

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ ИЗ НИКЕЛИДА ТИТАНА

Григорий Владимирович Слизовский¹, Вячеслав Михайлович Масликов¹,
Виктор Эдуардович Гюнтер², Виктор Евгеньевич Щеголев³, Михаил Владиславович Титов³,
Иван Иванович Кужеливский¹, Сельвер Рафаэлевич Алтыбаев¹

(¹Сибирский государственный медицинский университет, Томск, ректор — академик РАМН, проф., д.м.н. В.В. Новицкий, кафедра детских хирургических болезней, зав. — к.м.н., доц. В.М. Масликов; ²НИИ медицинских материалов с памятью формы при Томском государственном университете, директор — проф., д.т.н. В.Э. Гюнтер; ³МЛПМУ «Детская городская больница № 4», г. Томск, гл. врач — В.М. Морозов)

Резюме. В статье отражены этапы хирургического лечения воронкообразной деформации грудной клетки в Томской области в период с 1977 по 2009 годы. В работе проведён анализ оперативного лечения 78 больных, из них 16 детей по методу Г.А. Баирова, 20 детей оперированы с использованием поддерживающей шины с демпферным устройством, 42 больных оперированы авторским способом путём торакопластики с последующей фиксацией реберно-грудного комплекса предварительно охлаждёнными пластинами из никелида титана, обладающими термодинамическими свойствами. Приведены основные этапы новой методики, дополняющие «классический» вид оперативного вмешательства. Отмечено, что применение пластин из никелида титана с памятью формы при коррекции воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков является методом выбора и даёт хорошие клинические результаты.

Ключевые слова: торакальная хирургия, воронкообразная грудь, торакопластика, никелид титана.

SURGICAL TREATMENT OF FUNNEL CHEST IN CHILDREN USING TITANIUM NICKELIDE MATERIALS

G.V. Slizovsky¹, V.M. Maslikov¹, V.E. Gunter², V.Y., M.V. Titov³,
V.E. Schegolev³, E.V. Kuznetsov³, I.I. Kuzhelivsky¹, S.R. Altibaev¹
(¹Siberian State Medical University, ²Tomsk; Research Institute of Medical Shape Memory Materials,
Tomsk State University; ³City Children's Hospital No.4, Tomsk)

Summary. The article shows the stages of treatment of funnel chest in the Tomsk Region from 1977 to 2009. The work provides the analysis of surgical treatment of 78 patients, including 16 children treated by G.A. Bairov's method, 20 children were operated using suspension splint with damping arrangement, 42 patients were operated by author's method by means of thoracoplasty with the following fixation of costosternal complex using previously chilled titanium nickelide plates, which have thermodynamic properties. There were also presented the main stages of new technique, including the "classical" type of surgical intervention. It has been noted that using titanium nickelide plates with the shape memory to correct funnel chest in children and adolescents is the method of choice and brings good clinical results.

Key words: thorax surgery, funnel chest, thoracoplasty, titanium nickelid.

Врожденные деформации грудной клетки представляют собой пороки развития, связанные с изменением её формы. Наиболее часто встречается воронкообразная деформация грудной клетки (ВДГК) [1,3]. Это порок развития, который кроме косметического дефекта сопровождается и функциональными нарушениями со стороны сердечно-сосудистой и бронхо-легочной систем. По данным отечественных авторов ВДГК у детей встречается от 0,06 до 2,3%, а по данным зарубежных авторов от 0,2 до 1,3% [6, 12, 13].

