

*Гришковец П.В., Курочкин Н.С.*

## **ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАГРУЗОК НА МОРФОЛОГИЮ ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ КИСТИ ЧЕЛОВЕКА**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Дорохович Г.П.*

*Кафедра нормальной анатомии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Изучение строения коротких трубчатых костей кисти обусловлено высокой распространенностью их повреждения среди населения Республики Беларусь. Из всех травматических повреждений костей верхней конечности именно 35% приходится на травму пястных костей. Кисть человека – уникальный орган, позволяющий производить точные движения, манипуляции. Как отмечают социальные антропологи, строение кисти, приобретённое в процессе эволюции человеком, позволяло осуществлять сложную трудовую деятельность, что в конечном счёте привело к возникновению современного типа человека. Ещё в конце 19 века П. Ф. Лесгафтом было установлено, что кости, гипертрофируясь, реагируют на определённую физическую нагрузку. Современные методы рентгенодиагностики, микроскопии позволяют проследить морфологические изменения на тканевом уровне. Знание особенностей морфологического строения коротких трубчатых костей кисти у лиц, занимающихся физическим трудом, позволит скорректировать подходы к лечению травматических повреждений последних.

**Цель:** выявить особенности строения пястных костей и фаланг пальцев кисти взрослого человека, возникающие вследствие усиленной на неё нагрузки.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили рентгеновские снимки 94 взрослых человек, предоставленные УЗ “20-я городская поликлиника г. Минска” с соблюдением правил биомедицинской этики. В зависимости от профессии взрослых людей было выделено две группы: группа сравнения – занятые физическим трудом с усиленной нагрузкой на кисть (грузчики, общие хирурги, парикмахеры – всего 54 человека), контрольная группа – занятые нефизическим трудом (офисные служащие, инженеры и др. – всего 40 человек). Исследованные имели возраст от 18 до 49 лет, возраст грузчиков – от 20 до 53 лет. Стаж работы у всех исследуемых был не менее 2 лет. Морфометрическим методом проводили измерения в разных местах пястных костей кисти и фаланг пальцев (абсолютная длина, ширина эпифизов, диафизов) при помощи миллиметровой линейки. Всего было сделано 165 измерений.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования установлено, что разные виды профессиональной деятельности имеют неодинаковое влияние на короткие трубчатые кости взрослого человека. Для кисти грузчика характерно общее увеличение всех показателей длины, толщины эпифизов, диафизов, компактного вещества. Особенно выражено удлинение костей I пальца от усиленной нагрузки на этот луч в процессе труда. Равномерное активное участие в трудовом процессе обеих рук грузчика обуславливает равномерное увеличение костей правой и левой кисти. У парикмахеров увеличение размера трубчатых костей кисти более выражено в IV, V пястных, что, видимо, зависит от большей нагрузки на локтевой край кисти исследованных лиц в процессе стрижки.

**Выводы.** Неравномерность и неоднородность нагрузки на обе кисти приводят к заметному преобладанию размеров правой кисти по сравнению с левой. Рабочая гипертрофия пястных костей обратима при снижении физической активности.