

А.В. Овсяник

ТИПЫ СТОП У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. А.Р. Ромбальская

Кафедра нормальной анатомии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

A. V. Ovsyanik

TYPES OF FEET OF YOUNG PEOPLE

Tutor: associate professor A.R. Rombalskaya

Department of Normal Anatomy

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Подиатрия – раздел медицины, занимающийся лечением заболеваний стопы и голени, объединяющий знания по ортопедии, травматологии, сосудистой и гнойной хирургии. У большинства людей строение костей пальцев ног таково, что они расположены по убывающей относительно большого пальца. Однако есть люди, у которых второй палец длиннее первого (большого). Такой палец получил название «палец Мортонa».

Ключевые слова: подиатрия, палец Мортонa, тип стопы.

Resume. Podiatry is a branch of medicine dealing with the treatment of diseases of the foot and lower leg, combining knowledge of orthopedics, traumatology, vascular and purulent surgery. In most people, the structure of the bones of the toes is such that they are located in descending order relative to the thumb. However, there are people whose second finger is longer than the first (thumb). Such a finger was called "Morton's finger".

Keywords: podiatry, Morton's finger, foot type.

Актуальность. Множество различных факторов таких, как внутриутробное развитие, наследственность, тип телосложения, образ жизни, климат, оказывают влияние на формирование человеческой стопы. У каждого человека стопа по-своему уникальна и обладает неповторимыми анатомическими особенностями, например, размер стопы, взаимное расположение ее частей [1].

Палец Мортонa — состояние (строение) стопы, при котором второй палец длиннее первого (сокращенная первая плюсневая кость стопы по отношению ко второй плюсневой кости). Такое строение встречается примерно у 10% людей и зачастую не вызывает никаких неудобств, хотя при неправильно подобранной обуви может являться причиной болей и мозолей.

Такой палец получил название «палец Мортонa» по имени американского хирурга-ортопеда Дадли Джо Мортонa (1884—1960), который первым описал это явление. В специализированной литературе явление обычно описывается как расстройство, однако это достаточно распространенное строение, оно встречается примерно у 10 % людей и чаще всего не вызывает никаких неудобств.

Стопу с «пальцем Мортонa» ещё называют греческой стопой. Распространенность в популяции варьирует от 3 (шведы) до 90% (айны, Япония).

Отметим, что у неандертальцев была стопа именно с «пальцем Мортонa». Древние греки и римляне считали именно такой вариант ноги

эстетическим стандартом, что отражали в скульптурах. В средневековой Европе такой палец считался аристократическим, королевским пальцем.

У Статуи Свободы стопа тоже греческая. У многих персонажей итальянцев Боттичелли и Микеланджело второй палец стопы длиннее первого. А также на картинах Леонардо да Винчи и многих других художников [2, 4 - 6].

В целом, по длине пальцев различают 5 типов стопы: египетский, римский, греческий, кельтский, германский.

Египетский тип стопы – египетская стопа. В порядке убывания следуют первый, второй, третий, четвертый, пятый пальцы стопы. Если провести воображаемую линию от кончика первого пальца до мизинца, получится прямая линия под углом в 45 градусов. Большинство (70-80%) населения мира имеют египетскую стопу, она является «нормой» с точки зрения остеологии и не причиняет никаких проблем.

Однако, египетская стопа склонна к развитию продольного плоскостопия, которое в свою очередь является основной причиной появления «косточки» на большом пальце стопы (*hallux-valgus*), а также приводит к остеопорозу плюснефалангового сустава.

Римский тип, или прямоугольный тип – римская стопа. Римскую стопу можно узнать по трем пальцам одинаковой длины, начиная с первого. Далее линия пальцев идёт по нисходящей, но без резких перепадов. Считается, что эта черта характерна для 30% населения.

Людам с такой формой стопы сложнее искать удобную обувь. Особенно проблемы вызывают туфли с узким носом, на шпильке и высоком каблуке: при их ношении подушечка стопы оказывается под давлением.

