

# КОМПЬЮТЕРНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ТОПОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

В.П. Михайлов, Н.С. Сеница, А.Н. Корнев, В.Н. Сарнадский

*Государственный научно-клинический центр*

*Охраны здоровья шахтеров СОРАМН, г. Ленинск-Кузнецкий,*

*НИИТО, г. Новосибирск.*

Врожденная деформация грудной клетки среди детей встречается с частотой от 0.2% до 1,4% по данным разных авторов и рассматривается как один из вариантов системных дисплазий костно-хрящевой ткани. Изучение сочетанной деформации грудной клетки и позвоночника позволяет выявить динамику патобиомеханических изменений, их влияние на функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Цель работы: Изучение возможностей компьютерной оптической топографии в диагностике патологии передней поверхности грудной клетки, определение показаний для динамического наблюдения и оперативного лечения врожденной деформации грудной клетки у детей и подростков.

Материалы и методы: Метод компьютерной оптической топографии передней поверхности грудной клетки разработан на основе оптических методов измерения поверхности тела. Преобразование информации о форме поверхности представляет собой графическое описание рельефа грудной клетки пациента в виде изолиний. Такая топографическая картина обеспечивает общее представление о рельефе поверхности и может использоваться для анализа ее формы, что позволяет в ряде случаев отказаться от рентгенологического обследования и связанного с ним облучения детей и подростков. Способ определения степени деформаций грудной клетки (Патент ©2154985 от 15.01.1999г., ©2000123121 от 05.09.2000г.) позволяет с высокой точностью и пространственным разрешением определить форму и характер деформации передней поверхности грудной клетки в прямой и сагиттальной плоскости. Метод безвреден для пациента, позволяет проводить скрининг-обследование и создавать базу данных для динамического наблюдения, имеет целый ряд преимуществ перед рентгенологическим методом. Полученные границы определяют вершину дуги субмаммарного разреза, а также протяженность или глубину кожного лоскута (П\ решение © 20001111113 от 20.04.2001г.), т.к. в данном случае формируется один кожный лоскут отсепарованный к низу на глубину деформации. Данный доступ

позволяет не травмировать большое количество мягких тканей и открывает достаточный обзор для работы на груди и всех отделах реберной дуги.

Результаты: С 1997 года используем оптический топограф для диагностики деформаций грудной клетки. Проведено обследование 348 детей, жителей г. Ленинск-Кузнецкий и других городов Кузбасса. Выявлено 64 ребенка с различной врожденной патологией грудной клетки. Из них 60 детей с воронкообразной деформацией и 4 с килевидной деформацией грудной клетки различной степени. За текущий период произведена торакопластика с использованием выше описанной методики диагностики и оперативного лечения 21 ребенку в возрасте от 3 до 17 лет с врожденной деформацией грудной клетки. Из них 19 детей с воронкообразной деформацией грудной клетки и двое пациентов с килевидной деформацией. Среди оперированных нами больных было 13 мальчиков (61%) и 8 девочек (39%). У 17 детей (80%) патология грудины сочеталась с другими заболеваниями опорно-двигательной системы: сколиозом, сколиотической и кифотической осанкой, плоскостопием. Среднее пребывание в стационаре 14 суток. Изучены отдаленные результаты проведенного лечения у 21 больного в сроки от 1 до 8 лет. Хорошие результаты получены у 18 (85%) больных и у 3 (15%) удовлетворительные. Неудовлетворительных или рецидивов деформации не отмечено.

Таким образом, использование метода топографического обследования детей с целью выявления врожденной патологии грудной клетки и определения показаний для оперативного лечения в сочетании с модифицированным хирургическим доступом при проведении операций, является оптимальным условием восстановления анатомического реберного каркаса ребенка.