УДК 539.3:616.718.8:616-089.8

Д.В. ГОРОБЕЦ, А.Н. НАУМЕНКО

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЕХАНИЧЕСКОЙ ФИКСАЦИИ ПЛЮСНЕВОЙ КОСТИ ПОСЛЕ КОРРИГИРУЮЩЕЙ ШЕВРОННОЙ ОСТЕОТОМИИ ПРИ HALLUX VALGUS

Вальгусная деформация большого пальца стопы – одно из наиболее распространенных заболеваний, которое еще недостаточно хорошо изучено. Возникающие осложнения и рецидивы при лечении *hallux valgus* свидетельствуют о необходимости более глубокого изучения состояния костных тканей плюсневой кости как механической системы после оперативного вмешательства. Для решения задачи на основе данных коронарной компьютерной томографии построена геометрическая модель первой плюсневой кости стопы. Разработан ряд конечно-элементных моделей, позволяющих оценить качество фиксации фрагментов первой плюсневой кости после шевронной корригирующей остеотомии. Полученные результаты показали возможность проведение такой оценки на основе анализа максимальных перемещений головки первой плюсневой кости. Результаты подтверждаются медицинским наблюдением за постоперационным состоянием пациентов.

Ключевые слова: *плюсневая кость, Hallux Valgus, шевронная остеотомия, костная ткань, напряженно-деформированное состояние*.

1. *Ефимов А. П.* Информативность биомеханических параметров походки для оценки патологии нижних конечностей / *А. П. Ефимов* // Российский журнал биомеханики. – 2012. – Т.16, №1 (55). – С.80 – 88.
2. Диагностика и хирургическое лечение деформаций первого плюснефалангового сустава : учебно-методическое пособие / *А. А. Карданов, Н. В. Загородний, Э. М. Султанов, В. Г. Процко, З. Х. Хамоков.* – Москва : «Аркомис», 2006. – 28 с.