

СРС

Тема: « Инструментальные методы
исследование органов дыхания у детей»

Выполнила: Бөрібек Ә.Ұ
3-017 гр.ОМФ
Проверила: Жетіспаева Р.Э

Караганда 2016

ПЛАН:

Введение

Основная часть

- 1. АФО органов дыхания у детей**
- 2. Исследование органов дыхания**

Заключение

Использованные литературы

ВВЕДЕНИЕ

Для установления окончательного диагноза и выбора метода лечения, помимо тщательного клинического обследования больных, необходимо провести ряд специальных инструментальных методов исследования органов дыхания. На основе жалоб и анамнеза необходимо продумать (составить) план инструментальных и лабораторных методов исследования таким образом, чтобы, без опасения причинить больному неприятности (ятрогенные повреждения), кратчайшим путем установить правильный диагноз.

Исследование органов дыхания включает

сбор анамнеза

осмотр

пальпация

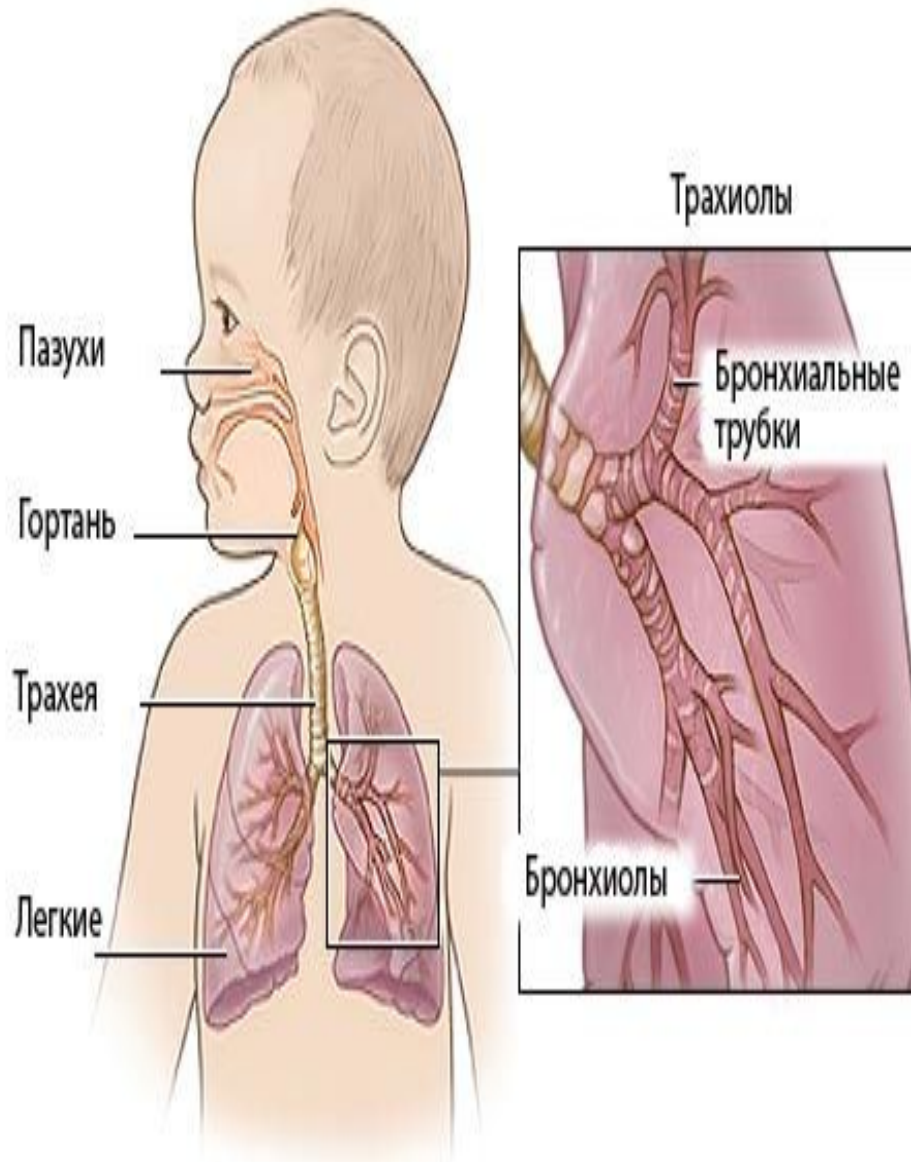
перкуссия

аускультация

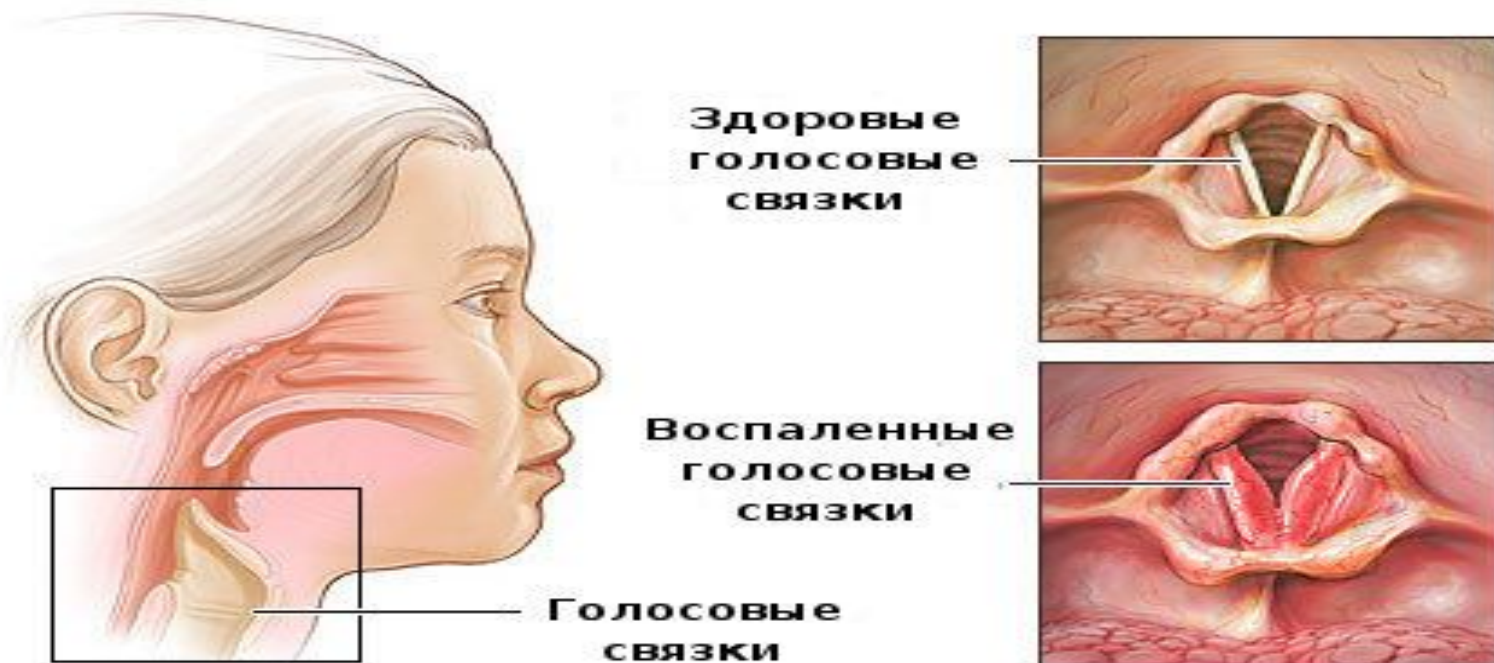
Лабораторные и инструментальные

Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей

Дыхательные пути разделяют на три отдела: верхний (нос, глотка), средний (гортань, трахея, бронхи), нижний (бронхиолы, альвеолы). К моменту рождения ребенка их морфологическое строение еще несовершенно, с чем связаны и функциональные особенности дыхания. Формирование органов дыхания заканчивается в среднем до 7-летнего возраста, а в дальнейшем увеличиваются лишь их размеры.



