

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА

Сучкова Н. В., Жарова Н.В.

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра анатомии человека

Харьков, Украина

ABNORMAL DEVELOPMENT OF THE HUMAN CHEST

Suchkova N.V., Zharova N.V.

Kharkov national medical university

Department of human anatomy

Kharkov, Ukraine

Актуальность. Деформация грудной клетки встречается, по данным различных авторов, у 2-7% населения. Причинами возникновения деформации грудной клетки могут быть врожденные и приобретенные патологии грудино-рёберного или позвоночно-реберного комплексов. Важным фактором, обуславливающим развитие деформаций грудной клетки, является генетическая предрасположенность. Приобретенная деформация грудной клетки, как правило, возникает вследствие сколиоза - одного из самых распространённых и сложных ортопедических заболеваний, которое встречается у 5-10% обследованного населения. Все виды деформаций грудной клетки без исключения в большей или меньшей степени обуславливают нарушения со стороны органов дыхания, кровообращения и изменения метаболических процессов.

Цель: изучить виды аномалий развития грудной клетки человека и причины их возникновения.

Задачи:

1. Изучить нормальное строения грудной клетки человека и аномальное строение.
2. Выяснить причины возникновения деформаций грудной клетки, методы лечения и профилактики данных аномалий.

Метод исследования представляет собой анализ литературы по данной проблеме.

Грудная клетка образуется за счет 12 пар ребер, грудины, хрящей и связочного аппарата для сочленения с грудиной и с 12 грудными позвонками. Грудная клетка сплюснута спереди назад и расширена в поперечном направлении. На эту особенность влияет вертикальное положение человека. В результате внутренние органы (сердце, легкие, вилочковая железа, пищевод и др.) оказывают давление преимущественно не на грудину, а на диафрагму.

Врожденные деформации грудной клетки. При врожденных деформациях, как правило, изменяется форма передней поверхности грудной клетки. Нарушение формы сопровождается недоразвитием грудины и мышц, отсутствием или недоразвитием ребер.

Воронкообразная деформация грудной клетки. Нарушение формы груди, обусловленное западением грудины, передних отделов ребер и реберных хрящей. Самый распространенный порок развития грудины. Предполагается, что воронкообразная деформация возникает из-за генетически обусловленного изменения нормальной структуры хрящей и соединительной ткани. У детей с воронкообразной грудью часто наблюдаются множественные пороки развития, а в семейном анамнезе выявляются случаи аналогичной патологии у близких родственников.

Западение грудины. При этом пороке развития приводит к уменьшению объема грудной полости. Резко выраженное нарушение формы груди вызывает искривление позвоночника, смещение сердца, нарушение работы сердца и легких, изменение артериального и венозного давления.

В травматологии выделяют три степени воронкообразной деформации:

I степень. Глубина воронки менее 2 см. Сердце не смещено.

II степень. Глубина воронки 2-4 см. Смещение сердца до 3 см.

III степень. Глубина воронки 4 см и более. Сердце смещено более чем на 3 см.

Симптомы. У новорожденных и детей младшего возраста деформация мало заметна. Западение ребер и грудины усиливается во время вдоха (парадокс вдоха). По мере роста ребенка патология становится более выраженной и к 3 годам достигает максимума. Дети с этой врожденной патологией отстают в физическом развитии, страдают вегетативными расстройствами и частыми простудными заболеваниями.

В последующем деформация становится фиксированной. Глубина воронки постепенно увеличивается, достигая 7-8 см. У ребенка развивается сколиоз и грудной кифоз. Выявляется уменьшение дыхательных экскурсий грудной клетки в 3-4 раза по сравнению с возрастной нормой. Нарастают нарушения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

С целью диагностики изменений сердца и легких, обусловленных деформацией грудной клетки, пациенту проводят целый комплекс обследований: рентгенографию легких, эхокардиографию, ЭКГ и др.

Лечение. Консервативная терапия при этой врожденной деформации грудной клетки неэффективна. При II и III степенях деформации показана оперативная реконструкция грудной клетки для создания нормальных условий для работы сердца и легких. Операции

проводятся по достижении ребенком возраста 6-7 лет. Желаемого результата травматологам удается добиться только у 40-50% пациентов.

В последние годы для лечения этого порока развития используется метод двух магнитных пластин. Одну пластинку имплантируют за грудину, вторую устанавливают снаружи на специальном корсете. Наружный магнит подтягивает внутреннюю пластинку кпереди, постепенно устраняя таким образом деформацию грудной клетки пациента.

Килевидная деформация грудной клетки (куриная грудь). Килевидная деформация грудной клетки. Патология обусловлена избыточным разрастанием реберных хрящей. Обычно разрастаются хрящи V-VII ребер. Грудина пациента выступает вперед, придавая груди характерную форму киля. Деформация сопровождается увеличением переднезаднего размера грудной клетки. Килевидная деформация является врожденным дефектом, однако причины ее возникновения до конца не выявлены. Скорее всего «куриная грудь» передается на генетическом уровне.

