

Neeru lisaarterist põhjustatud püelouretraalse ühenduse obstruktsioon

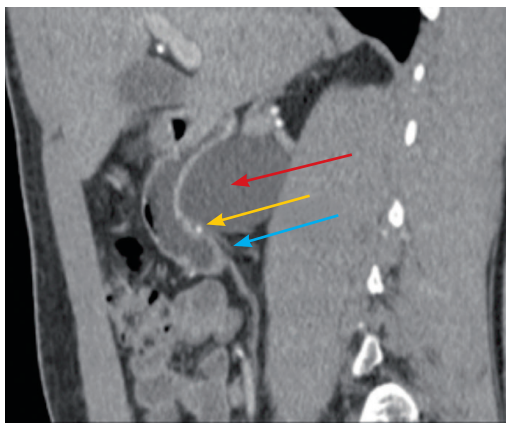
Roman Mažeko – Ida-Tallinna Keskaigla radioloogia arst-resident

HAIGUSJUHT

30 aasta vanusel mehel esines kahe nädala jooksul valu paremal pool kõhus kiirgumise-ga selga. Patsient saabus heas üldseisundis erakorralise meditsiini osakonda.



Pilt 1. Kõhu kompuutertomograafiline uuring natiivis, aksiaalne lõige. Parema neeru alapoolusel jälgitav püelouretraalsegmendiga risti paiknev veresoon (nool).



Pilt 2. Kõhu kompuutertomograafiline uuring kontrastainega arteriaalses faasis, sagitaalne lõige. Neeru lisaarter (kollane nool) läheb laienenud neeruvaagnast (punane nool) ureetri (sinine nool) ülemineku koha alt läbi.

Objektiivse leiuna ilmnes paremal positiivne Pasternatsky sümptom; Blumbergi, Rovsingi ja Murphy sümptomid olid negatiivsed. Vereanalüüsis esines ainult kerge kreatiniinisalduse suurenemine: 136 $\mu\text{mol/L}$. Kõik teised vere- ja uriiniana-lüüsi näitajad olid korras. Kaks aastat tagasi oli patsiendil diagnoositud paremas neerus pais, mille põhust ei õnnestunud täpsustada, kuid mis paranes konservatiivse raviga. Paisu kohta edasised andmed puuduvad.

Patsiendile tehti ultraheli- ja kompuu-tertograafiline (KT) uuring natiivis, kus oli nähtav pais paremas neerus, kuid konkreetne ega kusejuha laienemist ei ilmnenud. Parema neeru alapoolusel oli jälgitav neeru püelouretraalsegmendiga risti paiknev veresoon, mis võis takistada uriini väljavoolu neeruvaagnast (vt pilt 1).

Erakorralise meditsiini osakonnas määrati valuvaigistid, patsiendi enesetunne paranes ning ta lubati koju.

Nädal hiljem diagnoosi täpsustamiseks tehtud kolmefaasilisel KT-uuringul olid paremal nähtavad kolm neeruarterit, aordist kõige kaudaalsemalt lähtuv arter kulges laienenud neeruvaagnast ureetri ülemineku koha alt läbi (vt pilt 2, 3). Teisi kusetee-de obstruktsiooni põhjusi ei eristunud. Lisaks esines parema neeru nõrgem kontrasteerumine, kuid parenhüümi õhenemist ei olnud (vt pilt 4).

Parema neeru funktsioonivõime hinda-miseks tehti neerude stsintsiograafia, kus ilmnes minimaalne neeru funktsioonivõime, esinesid neeru parenhüümi kahjustuse tunnused ning viited kusetee-de obstruktsioonile (vt pilt 5).

Kahe kuu pärast tehti laparoskoopilisel meetodil parema neeru püelouretraalseg-mendi resektsioon kusejuha stentimisega. Operatsioonil kinnitati diagnoos ning neeru lisaarter säilitati. Postoperatiivne periood kulges tüsistusteta ning patsient lubati koju.

ARUTELU

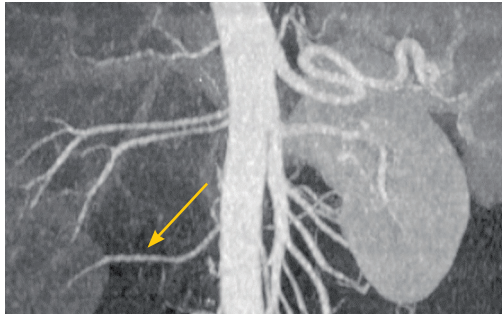
Neeru põelouetraalsegmendi ja ureteropelvikaalse ühenduse obstruktsioon võib kujuneda nii kaasasündinud kui ka omandatud põhjustel. Kaasasündinud põhjuste hulka kuuluvad näiteks nimetatud ühenduse valendiku ahenemine arengu käigus, uroepiteeli düsfunktsioon, urogenitaaltrakti malformatsioonid. Omandatud põhjustest on tuntud neerukivitõbi, tuumorid, sagedased on ka põletikujärgsed ja iatrogenesed põelouetraalsegmendi stenoosid (1). Neeru lisaveresooned võivad olla hüdronefroosi otseseks põhjustajaks, kuid ka kaasuvaks leiuks hüdronefroosi korral. Sagedamini põhjustavad kuseteede obstruktsiooni neeru alapoolust varustavad lisaarterid, põhjuseks võivad olla ka veenid (2). Tüüpilised lisaveresoonest tingitud kuseteede obstruktsiooniga patsiendid on noored täiskasvanud, kelle anamneesis on korduvad koolikutelaadsed valud, mida võib provotseerida vedeliku rohke joomine, sh alkoholi tarvitamine. Võivad kaasuda iiveldus, oksendamine, hematuuria, urotraktiinfektsioonid või põelonefriit.

