

Бобёр А. О., Валова М. Г.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОРОГОВ ВИБРАЦИОННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НА НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И ЛИЦ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Научный руководитель ст. преп. Скоробогатая И. В.
Кафедра гигиены труда*

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. За последние 20 лет заболеваемость сахарным диабетом увеличилась почти в четыре раза. Если в 1990 году этот недуг сразил около 92 миллионов человек, в 2012-м - 371 миллион. К 2030 году, по прогнозам специалистов, больных станет на 180 миллионов больше. Наша страна, к сожалению, не отстает от всего мира. Только в столице от сахарного диабета страдает почти 51 тысяча взрослых минчан. Всего же в Беларуси болеет диабетом более 220 тысяч человек.

Цель: определить пороги вибрационной чувствительности у здоровых лиц и лиц, больных сахарным диабетом.

Материалы и методы. Каждая из исследуемых двух групп (здоровые лица и лица, больные сахарным диабетом) была поделена на 2 подгруппы по половому признаку: подгруппу Ж составляли 30 женщин в возрасте от 18 до 28 лет (средний возраст $29 \pm 1,73$ лет), подгруппу М – 32 мужчин в возрасте от 17 до 29 лет (средний возраст $19 \pm 1,75$ лет). Вибрационная чувствительность изучалась на большом пальце правой и левой стопы с помощью анализатора вибрационной чувствительности «АНВЧ-01» (Республика Беларусь). Для обработки результатов использовалось программное обеспечение Microsoft Excel 2010 и Statistica 10.0. Достоверность различия полученных результатов между группами клинического наблюдения оценивалась с использованием критерия t-критерия Стьюдента при $p \leq 0,05$ и критерия Пирсона.

Результаты и их обсуждение. Были получены статистически значимые различия между порогами вибрационной чувствительности на большом пальце правой и левой ноги здоровых лиц и лиц, больных сахарным диабетом на частотах 4 Гц, 100 Гц и 125 Гц на левой ноге и на частотах 63-125 Гц, 250 Гц и 500 Гц на правой ноге. Пороги вибрационной чувствительности для правой стопы в группе лиц от 17 до 32 лет оказались несколько выше, чем для левой стопы.

Выводы. В результате проведенного исследования было установлено, что у лиц, больных сахарным диабетом на стопе правой и левой ноги снижена вибрационная чувствительность по сравнению со здоровыми лицами того же возраста. Анализатор вибрационной чувствительности «АНВЧ-01» может быть использован для проведения диагностики изменений периферической нервной системы благодаря исследованию порогов вибротактильной чувствительности. Проведенное исследование показало, что вибросенсорная чувствительность зависит от частоты, на которой проводятся измерения, также от пола испытуемых лиц, от наличия в анамнезе сахарного диабета. Также была установлена асимметрия вибрационной (тактильной) чувствительности у людей в возрасте от 17 до 29 лет.