

Половые различия в нагрузке коленного сустава: поперечное исследование в пожилой популяции

В данной работе исследуются половые различия в биомеханике коленного сустава, а также их причины в пожилой популяции. В исследование включались подходящие по возрасту добровольцы (42 мужчины и 42 женщины, средний возраст 65 лет), не имеющие ОА коленных суставов. Испытуемые проходили физикальное обследование коленных суставов и рентгенографию конечности целиком в положении стоя с целью антропометрических измерений. Линейные, кинетические и кинематические параметры сравнивались с использованием трехмерной системы захвата движений с 12 камерами. Оценивались параметры походки, а также с помощью множественного регрессионного анализа исследовались факторы полового различия. У женщин наблюдался более выраженный момент приведения в коленном суставе во время походки ($p = 0,004$). У женщин наблюдался относительно более широкий таз и меньшая длина шага (для обоих параметров $p < 0,001$). Тем не менее, правильное расположение в коленном суставе значительно не отличалось между полами. В ходе множественно регрессионного анализа было выявлено, что правильное расположение ($b = 0,014$; $p < 0,001$), ширина шага ($b = -0,010$; $p = 0,011$) и отношение ширины таза к его высоте ($b = 1,703$; $p = 0,046$) у женщин были значимыми факторами в отличие от пикового момента приведения в коленном суставе. Так как правильное расположение не отличалось между полами, влияние малой ширины шага и высокого отношения ширины таза к его высоте у женщин на повышение пикового момента приведения в коленном суставе было наиболее важным фактором. Половые различия в биомеханике коленного сустава наблюдались в пожилой популяции. Повышенная механическая нагрузка на коленный сустав у женщин, связанная с меньшей шириной шага и более широким тазом, может играть важную роль в дальнейшем развитии и прогрессировании ОА.

Ro DH, Lee DY, Moon G, Lee S, Seo SG, Kim SH, Park IW, Lee MC. Sex differences in knee joint loading: Cross-sectional study in geriatric population. *J Orthop Res.* 2016 Jul 21. doi: 10.1002/jor.23374.