

Srčno-žilno tveganje in telesna sestava pri otrocih in mladostnikih

Sonja Golob Jančič, Mirjam Močnik,
Marjetka Švigelj, Nataša Marčun Varda

Izhodišča

V raziskavi smo želeli oceniti povezavo med parametri telesne sestave, zlasti maščobne mase, in drugimi možnimi kliničnimi napovedniki srčno-žilnega tveganja, da bi ugotovili vlogo merjenja bioimpedance pri otrocih s potencialnim srčno-žilnim tveganjem, kot je hipertenzija. Bioimpedančna analiza (BIA) je uporabno orodje za določanje maščobne mase.

Material, preiskovanci in metode

V raziskavo smo prospektivno vključili skupaj 206 otrok in mladostnikov (120 fantov, 86 deklic). Pri vseh udeležencih smo opravili merjenje telesne impedance. Z bolnišničnimi preiskavami smo pridobili različne klinične parametre, tj. antropometrične meritve ter laboratorijske in ultrazvočne izvide, ki so bili povezani s parametri telesne sestave. Podatke smo statistično analizirali s programom SPSS Statistics (IBM, različica 22).

Rezultati

Dokazali smo pomembno povezanost med parametri telesne sestave in antropometričnimi meritvami, sistolnim krvnim tlakom, ravnmi inzulina, serumskim kreatininom, urati, testi delovanja jeter, trigliceridi, holesterolom in apolipoproteini, homocisteinom, vitaminom D in beljakovinami v 24-urnem urinu. Telesna sestava se je razlikovala glede na spol, med udeleženci s steatozo jeter in brez nje ter med bolniki s hipertrofijo levega prekata in brez nje. Zanimivo je, da telesna sestava ni bila povezana z diastolnim krvnim tlakom, hitrostjo pulznega valovanja in debelino intime medije karotidne arterije.

Zaključki

Pri otrocih s hipertenzijo je maščobna masa pomembno korelirala z ravnmi inzulina, urata, serumskega kreatinina, lipidnih frakcij, vitamina D in mikroalbuminurije ter s steatozo jeter, sistolnim krvnim tlakom in hipertrofijo levega prekata. V naši raziskavi smo ugotovili, da je bioimpedančna analiza poleg antropo-

metričnih meritev in prehranske ocene pomembna metoda za zgodnje in neinvazivno določanje srčno-žilnega tveganja pri otrocih. Za potrditev naših ugotovitev so potrebne nadaljnje raziskave, v katerih bi proučevali različne tvegane skupine otrok in zdrave populacije.

Ključne besede: maščobna masa, bioimpedanca, hipertenzija, inzulin.

asist. Sonja Golob Jančič, dr. med.
Enota za pediatrično nefrologijo in arterijsko hipertenzijo, Klinika za pediatrijo, Univerzitetni klinični center Maribor

asist. Mirjam Močnik, dr. med.
Klinika za pediatrijo, Univerzitetni klinični center Maribor

Marjetka Švigelj, dr. med.
Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

prof. dr. Nataša Marčun Varda, dr. med.
Enota za pediatrično nefrologijo in arterijsko hipertenzijo, Klinika za pediatrijo, Univerzitetni klinični center Maribor