

**ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
НАСОСНОЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА
ПОДРОСТКОВ, СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

Зиятдинова А.И., Валеева Э.Р., Кладов Д.Ю.

*Казанский (Приволжский) федеральный
университет, Казанский государственный
медицинский университет,
Республиканская специальная общеобразовательная
школа закрытого типа, Казань,
e-mail: alfiya.ishakovna@mail.ru*

Целью нашего исследования явилось изучение показателей насосной функции сердца мальчиков при выполнении ортостатической пробы. Возраст подростков 13, 14 и 15 лет, общее количество испытуемых 60 человек. Данный контингент обучается в специальной образовательной школе закрытого типа, где соблюдается режим дня и уделяется значительное внимание физической культуре и спорту. В ходе работы проведен анализ следующих показателей: частота сердечных сокращений (ЧСС), ударный объем крови (УОК), сердечный выброс крови (МОК), сердечный индекс (СИ). Показатели насосной функции сердца регистрировались в условиях относительного покоя и при выполнении ортостатической пробы.

Выявлено, что ЧСС в покое у мальчиков 13-летнего возраста равна $79,62 \pm 1,02$ уд./мин, при активной смене положения тела наблюдается увеличение показателя на 57%. Систолический объем крови в этом возрасте составил $54,71 \pm 2,60$ мл. Выполнение ортостатической пробы привело к изменению УОК на 31%. У подростков 14-летнего возраста ЧСС меньше чем у 13-летних мальчиков на 7,6 уд./мин ($p < 0,05$). В 15 лет достоверного снижения данного показателя не наблюдается. Определено, что у подростков 14–15-летнего возраста ЧСС и УОК не имеет достоверных различий. В данных группах при выполнении активной смены положения тела увеличение ЧСС составило 67% и 66%, соответственно. Систолический выброс крови при выполнении функциональной пробы в 14 лет изменяется на 12%, а в 15 лет – на 20% ($p < 0,05$). Снижение систолического выброса крови в положении стоя объясняется депонированием крови в сосудах нижних конечностей, которое зависит от венозного возврата, по нашим результатам УОК изменяется более существенно в 13-летнем возрасте.

Среди испытуемых значительное увеличение сердечного выброса происходит в 14 лет, разница между 13 и 14-летними мальчиками составила 0,56 мл ($p < 0,05$). Функциональная проба у подростков 14 лет вызвала уменьшение МОК в 1,8 раза и в 1,7 раза – в 15 лет. Среди подростков 14–15-летнего возраста выявлены достоверные различия по сердечному индексу. При активной смене положения тела во всех

группах изменение данного индекса составило 43, 88 и 70%, соответственно.

Таким образом, в ходе исследования выявлено, что в начале пубертатного периода у мальчиков ортостатическая проба вызывает меньшее изменение ударного объема крови, чем частоты сердечных сокращений. Следовательно, при выполнении данной функциональной пробы у подростков, обучающихся в специальной образовательной школе, сердечный выброс в большей степени зависит от изменения частоты сердечных сокращений, чем систолического выброса крови.

**СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА
У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА ВОРОНЕЖА**

Лепёхина О.А., Лепёхина Л.И.

*ГБОУ ВПО «Воронежская государственная
медицинская академия им. Н.Н. Бурденко»
Минздравоуразвития Российской Федерации,
Воронеж, e-mail: olgastorm@inbox.ru*

Во всем мире признана значимость и необходимость эпидемиологических исследований, которые являются исходной базой для организации и планирования стоматологической помощи населению. Целью нашей работы явилась оценка эпидемиологической ситуации по патологии пародонта и выявление особенностей течения различных форм гингивита у детей школьного возраста города Воронежа. Исследование проводилось с 2009 по 2011 годы в школах города Воронежа, расположенных в разных районах, и включало оценку состояния тканей десны у 1282 детей (из них 611 девочек и 671 мальчик) в возрасте от 6 до 17 лет, которые были разделены на следующие группы: I – младшая группа (6–9 лет); II – средняя группа (9–12 лет); III – старшая группа (12–17 лет). Для исследования были использованы общепринятые в пародонтологии методики.

Полученные результаты подтверждают общероссийскую статистику, свидетельствующую о высоком уровне стоматологической заболеваемости этой категории населения. Наряду со значительной распространенностью кариеса, у большинства школьников города Воронежа была зарегистрирована патология пародонта и выявлены различные формы этой патологии. У школьников всех возрастных групп диагностированы следующие формы гингивита: катаральный – 62,6%, гипертрофический – 13,0%, атрофический – 3,4%. Выявлена высокая распространенность патологии пародонта у учащихся школ города Воронежа (79,4%), причем определена тенденция роста заболеваемости от младшей к старшей группе (от 64,1 до 94,1%). У детей старшей возрастной группы регистрируются признаки пародонтита в 5,5% случаев. Таким образом, проведенные нами исследования свидетельствуют о неуклон-