические очаги инфекции	3-6 лет (n=40)		7-10 лет (n=32)		P
		абс	%	абс	%	
1	Аденоидиты	5	15,6	1	4,17	<0,05
2	Отиты	2	6,3	3	12,5	>0,05
3	Кариес зубов	3	4,38	5	20,8	<0,05
4	Тонзиллиты	1	3,13	4	16,7	<0,05
5	Синуситы (гайморит, фронтит, этмоидит)	2	6,3	2	8,3	>0,05
6	Фарингиты	1	3,13	2	8,3	>0,05
7	Сочетанные формы: -аденоидит+кариес	4	3,13	4	4,17	>0,05
	зубов+тонзиллит					
	-фарингит+тонзиллит					
	-тонзиллит+синусит					
Всего		24	60,0	27	84,3	<0,003

Примечание: статистическая достоверность определена по ТМФ, (односторонний критерий)

Данные таблицы №1 свидетельствуют о том, что у больных детей с ВДГК часто встречаются хронические очаги инфекции, их частота с возрастом увеличивается (40,9% и 70,8% $p < 0,0034$). У больных детей в возрасте 2-6 лет более часто встречаются случаи хронических аденоидитов (15,6% $p < 0,05$), а у детей в возрасте 7-15 лет - кариес зубов, хронический тонзиллит и различные сочетания хронических очагов инфекции ($p < 0,05$). Ретроназальные хронические очаги инфекции (аденоидиты, тонзиллиты, синуситы) со стридорозным дыханием, ночным храпом, которые нами обнаруживались у 5 (15,6% $p < 0,05$) детей в возрасте 2-6 лет и у 2 (8,32%) детей в возрасте 7-15 лет.

При характеристике рентгенологических изменений у больных детей с ВДГК мы различали скелетные изменения грудной клетки, внелегочные, легочные, сердечные изменения, а также нарушение скелетотопии сердца и легких последних в зависимости от степени деформации грудной клетки на основании рентгенологической тяжести ВДГК - индекса Gizyska. Скелетные изменения в грудной клетке больных детей с ВДГК характеризовались деформацией ребер и грудины в виде плосковорончатой деформации соответственно у детей 2-6 и 7-15 лет (19,8 и 22,2%, $p > 0,05$), их изменение в виде желоба (76,9% и 66,7%, $p > 0,05$) двойной деформации ребер и грудины, так называемый блюдецвидной характер у 3,85% и 11,31% ($p < 0,05$).

Деформация ребер у 73,1% и 55,6% детей ($p < 0,05$) были симметричными, а у 26,9 и 44,4% ($p < 0,01$) асимметричными соответственно право- (7,69% и 16,7%, $p < 0,05$) и левосторонним (19,2% и 27,8, $p < 0,05$). Они сочетались в 3 случаях (11,5% и 16,7%, $p > 0,05$) с искривлениями грудины (ротация) в обеих группах, в 15,4% и 27,8% ($p < 0,01$) седловидными деформациями грудины. Кроме этих изменений у 7,69% и 16,7% ($p < 0,05$) детей в соответствующих возрастах отмечен лордоз грудного отдела позвоночника в I и II косых проекциях, сколиоз данного отдела позвоночника у 65,4% и 61,1% ($p > 0,05$) в прямой проекции. Кроме них нами в 73,1% и 72,2% случаях ($p > 0,05$) отмечено вдавление тел грудных позвонков, чаще всего VI-X, остеопороз костей плеча в 46, 2% и 38, 9% случаях ($p > 0,05$).

Спирометрия показало функциональное расстройство со стороны дыхательной системы снижение жизненной емкости легких до 38%, учащенное дыхание, превышающее более чем на 10%, повышение минутного объема особенно у детей с III степенью деформации. ЭКГ показали нарушения ритма и проводимости сердца, такие как блокада правой ножки пучка Гиса, признаки гипертрофии правого и левого предсердия. Торакопластика относится к сложным и травматичным хирургическим вмешательствам, с учетом





Рисунок 1. Больная М.А. 2013 год рождения. Вид больной до и 3 года после операции.

Рисунок 2. Больной К.Л. 2008 год рождения. Вид больного после 6 мес. после операции.

комплексной оценки больного проводились реабилитационные мероприятия до госпитализации совместно с отоларингологом и физиотерапевтом. Было проведено отоларингологическое лечение, витаминотерапия, антибиотикотерапия. В связи с сложностью и травматичностью операции показания к ней остаются дискуссионными и зависят от ряда факторов.

