

ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ МАЛОГО ВЕРТЕЛА С НЕКОТОРЫМИ ДРУГИМИ ПАРАМЕТРАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ЭПИФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Слабачков К. О.

Научный руководитель: ассистент кафедры анатомии Теплов Семён Александрович
Кафедра анатомии
Рязанский медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Слабачков Кирилл Олегович — студент 2 курса лечебного факультета.
E-mail: rooney121997@mail.ru.

Ключевые слова: бедренная кость, малый вертел, проксимальный эпифиз.

Актуальность исследования: проксимальный эпифиз бедренной кости человека является сложной системой, в которой линейные и угловые параметры находятся в строгой зависимости, составляя основу бипедальной локомоции человека [2]. Повреждения данного отдела бедренной кости человека крайне распространены — более 130 тыс. случаев в год на всё население России [1]. Понимание геометрических изменений при подобных травмах необходимо для планирования эффективного восстановления биомеханики тазобедренного сустава в ходе лечения.

Цель исследования: выявление характера взаимоотношений между линейными параметрами малого вертела и некоторыми другими параметрами элементов, составляющих проксимальный эпифиз бедренной кости человека.

Материалы и методы исследования: 22 мацерированные бедренные кости человека, не имевшие зон роста и признаков костной патологии. Разделение по признакам возраста и пола не выполнялось. Проводилось остеометрическое исследование индивидуальных анатомических особенностей длины оснований и высот большого и малого вертелов, величины шеечно-диафизарного угла (ШДУ) бедренной кости человека фотометрическим способом в программе ImageJ. Статистическую обработку проводили в программе Microsoft Excel 2016. Методом ранговой корреляции Спирмена оценивалась корреляционная связь между исследуемыми параметрами проксимального эпифиза бедренной кости. Для оценки тесноты связи использовалась шкала Чеддока.

Результаты: средняя величина высоты малого вертела имеет прямую корреляционную связь высокой тесноты (0.73) с его основанием. Малый вертел испытывает тракцию от одной мышцы (*m. iliopsoas*), что исключает значительную разнонаправленность векторов вытягивающей силы. Из этого следует, что в формирование морфологии малого вертела значительный вклад вносит именно *m. iliopsoas*. Выявлена прямая корреляционная связь (0.50) заметной тесноты между основанием малого и основанием большого вертелов. Подобные взаимоотношения можно объяснить величиной общей мышечной массы человека, которая будет оказывать пропорциональные нагрузки на каждый из рассматриваемых апофизов, формируя каждое из их оснований, соотносящееся друг другом в определенной степени. Была установлена прямая связь заметной тесноты (0.63) между размером основания малого вертела и величиной ШДУ. Стоит отметить, что прямая зависимость величины ШДУ и основания малого вертела не может трактоваться однозначно, так как формирование данного угла является сложным, комплексным процессом.

Выводы: малый вертел бедренной кости имеет четкую морфологическую структуру — размер его основания находится в прямой зависимости от размера высоты. Размеры оснований малого и большого вертелов имеют заметную тесноту корреляционной связи между собой. Величина шеечно-диафизарного угла имеет прямую корреляционную связь высокой тесноты с размером основания малого вертела, однако формирование данного угла является многофакторным процессом и данные взаимоотношения не могут трактоваться однозначно.

Литература

1. International osteoporosis foundation [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.iofbonehealth.net/sites/default/files/PDFs/Audit%20Eastern%20Europe_Central%20Asia/Russian_Audit-RussiaRU.pdf (Дата обращения 11.02.2021)
2. Яшина И.Н., Иванов А.В., Клочкова С.В. Морфологические проявления бипедальной локомоции человека на уровне бедренной кости. Журнал анатомии и гистопатологии. 2019; 8(1): 96–102.