

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ СТОП У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Карпушенко А. А., Толкачева А. Д.

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Угольник Т. С.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель

Резюме. Была изучена частота встречаемости различных типов стоп у 275 белорусских студентов и 333 иностранных студентов среди юношей и девушек. Проведенные исследования показали, что у девушек белорусок по сравнению с девушками факультета иностранных студентов (ФИС) статистически значимо чаще встречался греческий тип стопы ($\chi^2=16,582$; $p<0,001$) и реже римский ($\chi^2=4,184$; $p=0,041$) тип стопы. Среди юношей белорусов по сравнению с юношами ФИС чаще встречался римский тип стопы ($\chi^2=45,071$; $p<0,001$) и реже греческий ($\chi^2=21,789$; $p<0,001$) и египетский ($\chi^2=4,841$; $p=0,028$), различия статистически значимы.

Ключевые слова: человеческая стопа, анатомические особенности стопы, типы стопы, египетский тип стопы, греческий тип стопы, римский тип стопы.

Актуальность. Выделяют 3 основных типа стопы по соотношению длины пальцев: египетский, римский и греческий [1].

Египетский тип стопы характеризуется чётко выраженной прогрессией в длине пальцев: первый (большой) палец является наиболее длинным, а каждый последующий палец (второй, третий, четвёртый и пятый) последовательно короче предыдущего. Для этого типа характерна предрасположенность к развитию продольного плоскостопия и остеоартрита первого плюснефалангового сустава. Именно египетский тип признан наиболее распространённым в мировой популяции, будучи диагностированным у 60-80% населения [2].

Критерием римского типа стопы (квадратной, прямоугольной) является отсутствие выраженного доминирования по длине между первым и вторым пальцем. Последующие пальцы посте-

пенно укорачиваются, что создаёт эффект «прямого» переднего края стопы [3].

Главным отличительным признаком греческого типа стопы является доминирующая длина второго пальца, который превышает по длине не только первый, но, как правило, и третий палец. Это явление известно в медицинской литературе под термином «палец Мортон». Данный анатомический вариант сопровождается риском развития поперечного плоскостопия, вальгусной деформации первого пальца и невралгии Мортон [4].

Цель: сравнить частоту встречаемости различных типов стоп между белорусскими студентами и студентами факультета иностранных студентов (ФИС) среди юношей и девушек.

Материалы и методы. Был проведён опрос среди студентов лечебного, медико-диагностического и медико-профилактического факультетов, а также ФИС УО «Гомельского

государственного медицинского университета». В этой работе приняли участие 608 студентов, из них 277 (45,6%) девушек и 331 (54,4%) юношей. Все студенты были проинформированы о цели и задачах исследования, дали согласие на участие в нём.

Анализ полученных данных проводили с применением пакета статистических прикладных Statistika 12.0. В связи с тем, что изучаемые параметры не подчинялись закону нормального распределения по тесту Шапиро-Уилка, анализ полученных данных проводили с использованием непараметрических методов [5]. Для оценки частот встречаемости качественных признаков применяли критерий χ^2 . Различия между изучаемыми параметрами считали статистически при $p < 0,05$ [6].

Результаты и их обсуждение.

Среди участников исследования было 275 белорусов и 333 студента ФИС (Сирия, Пакистан, Туркменистан, Шри-Ланка, Индия).

Среди юношей ФИС египетский тип стопы встречался у 60 (30%) человек, римский – у 45 (22%), греческий – у 98 (48%). У девушек ФИС египетский тип стопы встречался – у 85 (65%), римский у 30 (23%), греческий – у 15 (12%) человек. Среди юношей белорусов римский тип встречался у 75 (58%) человек, египетский – у 24 (19%), греческий – у 29 (23%). В группе девушек белорусок египетский тип отмечен у 80 (54%) человек, римский – у 20 (14%), греческий – у 47 (32%).

