



Meditsiinidoktor Kaare Heilman

17. detsembril 2009 kaitses Kaare Heilman meditsiinidoktori väitekirja „Risk markers for cardiovascular diseases and low bone mineral density in children with type 1 diabetes“ („Südame-veresoonkonnahai- guste riskimarkerid ja luu mineraalne tihedus 1. tüüpi suhkurtõvega lastel“).

Töö juhendajad olid prof Vallo Tillmann (TÜ lastekliinik) ja prof Mihkel Zilmer (TÜ biokeemia instituut), oponent prof Tadej Battelino (Ljubljana Ülikool, Sloveenia).

Uurimistöös hinnati 1. tüüpi diabeeti (DM1) põdevatel lastel arterite funktsionaalset ja struktuurset seisundit koos südame-veresoonkonnahai- guste biokeemiliste riskimarkeritega. Võrreldes tervetega oli DM1-grupi lastel kõrgem süsteemse põle- tik (kõrgtundlik C-reaktiivne valk), endo- teeli aktivatsiooni (intertsellulaarne adhe- sioonimolekul-1), rakulise põletiku ning oksüdatiivse stressi (müeloperoksidaas) näitajate tase veres. Suhkruhaigetel lastel esines kõrgem adiponektiini ning madalam biokeemilis-metaboolsete ateroskleroosi riskimarkerite (asümmeetriline dimetüül- arginiin, homotsüsteiin) tase plasmas. Süsteemse oksüdatiivse stressi markeri (8-

isoprostaglandiin F_{2a}) tase uriinis ei olnud suhkurtõvega lastel erinev tervetest. Klas- sikaliste düslipideemia markerite tase seerumis ei erinenud suhkruhaigetel lastel kontrollrühma omast. DM1 põdevatel lastel esines suurenenud unearteri sise- ja kesk- esta paksus (IMT) ning arterite jäikus. Puudulik glükeemiline kontroll oli seotud IMT suurenemisega. Tulemused näitavad, et veresoonkonna varased aterosklerooti- lised muutused esinevad lastel juba viie aasta möödudes suhkurtõve diagnoosimisest.

Määrati luutiheduse erinevaid para- meetreid DM1-ga lastel. Suhkruhaigust põdevatel lastel oli luutihedus väiksem võrreldes kontrollrühmaga. Muutused olid eriti väljendunud poistel. Halb suhkurtõve glükeemiline kontroll, kõrgenenud oksüda- tiivse stressi (8-isoprostaglandiin F_{2a}) ning põletikumarkeri (intertsellulaarne adhe- sioonimolekul-1) tase olid seotud väiksema luutihedusega. Need tulemused viitavad vajadusele hinnata DM1 põdevatel lastel varakult ka luude seisundit.

Tuuli Ruus
Tuuli.Ruus@ut.ee