Все дыхательные пути у детей имеют значительно меньшие размеры и более узкий просвет, чем у взрослых. Слизистая оболочка более тонкая, нежная, легко повреждается. Железы недостаточно развиты, продукция IgA и сурфактанта незначительна. Подслизистый слой рыхлый, содержит незначительное количество эластических и соединительнотканых элементов, многие васкуляризированны. Хрящевой каркас дыхательных путей мягкий и податливый. Это способствует снижению барьерной функции слизистой оболочки, более легкому проникновению инфекционных и атопических агентов в кровяное русло, возникновению предпосылок к сужению дыхательных путей за счет отека.



В ходе исследования органов дыхания у ребенка нужно обратить особое внимание на следующие моменты:

1. Собирая анамнез — на начало заболевания, появление первых патологических симптомов, их развитие и последовательность (насморк, одышка, кашель, выделение мокроты, общая слабость, боль в горле и в грудной клетке, лихорадка, вялость, снижение аппетита, головная боль и др.), провести детализацию жалоб, оценить анамнез заболевания и жизни.



2. При осмотре — оценить положение больного ребенка, состояние кожи и зева, наличие цианоза, форму грудной клетки (бочкообразному, уплощение одной половины, сглаженность межребровых промежутков и др.), дыхания (тип, частоту, ритм, глубину), наличие и характер одышки (инспираторная, экспираторная, смешанная), голос (осипший, хриплый, гнусавый, афония), кашель (характер, патогномоничность, его частота, глубина, ритм, в какое время суток преобладает и др.)..