Хирургическое лечение врожденных деформаций грудной клетки у детей является одной из серьёзных и актуальных проблем торакальной хирургии детского возраста. В настоящее время существует множество методов торакопластики врожденных деформаций у детей [5, 7, 9]. Совершенствование и широкое внедрение малоинвазивных и высокотехнологичных методов при хирургическом лечении врожденных деформаций грудной клетки является шагом вперед в этом направлении [4, 8, 11, 14]. Однако актуальными и нерешенными остаются вопросы оптимальной тактики лечения больных в отношении выбора способа самой торакопластики способов установки корригирующих имплантов и фиксации грудино-реберного комплекса [10, 13]. В исследованиях В.Н. Стальмаховича и соавт. отмечается, что проведение титановой пластины в загрудном пространстве (завершающий этап операции) всегда происходит с большими техническими трудностями [10]. Это объясняется тем, что стремясь улучшить косметические и клинические результаты хирургического лечения, хирург усложняет себе техническую задачу. Поэтому целью данного исследования послужили анализ различных подходов и оптимизация хирургического лечения

ВДГК с использованием материалов из никелида титана при оперативном лечении воронкообразной грудной клетки.

Материалы и методы

Исследования основаны на анализе результатов 78 операций торакопластики, выполненных при ВДГК на базе ортопедического отделения МЛПМУ «Детская городская больница №4».

Оперированы 72 больных мужского пола и 6 больных женского пола в возрасте от 4 до 20 лет в период с 1977 по 2009 годы. Клинический материал разделен на 3 группы наблюдений в зависимости от метода оперативного лечения. Добровольное информированное согласие на хирургическое лечение с применением никелида титана подписывалось при поступлении больного в стационар, этические нормы соответствовали Хельсинкской декларации 1975 г. и ее пересмотренного варианта 1983 г.

В первой группе 16 детей в возрасте от 6 до 14 лет оперированы с 1977 по 1987 годы по методу Г.А. Баирова или Н.И. Кондрашина [2, 7]. Для фиксации корригированной грудной клетки использовалась шина Маршева.

Во второй группе при торакопластике у 20 пациентов (оперированных с 1986 по 1995 г.) для остеосинтеза использовались круглые или уплощенные спицы, подкожно имплантированные в резецированные участки ребер и грудины. Дополнительно использовалась модифицированная нами поддерживающая шина, имеющая четыре подвижных опоры. Фиксация тракционных нитей осуществлялась на парных кольцах, расположенных на отдельных резьбовых штангах с демпферным

11. Стальмахович В.Н., Дюков А.А., Найманова А.П. и др. Новые технологии в лечении деформации грудной клетки у детей. // Сибирский медицинский журнал (г. Иркутск). — 2009. — Т. 89. №6. — С. 146-149.

12. Шамик В.Б. Оптимизация реконструктивной торакопластики при врожденных деформациях грудной клетки у детей и подростков: Дис. ... д-ра мед. наук. — Ростов-на-Дону, 2003. — 321 с.

13. Krasopoulos G., Dusmet M., Labas G., Goldstraw P. Nuss procedure improves the quality of life in young male adults with pectus excavatum deformity // Europ. J. Cardio-thor. Surg. — 2006. — Vol. 29. — P. 1-5.

14. Malek M.H., Berger D.E., Marelich W.D., et al. Pulmonary function of pectus excavatum: a meta-analysis // Europ. J. Cardio-thor. Surg. — 2006. — Vol. 30. — P. 637-643.

Информация об авторах: 634021 г.Томск, ул. О. Кошевого, 72, тел. 8 (3822) 451905, e-mail: sgv5858@mail.ru.

Слизовский Григорий Владимирович — к.м.н., доцент,

Масликов Вячеслав Михайлович — к.м.н., заведующий кафедрой,

Гюнтер Виктор Эдуардович — д.т.н., профессор, директор,

Щеголев Виктор Евгеньевич — врач анестезиолог-реаниматолог,

Титов Михаил Владиславович — заведующий отделением,

Кужеливский Иван Иванович — к.м.н., ассистент, Алтыбаев Сельвер Рафаэлевич — студент 6 курса.

© ПИНСКИЙ С.Б., БЕЛОБОРОДОВ В.А. — 2012

УДК: 616.441-006.6-055.5/7-07-08

СИНДРОМ МНОЖЕСТВЕННЫХ ЭНДОКРИННЫХ НЕОПЛАЗИЙ 1 ТИПА

Семён Борисович Пинский, Владимир Анатольевич Белобородов

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра общей хирургии с курсом урологии, зав. — д.м.н., проф. В.А. Белобородов)

Резюме. Представлено редкое наблюдение синдрома множественной эндокринной неоплазии 1 типа с поражением надпочечника, щитовидной, околощитовидных и поджелудочной желез. Подчеркиваются особенности клинических проявлений и трудности диагностики.

