(cc) BY

Исаева Полина Олеговна
студентка
ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный
педагогический университет им. И.Н. Ульянова»
г. Ульяновск

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДРОСТКОВ 13–15 ЛЕТ В НОРМЕ И ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

***Аннотация**: в данной статье рассматривается влияние заболеваний дыхательной системы в подростковом возрасте на процесс развития организма. Проанализировано состояние сердечно-сосудистой системы (ССС) у юношей и девушек в норме и при заболеваниях дыхательной системы. Представлены заболевания, их причины и симптомы.*

***Ключевые слова**: подростковый возраст, сердечно-сосудистая система.*

Подростковый возраст – период в развитии человека, переходный этап между детством и взрослостью (11–15 лет).

Таблица 1

Состояние ССС у юношей 13–15 лет в норме

№	Показатели	13 лет	15 лет	Показатели при заболеваниях дыхательной системы
1	Частота сердечных сокращений	72–80 уд./мин.	70–76 уд./мин.	55–95 уд./мин
2	Жизненная емкость легких (в литрах)	2,3	3,3	
3	Артериальное давление (Диастолическое/ Систолическое)	70–86 мм рт. ст. 110–136 мм рт. ст.	70–86 мм рт. ст. 110–136 мм рт. ст.	90–100мм рт. ст. 140 мм рт. ст.
4	Сила мышц кисти правой руки	18,4 кг	26,5 кг	13,1/18,3 кг
5	Сила мышц кисти левой руки	15,3 кг	22,2 кг	11,2/16,2 кг
6	Становая сила	54,0 кг	54,0 кг	

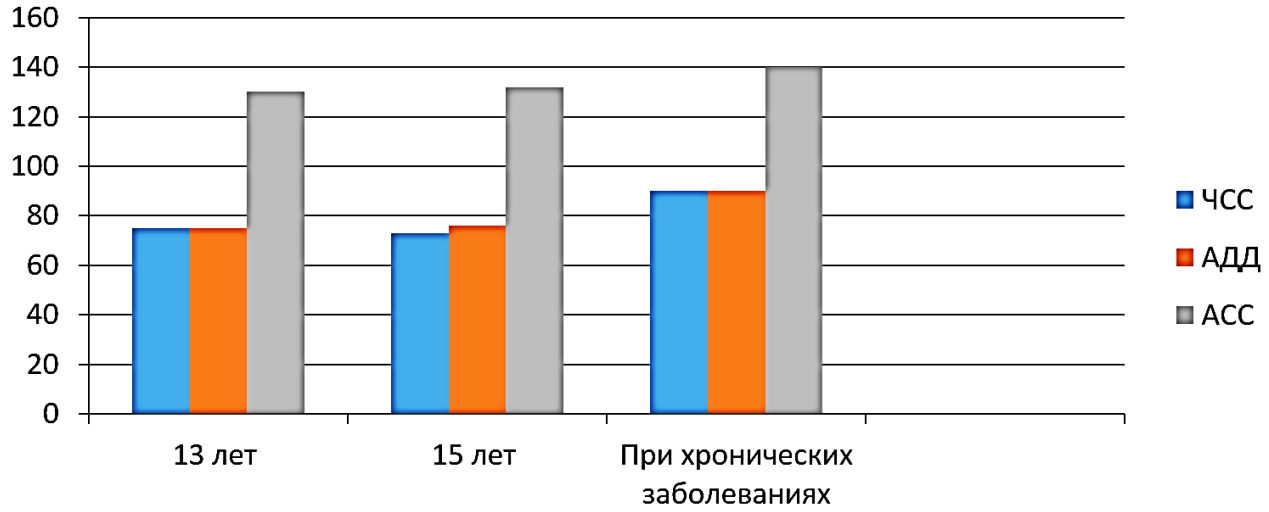

Рис. 1. Состояние ССС у юношей 13–15 лет

Таблица 2

Состояние ССС у девушек 13–15 лет в норме

№	Показатели	13 лет	15 лет	При заболеваниях дыхательной системы
1	Частота сердечных сокращений	72–80 уд./мин.	76–80 уд./мин.	55–90 уд./мин.
2	Жизненная емкость легких (в литрах)	2,3	2,7	
3	Артериальное давление (Диастолическое/ Систолическое)	70–86 мм рт. ст. 110–136 мм рт. ст.	70–86 мм рт. ст. 110–136 мм рт. ст.	90–100мм рт. ст. 140 мм рт. ст.
4	Сила мышц кисти правой руки	15,7 кг	23,5 кг	11,4/17,3 кг
5	Сила мышц кисти левой руки	12,3 кг	19,1 кг	9,3/15,1 кг
6	Становая сила	53,0 кг	53,0 кг	