Проведенные исследования показали, что египетский тип стопы у девушек ФИС встречался в 1,2 раза чаще

по сравнению с белорусскими девушками ($\chi^2 = 3,443$; $p = 0,064$).

Римский тип стопы у девушек ФИС встречался в 1,7 раза чаще по сравнению с белорусскими девушками ($\chi^2 = 4,184$; $p = 0,041$).

Греческий тип стопы у белорусских девушек встречался в 2,8 раза чаще по сравнению с девушками ФИС ($\chi^2 = 16,582$; $p < 0,001$).

Египетский тип стопы у юношей ФИС встречался в 1,6 раза чаще по сравнению с юношами белорусами ($\chi^2 = 4,841$; $p = 0,028$).

Римский тип стопы у юношей белорусов встречался в 2,6 раза чаще по сравнению с юношами ФИС ($\chi^2 = 45,071$; $p < 0,001$).

Греческий тип стопы у юношей ФИС встречался в 2,1 раза чаще по сравнению с белорусскими юношами ($\chi^2 = 21,789$; $p < 0,001$).

Полученные данные могут быть полезны при проведении профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья опорно-двигательного аппарата студентов и ранней донозологической диагностики начальных стадий возможных деформаций стопы.

Выводы:

1. Среди девушек белорусок по сравнению с девушками ФИС чаще встречался греческий тип стопы ($p < 0,001$) и реже римский ($p < 0,05$) тип стопы, различия статистически значимы.

2. Среди юношей белорусов по сравнению с юношами ФИС чаще встречался римский тип стопы ($p < 0,001$) и реже греческий ($p < 0,001$) и египетский ($p < 0,05$), различия статистически значимы.

Литература

1. Николенко, В. Н. Сравнительная характеристика морфометрических параметров различных форм стоп девушек 17-19 лет / В. Н. Николенко, О. В. Коннова // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Т. 5, № 1. – С. 20-23.
2. Статические деформации стоп в работе врачей амбулаторного звена: учеб.-метод. пособие / Н. С. Милюк [и др.]. – Минск: БелМАПО, 2022 – 45 с.
3. Музурова, Л. В. Индивидуальная изменчивость морфометрических параметров стоп девушек 18-19 лет различных соматических типов / Л. В. Музурова, И. Е. Кочелаевская // Журнал анатомии и гистологии. – 2017. – Т. 6, № 2. – С. 56-61.
4. Овсяник, А. В. Типы стоп у молодых людей / А. В. Овсяник // сб. ст. Актуальные проблемы современной медицины и фармации-2022 БГМУ, Минск (20.04 - 21.04), 2022. – С. 111-115.
5. Чубуков, Ж. А. Непараметрические методы и критерии медико-биологической статистики: учеб.-метод. пособие для студентов 3 курса всех фак-тов мед. вузов / Ж. А. Чубуков, Т. С. Угольник. – Гомель: ГомГМУ, 2012. – 16 с.
6. О. Ю. Реброва. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. МедиаСфера: Москва, 2003. – 312 с.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF FOOT TYPES AMONG MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS

Karpushenko A. A., Tolkacheva A. D.
Tutor: PhD, associate professor Ugolnik T. S.
Gomel State Medical University, Gomel

Resume. The frequency of occurrence of various foot types among 275 Belarusian students and 333 foreign students among boys and girls was studied. The conducted studies showed that, compared with the girls of the Faculty of Foreign Students (FFS), the Greek type of foot was statistically significantly more common ($\chi^2=16.582$; $p<0.001$) and the Roman type ($\chi^2=4.184$; $p=0.041$) was less common. The Roman type of foot was more common among White men than among FFS men ($\chi^2=45.071$; $p<0.001$) and less common among Greek ($\chi^2=21.789$; $p<0.001$) and Egyptian ($\chi^2=4,841$; $p=0.028$), the differences are statistically significant.

Keywords: human foot, anatomical features of the foot, foot types, Egyptian foot type, Greek foot type, Roman foot type.