

Vloga urata pri oceni srčno-žilnega sistema z merjenjem hitrosti pulznega valovanja

Mirjam Močnik, Sonja Golob Jančič,
Martina Filipič, Nataša Marčun Varda

Izhodišča

Povišana vrednost urata v krvi vse bolj velja za dejavnik tveganja srčno-žilnih bolezni. Povezujejo ga s hipertenzijo, metabolnim sindromom, debelostjo, kronično ledvično boleznijo in sladkorno boleznijo. Pri otrocih je hiperurikemija pogosta tudi pri tistih s kronično ledvično boleznijo in je povezana z ledvično disfunkcijo, hipertenzijo, debelostjo in albuminurijo. Vloga urata pri razvoju srčno-žilnega tveganja pri mladih posameznikih ostaja nejasna, vsaj pri ugotavljanju njegove napovedne vrednosti. V naši raziskavi smo želeli oceniti povezavo med vrednostjo serumskega urata in hitrostjo pulznega valovanja, ki je merilo togosti arterij pri mladostnikih in mladih odraslih s hipertenzijo.

Material, preiskovanci in metode

V raziskavo je bilo vključenih 269 mladostnikov in mladih odraslih.

Udeležencem smo diagnosticirali hipertenzijo in dodatno ovrednotili druge dejavnike tveganja srčno-žilnih bolezni. Diagnozo smo postavili v skladu z diagnostičnimi smernicami in starostno odvisnimi mejnimi vrednostmi. Pri vseh smo opravili antropometrične meritve, meritve krvnega tlaka in hitrosti pulznega valovanja (angl. pulse wave velocity, PWV) ter določili vrednosti serumskega urata. PWV smo izmerili z uporabo arterijske aplanacijske tonometrije (SphygmoCor, SCOR-Vx, Avstralija). Spremenljivke smo primerjali med spoloma, prisotnostjo ali odsotnostjo debelosti ter s podatkom o povišanih vrednostih urata ali brez njih. Za statistično analizo smo uporabili program SPSS Statistics (IBM, različica 22).

Rezultati

V večkratni regresijski analizi za urat kot odvisno spremenljivko sta bila spol in diastolni tlak statistično pomembna. Razliko med ravnmi urata smo ugotovili

med fanti in dekleti ($p < 0,001$) ter debelimi in nedebelimi ($p < 0,001$), vendar se hitrost pulznega valovanja med hiperurikemično in evurikemično skupino ni razlikovala ($p = 0,162$).

Zaključki

Potrдили smo povezanost med vrednostjo serumskega urata, spolom in debelostjo, vendar povezave med hitrostjo pulznega valovanja in vrednostjo urata nismo ugotovili. Rezultati kažejo, da pri otrocih in mladostnikih učinek vrednosti urata na srčno-žilni sistem, ki ga poznamo pri odraslih, ni tako izrazit, a odpira okno možnosti za spremembe življenjskega sloga pred razvojem srčno-žilnih zapletov in potrebo po zdravljenju z zdravili v odraslosti.

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

asist. Sonja Golob Jančič, dr. med.

Enota za pediatrično nefrologijo in
arterijsko hipertenzijo, Klinika za
pediatrijo, Univerzitetni klinični center
Maribor

Martina Filipič, dr. med.

Enota za pediatrično nefrologijo in
arterijsko hipertenzijo, Klinika za
pediatrijo, Univerzitetni klinični center
Maribor

prof. dr. Nataša Marčun Varda, dr. med.

Enota za pediatrično nefrologijo in
arterijsko hipertenzijo, Klinika za
pediatrijo, Univerzitetni klinični center
Maribor