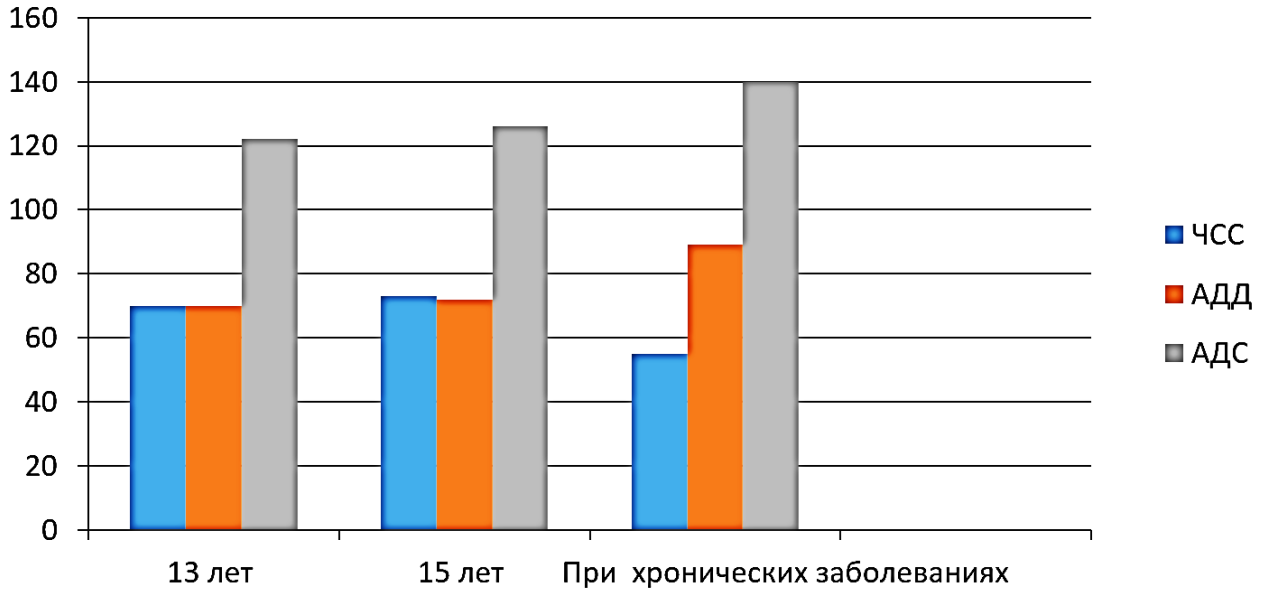

Рис. 2. Состояние ССС у девушек 13–15 лет

Причины развития заболеваний органов дыхания:

Инфекционная – всевозможные вирусы, бактерии, грибы, попадая в организм, могут вызывать воспалительные заболевания органов дыхания (бронхит, пневмонию).

Аллергическая – множество аллергенов (пыльцевые, пищевые, бытовые и т. д.), с которыми мы ежедневно контактируем, способствуют развитию бурной реакции организма на некоторые аллергены, и как следствие заболеваниям органов дыхания (бронхиальная астма).

Аутоиммунная – иногда в организме происходит сбой, и он начинает вырабатывать вещества, направленные против собственных клеток (идеопатический гемосидероз легких).

Наследственный фактор – предрасположенность к развитию некоторых заболеваний может заключаться в наследственном аппарате (генах). Наследственный фактор играет роль в развитии идиопатического фиброзирующего альвеолита.

Таблица 3

Заболевания дыхательной системы

Локализация патологического процесса	Заболевание	Причина	Симптомы
Воздухоносный отдел	Грипп	Вирусы	Лихорадка, озноб, ломота тела, сухой мучительный кашель, насморк
	Острый ларингит		Сухость и ощущение царапанья в горле, повышенная температура тела, сухой кашель, сопровождающийся сильной болью
	Фарингит		Гиперпродукция вязкого слизистого отделяемого, сухой лающий кашель, острая боль в горле
	Ринит		Зуд полости носа, чихание, обильные слизистые выделения
	Синуситы		Воспаление придаточных пазух носа, гнойные зеленоватого оттенка выделения, сильная заложенность носа
	Острый бронхит	Бактерии	Катаральное воспаление (обильное скопление мокроты), насморк, сухой, грубый кашель (иногда доходящий до появления рвотного рефлекса)
	Острый тонзиллит (ангина)		Повышенная температура тела, острая боль в горле, слабость, сильная головная боль
	Бронхиальная астма	Аллерген	Характерный свист при выдохе, сухой непродуктивный кашель, внезапные приступы учащенного дыхания, проявление симптомов с периодичностью
	Аллергический ринит		Обильный насморк, зуд в носу, чихание, слезоточивость, нарушение дыхания
Респираторный отдел	Пневмония	Бактерии	Резкое повышение температуры тела, непродуктивный кашель, нарушенное дыхание, повышенная усталость, сильные боли при вдохе
	Плеврит		Плевральные боли (под ребрами), сухой кашель, отдышка, потливость, озноб
	ХОБЛ, туберкулез, рак легких	Курение (никотин, угарный газ, канцерогенные смолы)	Медленно прогрессирующие болезни, сопровождающиеся длительным непродуктивным назойливым кашлем, отдышкой, повышенной усталостью, болями в груди, кровохарканием и др.

Таким образом, заболевания дыхательной системы влияют на развитие организма, частоту сердечных сокращений, артериальное давление, жизненную емкость легких. Необходимо большое внимание уделять профилактическим мероприятиям.

Список литературы

1. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., доп. – М.: Владос, 2002. – 512 с.

2. Богомолов Б.Н. Медицинская энциклопедия. – М.: АСТ, 2007.