Kompuutertomograafiline uuring kontrastainega on tõhus ja kiire meetod neeru lisaveresoonte uurimiseks. See võimaldab ka kirjeldada lisaveresoonte täpsemat paiknemist. Täpse topograafia teadmine on tähtis preoperatiivses etapis, kuna sellest võib sõltuda kirurgiline lähenemine ja tüsistuste tekkerisk. Magnetresonantsomograafia on varu-uuring, kui ioniseeriva kiirguse või joodil põhineva kontrastaine kasutamine ei sobi (3). Stsintsiograafia on abistav meetod neerufunktsiooni hindamiseks (4).

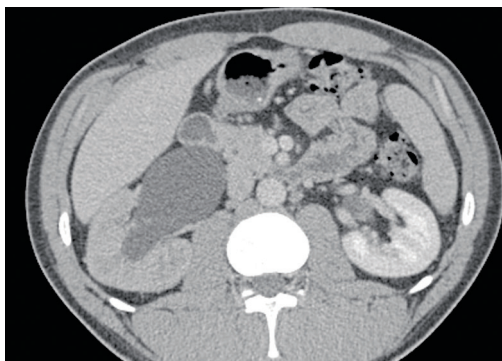
Õigeaegne ja kiire ravi on vajalik neerufunktsiooni säilitamiseks. Laparaskoopiline põeloplastika on eelistatud kirurgiline meetod täiskasvanutel, sest selle tulemused on niisama tõhusad nagu avatud meetodi puhul. Lisaks on see meetod väheinvasiivne ja võimaldab operatsioonijärgsel perioodil patsiendil kiiremini paraneda (4).

KIRJANDUS

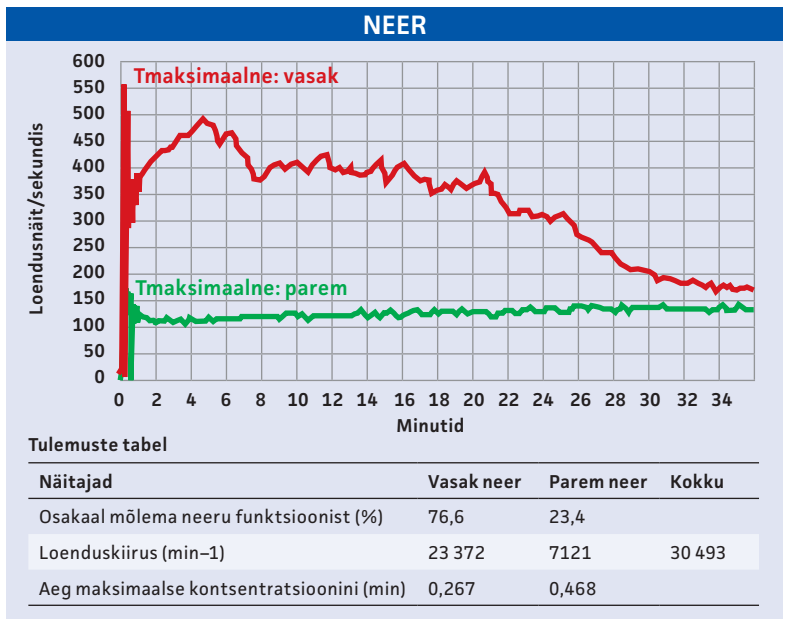
1. Federle M, Jeffrey B, Desser T, et al. Diagnostic Imaging Abdomen. 1st ed. Salt Lake City: Amirsys Inc; 2005.
2. Mitsumori A, Yasui K, Akaki S, et al. Evaluation of crossing vessels in patients with ureteropelvic junction obstruction by means of helical CT. RadioGraphics 2000;20:1383-93.
3. Byoung SP, Taek KJ, Seong KM. Hydronephrosis by an aberrant renal artery: a case report. The Korean Journal of Internal Medicine 2003;18:57-60.
4. Grasso M, Caruso R, Phillips K. UPJ obstruction in the adult population: are crossing vessels significant? Rev Urol 2001;3:42-50:61.



Pilt 3. Kõhu kompuutertomograafiline uuring kontrastainega arteriaalses faasis, 3D-rekonstruktsioon. Paremal kolm neuarterit, nendest kõige kaudaalsemalt lähtuv varustab neeru alapoolust (nool).



Pilt 4. Kõhu kompuutertomograafiline uuring kontrastainega venoosses faasis. Parema neeru nõrgem kontrasteerumine.



Pilt 5. Neerude dünaamiline stsintigraafia (Tc-99m-DTPA). Parema neeru (roheline graafik) funktsioon on tugevalt halvenenud: filtratsioonifaas ei ole eristatav, ekskretsiooni ei toimu. Uuringu 20. minutil süstitud 10 mg furosemiidile paremas neerus reaktsiooni ei järgnenud.