Греческий тип стопы – греческая стопа (20%). Второй по счету палец (Мортона) длиннее первого и третьего пальца стопы. За ними в порядке убывания следуют четвертый и мизинец. «Палец Мортона» может вызывать болезненные ощущения при ходьбе, так как влияет на распределение веса тела и давления на стопу.

Так, греческая стопа наиболее склонна к поперечному плоскостопию. Также при ходьбе увеличивается нагрузка на II плюсневую кость, что вследствие приводит к невrome Мортона (рисунок 1).

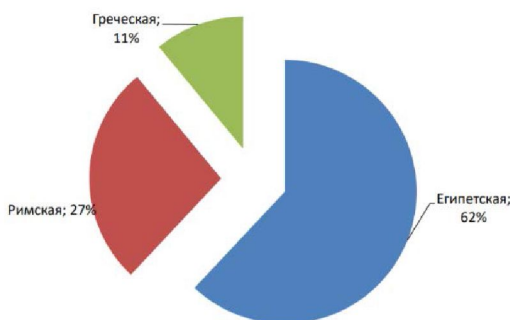


Рис. 1 – Наиболее распространенные типы стоп

Реже встречаются кельтский и германский типы стоп. При кельтском типе стопы большой палец короткий, второй длиннее остальных, другие уменьшаются в размере по убыванию к мизинцу. Кельтская форма стопы — сочетание формы

германских и греческих пальцев. У этого типа второй палец длиннее остальных, а первый и третий практически одной длины.

При германском типе - крупный большой палец и остальные одинакового размера (диаграмма 1) [3, 4].



Диagr. 1 – Соотношение людей в мире с разными типами стоп
(по данным Конноновой О.В., 2009)

В наибольшей степени различным статическим деформациям, в т.ч. плоскостопию, подвержены египетские стопы, в наименьшей степени – греческие [7].

Цель: изучить типы стоп, определить частоту встречаемости «пальца Мортонa» у студентов первого курса Белорусского государственного медицинского университета.

Материал и методы. Материалом для исследования послужили морфологические и морфометрические данные стоп 17 студентов первого курса Белорусского государственного медицинского университета в возрасте от 17 до 19 лет (5 юношей от 18 до 19 лет и 12 девушек от 17 до 19 лет). В работе использованы научные методы антропометрических исследований, визуальный осмотр, определение локальных антропометрических показателей, анализ и синтез данных литературы. Проведена статистическая обработка полученных данных.

Результаты и их обсуждение. Нами установлено, что среди девушек и юношей Белорусского государственного медицинского университета преобладает египетский тип стопы, что составляет 54,4% и 80% соответственно (рисунок 2).



Рис. 2 – Стопа египетского типа

Греческий тип встречается реже и составляет 36,36% от общего числа стоп, принадлежащих студенткам Белорусского государственного медицинского университета. Среди юношей греческий тип встречается в 20% случаев (рисунок 3).



Рис. 3 – Стопа греческого типа

Римский тип стопы наименее распространенный (18,18%) (рисунок 4).