3. При пальпации — на болезненность при ее проведении, характер голосового дрожания, деформации грудной клетки, симметричность толщины кожной складки, отек и выбухание межребровых промежутков, наличие шума трения плевры.

4. При перкуссии — на характер легочного звука и его изменения (укорочение, притупление, абсолютная тупость, тимпанит, коробочный), наличие патологических симптомов (Кораньи, чаши Философова, Аркавина, Филатова, Маслова, линии Эллина-Дамуазо-Соколова, треугольников Гарлянда, Грокко -Раухфуса), изменения границ легких.



5. При аускультации — на вид дыхания (везикулярное, пуерильное, бронхиальное), появление патологических типов дыхания (жесткое, ослабленное, бронхиальное, амфорическое, сакадоване), на наличие и характер дополнительных патологических шумов (хрипы, крепитация, шум трения плевры, бронхофония).

6. По данным дополнительных методов исследования — оценить клинические, биохимические, бактериологические, иммунологические, цитологические данные исследования крови, мокроты, плевральной жидкости, результаты рентгенографии, спирографии, пикфлоуметрии, бронхоскопии и бронхографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Наибольшее диагностическое значение имеют следующие исследования: 1) рентгенологическое; 2) бронхологическое; 3) определение газового состава, рН крови, равновесия кислот и оснований; 4) исследование функции внешнего дыхания; 5) анализ бронхиального секрета.

Особенностями инструментально-лабораторных исследований в детской практике являются: 1) технические трудности бронхологического исследования, связанные с малыми размерами дыхательных путей; 2) использование общей анестезии, особенно у детей раннего возраста, для проведения бронхоскопии и бронхографии; 3) обязательное участие в бронхологическом исследовании специалистов - педиатра, детского бронхопульмонолога, анестезиолога; 4) невозможность применения наиболее распространенного спирографического определения функции внешнего дыхания у детей до 5 - 6 лет и использование пневмографии и общей плетизмографии у этого контингента больных; 5) трудности в проведении газоаналитических исследований у новорожденных и детей до 3 лет из-за учащенного дыхания и отрицательного отношения к используемым методикам.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Рентгено- и радиологические методы:
рентгенография легких, томография (обычно используется для детального исследования корня легких), рентгенография придаточных пазух носа, бронхография (введение контрастного вещества в бронхи), легочная ангиография и аортография (оценивается состояние легочного кровообращения), радиологическое сканирование легких.



Эндоскопические методы.

Ларингоскопия (исследование голосовой щели): у детей раннего возраста проводят под наркозом, у детей более старшего возраста применяют непрямую (с помощью зеркала) ларингоскопию. Бронхоскопию у детей первых 3-4 лет выполняют жестким бронхоскопом под общим наркозом; у более старших детей возможно проведение фибробронхоскопии при местной анестезии слизистой оболочки носоглотки.



Микробиологические методы.

Исследуют мазки из зева и носа, бронхиальный секрет. При необходимости проводят плевральную пункцию, бактериологическое и бактериоскопическое исследование плевральной жидкости.



Исследование функции внешнего дыхания. Выполняют спирографию, с помощью которой определяют жизненную емкость легких (ЖЕЛ), общую емкость легких, резервный объем вдоха, резервный объем выдоха, функциональную остаточную емкость, остаточный объем, скорость потока воздуха на выдохе или вдохе (ФЖЕЛ, ОФВ1, МСВ 25, 50, 75% от ЖЕЛ).



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Потребность в кислороде у детей значительно выше, чем у взрослых. Так, у детей 1-го года жизни потребность в кислороде на 1 кг массы тела составляет около 8 мл/мин, у взрослых — 4,5 мл/мин. Поверхностный характер дыхания у детей компенсируется большой частотой дыхания (у новорожденного — 40-60 дыханий в 1 мин., в возрасте 1 года — 30-35, 5 лет — 25, 10 лет — 20, у взрослых — 16-18 дыханий в 1 мин.), участием в дыхании большей части легких. Благодаря большей частоте минутный объем дыхания на 1 кг массы в два раза выше у детей раннего возраста, чем у взрослых. Жизненная емкость легких, то есть количество воздуха (в миллилитрах), максимально выдыхаемого после максимального вдоха, у детей значительно ниже по сравнению со взрослыми.

Таким образом, анатомические и функциональные особенности системы органов дыхания у детей создают предпосылки к более легкому нарушению дыхания, чем у взрослых.

Использованные литературы

- 1. Михайлов А.Н. "Справочник по рентгенодиагностике". – Минск, 1980.**
- 2. Михайлов А.Н. "Руководство по медицинской визуализации" – Минск, 1996**
- 3. Розенштраух Л.С., Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. "Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания". - М., 1987.**
- 4. Розенштраух Л.С., Виннер М.Г. "Дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания и средостения: Руководство для врачей". - М., 1991**