1. Возраст больного большинство авторов указывают, чем старше возраст, тем хуже результаты вмешательства. По нашему мнению для радикального хирургического вмешательства оптимальным является возраст 2-5 лет. Благодаря высокой эластичности грудины и ребер операцию технически легче провести.

2. Степень деформации. При I степени ВДГК дети находились под диспансерным наблюдением педиатра и хирурга. При II-III степени деформации проводили оперативное лечение, т.к. у них имелись значительные нарушения со стороны легких и сердца.

3. Функциональные нарушения наблюдались почти у всех больных, с возрастом они более выражены. Мы и ряд авторов считаем, что оперативное лечение необходимо проводить до наступления значительного нарушения функции легких и сердца (7,8).

Противопоказанием для оперативного вмешательства могут быть тяжелые врожденные пороки сердца, синдром Марфана, острые воспалительные заболевания.

Техника операции: производили поперечный волнообразный разрез кожи на протяжении 10-20 см в зависимости от возраста. Ткани рассекали послойно и мобилизовали в пределах деформации острым и тупым путем. Большие и малые мышцы груди отсекали от грудины. После обнажения деформированных ребер производили пересечение в косом направлении под углом 45°, отступая на 1 см от грудины. Затем удаляли мечевидный отросток вместе с грудинно-диафрагмальной связкой. Тупым путем производили мобилизацию плевры от задней поверхности грудины. Поперечные мышцы груди (m. transversus thoracis), расположенные по задней поверхности передней стенки грудной клетки, острым путем отсекали. Необходимо отметить, что эти мышцы тянут ребра и грудину вниз в акте дыхания и способствуют возникновению деформации. Пересеченные ребра от грудины, начиная от дуги максимально по мере податливости подтягивали к грудине и на уровне ее края производили резекцию в косом направлении под углом 45° латераль-

ной. Резецированные ребра сшивали лавсан №2,0 дистальную часть к проксимальной. Реберные дуги способствуют удерживанию грудины в корригированном положении. Передние мышцы живота подшивали узловыми швами к средней трети поверхности грудины, что способствует дополнительному удерживанию в корригированном положении. Большие и малые грудные мышцы Z-образно подшивали над грудиной. Для профилактики келоидного рубца вводили в подкожно-жировую клетчатку раствор гидрокортизона. Раневую поверхность обрабатывали раствором антибиотика, послойно косметические швы. Дренировали подкожную клетчатку, асептическая повязка.

Больные после операции активизировали на 2-е сутки. Выписывали из стационара на 7-8 сутки. В рисунки 1,2 приведены больные до и после операции.

Непосредственные результаты торакопластики у всех 72 детей признаны хорошими. Отдаленные результаты изучены у 53 детей: у 22 (41,5%) - в сроке до 1 года, у 15 (28,3%) детей - до 2 лет, у 16 (30,1%) детей - до 3 лет. Оценку результатов производили по данным косметического состояния грудной клетки, рентгенологического исследования, ЭКГ, ФВД. Жалоб не наблюдали, в 3 (5,6%) случаях отмечался келоидный рубец, у всех остальных результат признан хорошим.

Таким образом, торакопластика без применения дополнительных фиксирующих устройств позволяет: 1 - ранней активизации больного, 2 - исключению жалоб и неудобств, осложнений, связанных с фиксаторами, 3 - сокращение пребывания в стационаре, 4 - отсутствие ограничения активности в амбулаторных условиях, 5 - отсутствие неудовлетворительных результатов в отдаленные сроки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Vinogradov A.V. Sternoxondrodistraksiya - noviy metod lecheniya voronkoobraznoy deformatsii grudnoy kletki u detey. Detskaya xirurgiya. 2003; 2: 21-23. (In Russ)
2. Jadenov I.I., Norkin I.A., Pavlenko N.N., Arsenevich V.B. Praktika xirurgicheskogo lecheniya bolnix s razlichnimi vidami deformatsii grudnoy kletki. VII s'ezd travmatologov-ortopedov Rossii. Novosibirsk, 2002; 135-136. (In Russ)
3. Razumovskiy A.Yu., Pavlov A.A., Alxasov A.B., soavt. Xirurgicheskaya korreksiya voronkoobraznoy deformatsii grudnoy kletki metodom Nassa. Detskaya xirurgiya, 2006; 2: 4-9. (In Russ)
4. Stalmaxovich V.N., Dyukov A.A. Vibor metoda xirurgicheskogo lecheniya vrojdennoy voronkoobraznoy deformatsii grudnoy kletki