

**ТИПИЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТОПЫ У ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК 1 КУРСА
ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Манько А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Жданович

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

*«Человеческая стопа — это произведение искусства природы».
Д. Горман*

Введение

Это изречение говорит о красоте и сложности строения стопы. Скелет стопы человека до настоящего времени еще не достиг того уровня стабильности, которым отличается скелет кисти человека. Кроме того, скелет стопы формируется и изменяется в зависимости от профессии, физической нагрузки и характера выполняемой работы. Предложенная статья представляет исследовательские данные о своде стопы, которые были получены при осмотре студентов 1 курса Гомельского государственного медицинского университета.

Цель

Изучить типичные изменения стопы в зависимости от пола и возраста у студентов 1 курса ГомГМУ.

Материал и методы исследования

Было исследовано 32 человека 1 курса ГомГМУ. Средний возраст обследованных составил 17 ± 1 год, юношей — 31 %, девушек — 69 %. При осмотре стопы были измерены следующие величины: длина, высота, «большая ширина», «малая ширина» стопы. Из полученных данных был высчитан подометрический индекс Фридлянда, который используется для расчета соотношения между длиной стопы и ее высотой. Для расчета использовалась формула:

$$B \times 100/D,$$

где: В — высота стопы, Д — длина стопы.

Значения индекса.

31–29 — нормальная стопа;

29–25 — плоская стопы или понижение свода;

≤ 25 — резко выраженное продольное плоскостопие.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования стопы у студентов не встретились следующие сочетания отдельных деформаций:

Полая — приведенная — варусная стопа (pes cavus-adductus-varus);

Плоская — вальгусная — отведения (pes planus-valgus-abductus);

Полая — вальгусная (pes cavus-valgus);

Полая — поперечно — плоская (pes cavus-transversoplanus).

Так же было определено отведение переднего отдела стопы (абдукции). Измерение проводилось по обрисовке стопы на чистом листе бумаги. Проводится бималеолярная линия М–М и ось стопы. В норме ось стопы образует с бималеолярной линией угол $< 90^\circ$. При плоской стопе, угол $> 90^\circ$, что указывает на наличие отведения переднего отдела стопы. Величина угла указывает на степень абдукции. Из всех исследуемых студентов угол $< 90^\circ$ имеют лишь 16 %, остальные 84 % имеют плоскую стопу.

Таблица 1 — Средние значения характеризующие свод стопы в зависимости от пола и возраста

Пол/возраст	Длина, см	Высота, см	«Малая ширина», см	«Большая ширина», см	Индекс Фридлянда
Жен./16 лет	22	6,5	5,3	8,2	29,5
Жен./17 лет	23,7	5,4	5,6	8,6	21,3
Жен./18 лет	24	5,2	5,8	8,9	21,1
Муж./16 лет	23,8	5,4	5,8	8,4	22,7
Муж./17 лет	24,7	5,5	5,3	8,8	22,8
Муж./18 лет	25,5	5,9	6,1	9	23,5

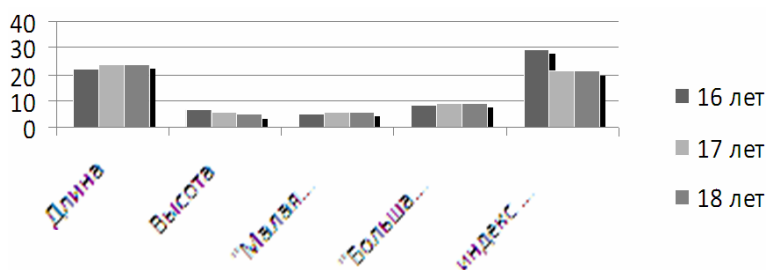


Рисунок 1 — Показатели всех измерений стопы у девушек в зависимости от их возраста

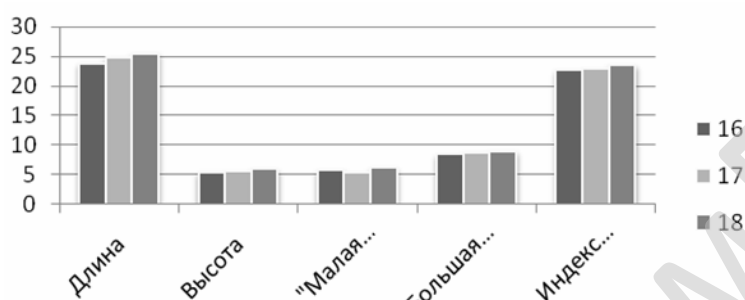


Рисунок 2 — Показатели всех измерений у юношей в зависимости от их возраста

Анализируя данные из полученных диаграмм можно увидеть, что длина стопы и «большая ширина» как у юношей, так и у девушек становится больше. Если рассматривать высоту, то у девушек с возрастом она становится меньше, а у юношей по-прежнему возрастает. Что касается индекса Фридлянда с возрастом у девушек он становится меньше, а это значит развивается плоскостопия. У юношей же этот индекс изменяется, но не значительно.

Выводы

Таким образом, результаты проведенного исследования показывают что:

- 1) с возрастом происходят изменения всех параметров стопы;
- 2) из всех исследуемых студентов 16 % — имеют нормальную стопу, 41 % — плоскую стопу или понижение свода и 43 % — резко выраженное продольное плоскостопие;
- 3) изменения стопы в таком возрасте происходят из-за малой физической нагрузки, а у девушек так же из-за неправильной обуви на высоких каблуках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кованов, В. В. Хирургическая анатомия конечностей человека / В. В. Кованов, А. А. Травин. — М., 1983.
2. Кабанов, А. Н. Анатомия, физиология и гигиена детей дошкольного возраста: учеб. для дошкольных педучилищ / А. Н. Кабанов, А. П. Чабовская. — М.: Просвещение, 1969.

УДК 796.323:378

ПОДГОТОВКА БАСКЕТБОЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ ВУЗА

Марзан О. В., Карчевская В. О.

Научный руководитель: *З. Г. Минковская*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Современный этап развития студенческого баскетбола характеризуется расширением календаря соревнований в течение года, усложнением способов его проведения, повышением плотности соревновательного режима баскетболистов. Соревновательная деятельность баскетболистов характеризуется как динамичная, скоростная, с высоким уровнем силовых проявлений в оборонительных и наступательных действиях, предъявляющая к