

УДК685.034.

**ИЗУЧЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАЗМЕРОВ И ФОРМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ
СТОПЫ С УЧЕТОМ КАТЕГОРИЙ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ОТКЛОНЕНИЙ**

М.Г. ГРДЗЕЛИДЗЕ, А.Г. КАТАМАДЗЕ, М.М. ШАЛАМБЕРИДЗЕ

Кутаисский государственный университет им.А. Церетели

У статті наведено результати аналізу низки клінічних проявів захворювання стоп хворих на діабет та їх класифікацію за категоріями, залежно від проблем пов'язаних із взуттям. На основі антропометричної і клінічної діагностики стоп хворих на діабет показано відсотковий розподіл захворювання та їх категорій для жінок і чоловіків Грузії

Патологические отклонения диабетических стоп по отношению обуви проявляются по-разному., это стало возможным только на основании совместного анализа педиатров и конструкторов-обувщиков стало возможным выявление заболевания стопы, а также классификация стоп по проявлению заболевания. Типология таких стоп с последующей их правильной классификацией является одной из основных задач исследования в этом направлении.

Объекты и методы исследования

Основой для выполнения таких работ являются заключения врачей-педиатров антропометрических данных больных.

На основании анализа статистических антропометрических данных определяются основные параметры из закономерности, которые имеют место среди признаков отдельного размера стопы. Эти показатели основных параметров далее распространяются на всю генеральную совокупность. По величине колебания основных размерных признаков стопы устанавливаются оптимальные типоразмеры колодок, а также их процентное соотношение в ассортименте для отдельных патологических групп больных. При успешном проведении такой работы изготовленная обувь максимально будет удовлетворять всем требованиям населения Грузии, страдающим диабетом[1].

Постановка задачи

Распределение отдельных видов заболевания стоп показано на рисунке. Как видно из гистограммы клиническое проявление заболевания стопы для женщин и мужчин разное. У мужчин чаще отмечается смешанная форма заболевания.

Результаты исследования

На основании проведенных совместно с врачами исследований по клиническому проявлению заболевания выделено три категории диабетической стопы:

- ангиопатическая;
- нейропатическая;
- диабетическая стопа смешанной формы.

Ангиопатическая диабетическая стопа – ограничение проводимости кровеносных сосудов в стопе, т.е. нарушение снабжения кровью отдельных участков стопы и далее их атрофию. При ангиопатических заболеваниях стопы должны учитываться специальные требования к обуви для переднего плюснефалангового сочленения в сторону увеличения размеров ширины и обхвата, с целью устранения дополнительного нарушения кровообращения.

Как видно из рис.1, ангиопатическая патология характерна для женщин. У мужчин ангиопатия чаще всего встречается в комбинации с нейропатией, хотя нейропатия в отдельности не менее важна с точки зрения ее частотности. Нужно отметить, что нейропатические заболевания у мужчин встречаются в 2–3 раза чаще, чем ангиопатия. Поэтому ошибочно считают, что все проблемы при диабете обусловлены нарушением кровеносных сосудов [2].

