
PEDOBAROGRAFSKA ANALIZA SIMETRIJE HODA U BOLESNIKA S ANKILOZANTNIM SPONDILITISOM: PILOT STUDIJA

PEDOBAROGRAPHIC ANALYSIS OF GAIT SYMMETRY IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS: A PILOT STUDY

VEDRAN BRNIĆ (brnic.vedran@gmail.com)¹

Igor Gruić (igor.gruic@kif.hr)²

Frane Grubišić (franegrubisic@gmail.com)¹

¹ KBC Sestre milosrdnice

² Kineziološki fakultet

CILJ

Cilj studije bio je usporediti simetrije inicijalnih vršnih sila pri kontaktima stopala s tlom u prvom koraku pri uspostavi normalnog ciklusa hoda bolesnika s ankilozantnim spondilitisom (AS) i zdrave populacije te, uz standardni pedobarografski pristup, analizirati i povezanosti tih parametara s demografskim i antropometrijskim karakteristikama. Ova pilot studija dio je projekta doktorske disertacije: Biomehanička analiza hoda u bolesnika s ankilozantnim spondilitisom

METODE

U studiju je bilo uključeno 6 ispitanika s dijagnozom AS-a i 7 kontrolnih ispitanika bez bolesti ili stanja koje mogu utjecati na hod. Kod svih ispitanika analizirani su demografski i antropometrijski podaci - dob, tjelesna masa, tjelesna visina, indeks tjelesne mase (BMI). U obje skupine provedena je pedobarografska analiza hoda te su prikazani osnovni parametri - maksimalna zbirna kontaktna sila desnog stopala (N_{max_D}) i lijevog stopala (N_{max_L}) tijekom prvog koraka iz stanja mirovanja te njihova razlika ($N_{max_razlika}$) kao izvedeni parametar

REZULTAT

U ispitivanoj skupini nije pronađeno statistički značajne korelacije N_{max_D} i N_{max_L} . Zabilježena je korelacija između N_{max_L} i $N_{max_razlika}$ te između N_{max_L} i mase tijela. U kontrolnoj skupini pronađena je statistički

značajna korelacija prosječnog N_{max_D} i N_{max_L} , a prisutna je i korelacija navedenih pritisaka s visinom, masom i BMI-jem. U analizi razlika između skupina pronađena je viša vrijednost BMI-ja te N_{max_L} u ispitivanoj skupini

ZAKLJUČAK

Viši BMI u bolesnika s AS u usporedbi sa zdravom populacijom očekivan je i opisan u literaturi. Statistički značajna razlika N_{max_L} između skupina može se pripisati heterogenosti uzorka. U ispitivanoj skupini zabilježeno je manje korelacija pritisaka s visinom, masom i BMI-jem. Nepostojanje značajne i visoke korelacije N_{max_D} i N_{max_L} u ispitivanoj skupini može upućivati na asimetrično opterećenje nogu, a time predstavlja kvantificirano obilježje nekompenzirane asimetrije obrasca hoda uzrokovane bolešću. Kompenzatorne mehanizme bolesnika s AS-om treba u daljnjem tijeku utvrditi kinematičkom analizom, uz veći broj ispitanika radi uvećanja statističke snage te umanjenja negativnog učinka heterogenosti uzorka