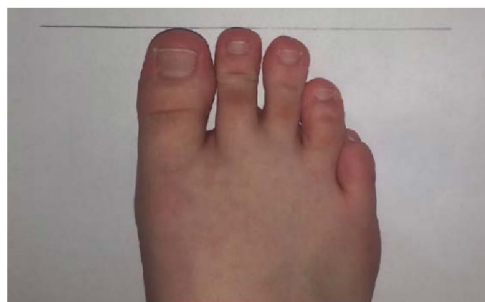


Рис. 4 – Стопа римского типа

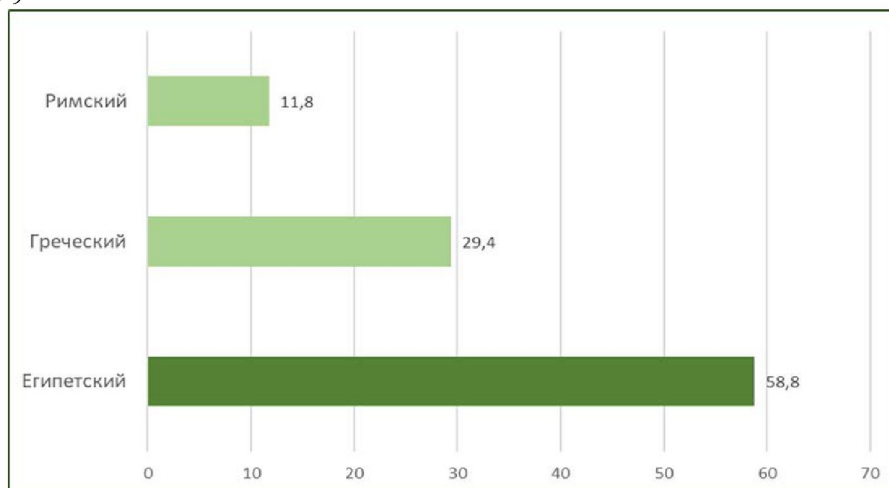
В ходе исследования было выявлено, что из 12 девушек только 4 являются обладательницами такой анатомической особенности, как «палец Мортон» (33,3% от общего числа стоп девушек).

Среди 5 юношей, принявших участие в исследовании, только один имеет «палец Мортон» (20% от общего числа стоп юношей) (рисунок 5).



Рис. 5 – «Палец Мортон»

Среди мужских и женских стоп египетский тип стопы имеют 10 человек, что составляет 58,8 % от общего числа всех типов стоп студентов, принявших участие в исследовании, 5 человек имеют греческий тип стопы (29,4 %), 2 человека являются обладателями римского типа стопы (11,76%) (диаграмма 2).



Диagr. 2 – Частота встречаемости различных типов стоп у студентов 1 курса БГМУ

Выводы:

1. В результате исследования можно сделать вывод, что у студентов первого курса Белорусского государственного медицинского университета наиболее распространенным типом стопы является египетский тип (58,8%), что совпадает с данными статистики (70% населения).

2. На втором месте у студентов по частоте встречается греческий тип стопы (29,4 %), а на третьем – римский (11,76%), хотя, согласно статистике, греческий тип встречается у 20% населения, а римский – у 30%.

3. По частоте встречаемости половых различий не выявлено.

4. Практическая значимость исследования определяется возможностями прикладного использования материалов данной работы в качестве сравнительных данных при исследовании состояния опорно-двигательного аппарата.

Литература

1. Биологический энциклопедический словарь / А. А. Баев, Г. Г. Винберг, Г. А. Заварзин [и др.] – М.: Советская энциклопедия, 1986. – 611 с.

2. Греческая стопа статуи Свободы [Электронный ресурс] / Livejournal. – Электрон. журн. – Режим доступа к журн.: <https://luvers1.livejournal.com/66121.html>. (дата обращения 26.01.2022).

3. Коннова, О. В. Индивидуально-типологическая изменчивость морфометрических характеристик и форм стоп девушек 17-19 лет: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.02 / О. В. Коннова. – Саратов, 2009. – 30 с.

4. Может ли форма стопы рассказать о вашем происхождении [Электронный ресурс] / Электрон. дан. – Режим доступа: <https://atlas.ru/blog/mozhet-li-forma-stop-y-rasskazat-o-proi-shozhdenii>. (дата обращения 03.02.2022).

5. О чем говорят ваши ноги: палец мортонa, характер и генетика / Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.beloveshkin.com/2015/12/o-chem-govoryat-vashi-nogi-palec-mortona-kharakter-i-genetika.html>. (дата обращения 03.02.2022).

6. Палец Мортонa [Электронный ресурс] / Электрон. дан. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%86_%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%B0. (дата обращения 03.02.2022).

7. Черноземов, В. Г. Методы физиологического исследования человека: учебно-метод. пособие / В. Г. Черноземов, Н. В. Афанасенкова, И.А. Варенцова. – Архангельск, 2017. – 159 с.