Ключевые слова: множественная эндокринная неоплазия, щитовидная, околощитовидная и поджелудочная железы, надпочечники.

THE SYNDROME OF MULTIPLE ENDOCRINE NEOPLASIAS OF THE 1 TYPE

S.B. Pinsky, V.A. Beloborodov
(Irkutsk State Medical University)

Summary. The rare observation of the syndrome of multiple endocrine neoplasia of the 1 type with the lesion of adrenal gland, thyroid, parathyroid and pancreatic glands has been presented. The features of clinical manifestations and problems in diagnosis are underlined.

Key words: a multiple endocrine neoplasia, thyroid, parathyroid and pancreatic glands, adrenal glands.

Синдром множественных эндокринных неоплазий (МЭН) — группа наследственных заболеваний, передающиеся по аутосомно-доминантному типу с высокой степенью пенетрантности гена и вариабельной экспрессивностью, при которых отмечается синхронное (чаще метакхронное) развитие в двух или более органах эндокринной системы доброкачественных или злокачественных опухолей и других гиперпластических процессов с повышенной продукцией гормонов.

В структуре МЭН выделяют три основных варианта: МЭН-1 (синдром Вермера), МЭН-2А (синдром Сиппла) и МЭН-2Б (синдром Горлинга). Развитие синдрома МЭН-1 генетически обусловлено мутацией 11-й пары хромосом (11 q 13), в результате чего происходит пролиферация нейроэндокринных клеток.

МЭН-1 впервые описал Вермер (P. Wermer) в 1954 г. как сочетание опухолевого поражения паращитовидных желез, гипофиза и поджелудочной железы в двух семьях и указал на наследственный характер данного заболевания. Распространенность синдрома МЭН-1 составляет один случай на один миллион человек, а частота наследственной передачи — 50% [8]. В отечественной литературе, в отличие от зарубежной, приводятся немногочисленные, а по данным даже специализированных клиник лишь единичные наблюдения этого синдрома [6, 8, 10].

Для синдрома МЭН-1 характерно поражение околощитовидных желез (ОЩЖ), гипофиза, поджелудочной железы (ПЖ) и значительно реже — вилочковой железы, легких, щитовидной железы, надпочечников.

Частота поражения различных эндокринных желез при МЭН-1 отличается: ОЩЖ — 90-100%, ПЖ — 80%, гипофиза — 65%, надпочечников — 36%, щитовидной железы — 24% [7].

В клинических проявлениях синдрома МЭН-1 отмечается значительная вариабельность, обусловленная характером нарушений функций пораженных желез внутренней секреции. Клиническая картина заболевания во многом определяется локализацией, стадией, синхронностью или метакхронностью (с интервалом в несколько лет) развития опухоли и степенью выраженности многообразных эндокринных и метаболических нарушений. Сочетанное поражение нескольких эндокринных желез на момент постановки диагноза наблюдается только в 30% наблюдений, что существенно затрудняет своевременную диагностику заболевания [8].

Одним из наиболее ранних проявлений синдрома МЭН-1 является первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ). Известно, что ПГПТ может быть трех типов: 1) спорадический; 2) семейный с МЭН-1 или МЭН-2; 3) семейный без МЭН или семейный изолированный. По данным Л.И. Ипполитова и соавт. (2010), среди 115 больных с ПГПТ у 26 гиперпаратиреоз был в рамках наследственного синдрома МЭН-1.

Поражение околощитовидных желез при МЭН-1 отмечается в 90-95% случаев. Гиперпаратиреоз при МЭН-1, в отличие от спорадического и семейного изолированного, имеет ряд особенностей и, прежде всего, более мягкое течение заболевания. Первые клинические проявления чаще возникают в возрасте до 40 лет (при