По мере роста ребенка нарушение формы становится более выраженным, возникает значительный косметический дефект. Внутренние органы и позвоночник страдают незначительно. Сердце приобретает форму капли (висячее сердце). Пациенты предъявляют жалобы на одышку, быструю утомляемость, сердцебиение при физической нагрузке.

Операция показана только при нарушении функции внутренних органов и не проводится детям младше 5 лет.

Плоская грудная клетка. Обусловлена неравномерным развитием грудной клетки с уменьшением ее переднезаднего размера. Не вызывает изменений со стороны органов грудной полости.

Приобретенные деформации грудной клетки. Возникают в результате перенесенных заболеваний (рахита, костного туберкулеза, болезней легких и т.д.) Как правило, в процесс вовлекаются задняя и боковые поверхности грудной клетки.

Эмфизематозная грудная клетка. Развивается при хронической эмфиземе легких. Переднезадний размер грудной клетки увеличивается, грудь пациента становится бочкообразной. Уменьшение дыхательных экскурсий обусловлено заболеванием легких.

Паралитическая грудная клетка. Характеризуется уменьшением переднезаднего и бокового размера грудной клетки. Межреберные промежутки расширены, лопатки отстают от спины, ключицы хорошо выделяются. Отмечается ассиметричное западение под- и надключичных ямок и межреберных промежутков, асинхронное движение лопаток при дыхании. Патология обусловлена хроническими заболеваниями плевры и легких.

Ладьевидная грудная клетка. Возникает у пациентов с синдромом Марфана. Характеризуется ладьевидным углублением в средней и верхней частях грудины.

Кифосколиотическая грудная клетка. Развивается в результате патологического процесса в позвоночнике, сопровождающегося выраженным изменением его формы, что подтверждается при рентгенографии и КТ позвоночника. Может возникать при туберкулезе позвоночника и некоторых других заболеваниях. Выраженная кифосколиотическая деформация вызывает нарушение работы сердца и легких. Плохо поддается лечению.

Вывод. Мною был проделан анализ литературы по данной проблеме. Я пришла к выводу, что врожденные аномалии развития грудной клетки человека зависят от многих, до конца не изученных, факторов. А приобретенные аномалии развития грудной клетки человека связаны с перенесением таких заболеваний как рахит, костный туберкулез, болезни легких и т.д. возможно предотвратить путем профилактики данных заболеваний, правильному питанию и здоровому образу жизни.

Исследуемые материалы:

1. Атлас анатомии человека. В 4 т. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. 2-е изд., стер. - М.: 1996., Т.1 - 344с., Т.2 - 264с., Т.3 - 232с., Т.4 - 320с. Том 1.
2. Андрианов, В.Л. Заболевание и повреждение позвоночника у детей и подростков / В.Л.Андрианов, Г.А.Баиров, В.И.Садофьева, Р.Э.Райе.- Л.: Медицина, 1985.- 251 с.
3. Заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата у детей.-Л., 1989.- С.21-22.
4. Баиров, Г.А. Врождённые деформации грудной клетки / Г.А.Баиров, И.А.Маршев // Хирургия пороков развития у детей. Л.: Медицина, 1968.- С.116-135.
5. 36. Боляев, Ю.В. Профилактика деформаций позвоночника и грудной клетки у детей с прогрессирующими сколиозами / Ю.В.Боляев, Н.Г.Жила // Современные технологии в педиатрии и детской хирургии: Материалы второго Рос.конгр. М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2003.- 540 с.
6. Лурье, И.В. Множественные врожденные пороки развития (структура, факторы риска, медико-генетическое консультирование): Дис. . д-ра мед. наук / И.В.Лурье. Минск, 1984. - 250 с.
7. Мальченко, О.А. Некоторые аспекты этиологии и лечения врождённых деформаций грудной клетки у детей и подростков / О.А.Мальченко
8. Турнер, Г.И. Порочное развитие позвоночника в этиологии его деформации / Г.И.Турнер // Ортопедия, травматология и протезирование.-1929.-№ 1.-С. 9-28.

9. Черстовой, Е.Д. Патологическая анатомия и дифференцированный диагноз наследственных синдромов множественных врожденных пороков развития: Дне. . д-ра мед. наук / Е.Д. Черстовой-Минск, 1981.-408 с.
10. Фокин, А.А. Рентгенологические характеристики килевидной деформации грудной клетки / А.А.Фокин // Вестн. рентгенол. и радиол.- 1984.-№ 3.- С. 22-27.
11. В.Г.Лухминская, С.В.Благова // Актуальные вопросы ортопедии.- Л., 1987.-С. 4-8.

Фамилия, имя, отчество: Сучкова Наталия Викторовна

Учреждение, факультет, курс: Студентка 1 курса, 2 медицинского факультета, 23 группы ХНМУ

Харьковский Национальный Медицинский Университет

Адрес: г. Харьков, пр. Ленина, 7, кв.3

E-mail: TusyaSuchkova@yandex.ru

Название доклада: Аномалии развития грудной клетки человека