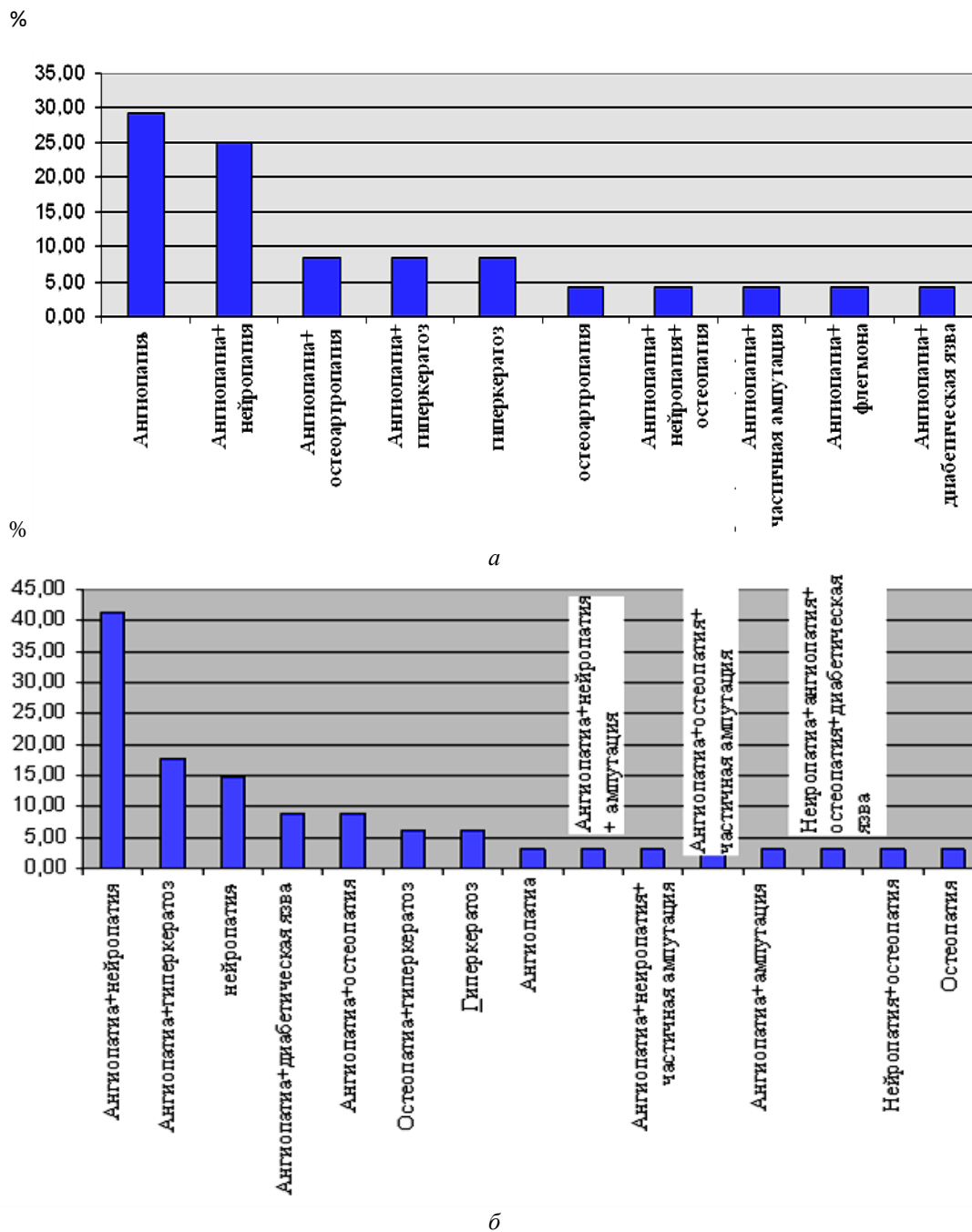


Рис. 1. Распределение отдельного вида клинического проявления заболевания: для а – женщин; б – мужчин

Для нейропатической диабетической стопы характерны трофические изменения тканей. При этом снижается сенсорное восприятие, т.е. снижено (иногда и полностью исчезает) ощущение боли. Часто кожа на стопе сухая, на ней появляются трещины и мозоли, развивается деформация стопы.

У обуви предназначенной для нейропатической диабетической стопы помимо оптимального соответствия размеров и формы, что предусмотрено в колодке, дополнительно должна быть рациональная опорная стелька, рациональный пакет деталей подошвы и верха и т.д.

Диабетическая полинейропатия и макроангиопатия (повреждения артерий нижних конечностей) могут вызвать повреждение нижних конечностей, т.е. являются риск-фактором синдрома диабетической стопы.

Что такое синдром диабетической стопы?

1. Незаживающие раны и язвы на нижних конечностях, особенно на стопе.
2. Особая форма повреждения суставов – диабетическая остеоартропатия.
3. Инфекционные процессы: абсцессы и флегмония (нагноение подкожных клеток) и др.
4. Гангрена.

Обувь больных гангреной, а также перенесших ампутацию стопы или отдельной ее части должна изготавливаться индивидуально для больного с учетом всех проявлений заболевания и его профилактических мер.

Выводы

С учетом предъявляемых к обуви требований, исходя из физической сущности заболевания стопы, предложена классификация заболеваний по категориям (табл.1).

Таблица 1. Классификация заболеваний стопы по клиническим и физическим проявлениям с учетом требований предъявляемых к обуви

Категория заболевания	Клиническое проявление заболевания
I	ангиопатия, гиперкератоз стопы, диабетическая флегмона, диабетическая язва
II	нейропатия, остеоартропатия
III	ангиопатия, нейропатия, остеоартропатия, гиперкератоз, диабетическая флегмона, диабетическая язва
IV	ангиопатия, нейропатия, остеоартропатия, частичная или полная ампутация стопы

Таблица 2. Распределение категорий заболеваний стопы для женщин и мужчин

Категория заболевания	женщины (%)	мужчины (%)
I категория	54,17	27,91
II категория	4,17	16,28
III категория	37,50	46,51
IV категория	4,17	9,30

Распределение категорий заболеваний (табл.2) и построенные по нему гистограммы категорий распределения для женщин и мужчин показаны на рис.2. Было проведено перегруппировку больных по указанным категориям.

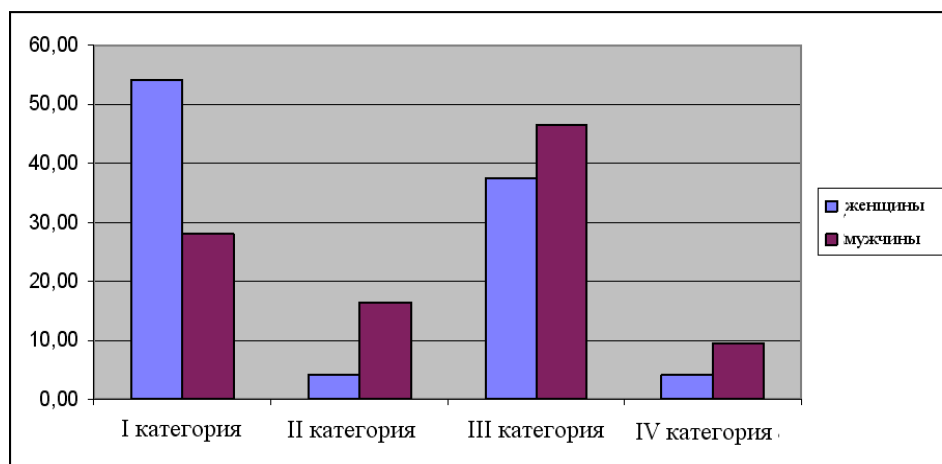


Рис. 2. Распределение категорий заболеваний стопы для женщин и мужчин

Как видно из графика(рис. 2), лишь группа женщины с первой категорией заболевания стопы преобладает над группой мужчин. В остальных случаях клинические проявления заболевания стопы у мужчин больше чем у женщин.

Эта работа выполнена при финансированном содействии национального научного фонда Грузии (грант №GNSF/ST 08/7-479).

ЛИТЕРАТУРА

1. Катамадзе А. Грдзелидзе М. Шаламберидзе М. Диабатическая стопа и предъявляемые требования к диаобуви. Georgian Scientific News. №4. Кутаиси. с. 11–14.
2. <http://www.diagnostika-morfo-funkcionalnyx-svoystv-stopy.html>.