

Loote nabaveeni kõhusisese osa varikoosne laienemine

Marek Šois¹, Fred Kirss²

Saabunud toimetusse
16.02.2011
Avaldatud internetis
31.10.2011

¹ Erahagla Fertilitas,
² TÜ Kliinikumi naistekliinik

Korrespondeeriv autor:
Marek Šois
marek.shois@ultraheli.ee

Võtmesõnad:
loote nabaveeni kõhusisese
osa varikoosne laienemine,
loote ultraheliuuring

Kirjeldatakse raseduse kulgu nabaveeni kõhusisese osa laienemisega lootel, mis diagnoositi ultraheliuuringul 30. rasedusnädalal. Loote kasvu ja nabaveeni laiendi dünaamikat jälgiti korduvate ultraheliuuringutega. Üks kuu hiljem suunati rase kolmanda etapi sünnitusosakonda ja kolm päeva pärast hospitaliseerimist otsustati rasedus keisrilõikega lõpetada. Keisrilõike näidustuseks oli loote algav südamepuudulikkus, mis tõenäoliselt oli tingitud nabaveeni laiendi progresseeruvast kasvust. Pärast lapse sündi sulgus veenikomu spontaanselt 3 päeva vältel. Ema lubati koos elusa ja terve vastsündinuga neljandal operatsioonijärgsel päeval haiglast koju.

HAIGUSJUHU KIRJELDUS

32aastane naine, kellel oli varem diagnoositud hüpotüreosis ja endometriosisi kerge vorm (I aste), rasedus kehavälise viljastamise abil teisel katsel. Naisele oli see esimene rasedus. Raseduse kolmeteistkümnendal (12 rasedusnädalat ja 1 päev) ning kahekümne esimesel (20 n + 1 p) nädalal tehtud ultraheliuuringul sedastati normaalne loote sonomorfoloogia. Patsient pöördus ultraheliuuringule omal soovil uuesti, kui raseduse kestus oli 30 nädalat. Loote ultraheliuuringul ilmestus kõhukoopas vahetult kusepõie kohal kõhu esseina ja maksa parema sagara vahel

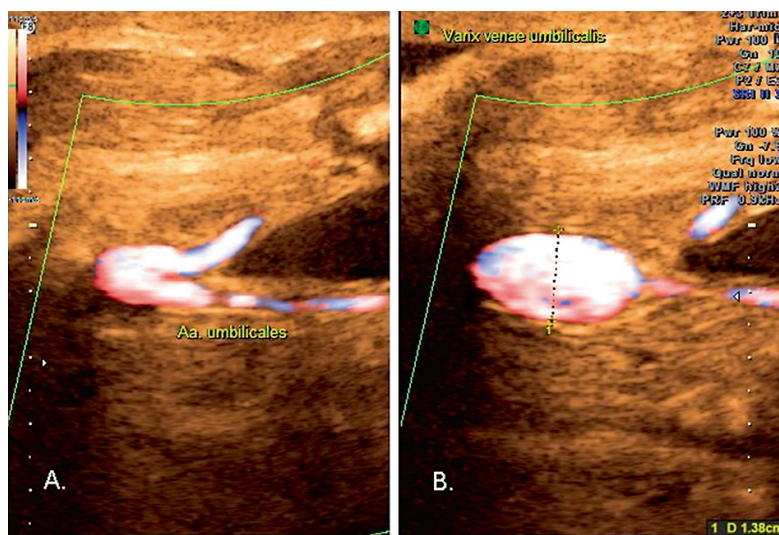
nabaveeni laienemine mõõtudega 1,38 x 1,30 x 1,32 mm, milles oli jälgitav verevool (vt joonis 1 ja 2).

Loodet jälgiti 34. rasedusnädalani 2nädalase intervalliga loote Doppleri ultraheliuuringu ja loote ehokardiograafia abil. Jälgiti nabaveenikomu dünaamikat, loote seisundit ning nabaveenikomu võimaliku tromboosi teket.

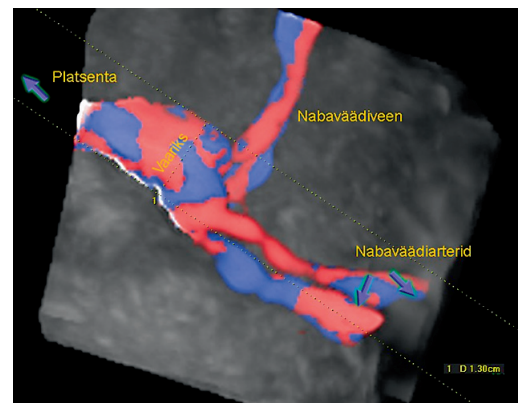
Patsient suunati Tartu Ülikooli Kliinikumi naistekliiniku sünnieelsesesse osakonda, kui raseduse kestus oli 34 nädalat ja 1 päev. Selleaegne sonograafiline leid on esitatud joonisel 3 ja 4.

Kahe päeva möödudes patoloogia süvenes ning lootel kujunes välja hüdroperikard ja astsiit (vt joonis 5).

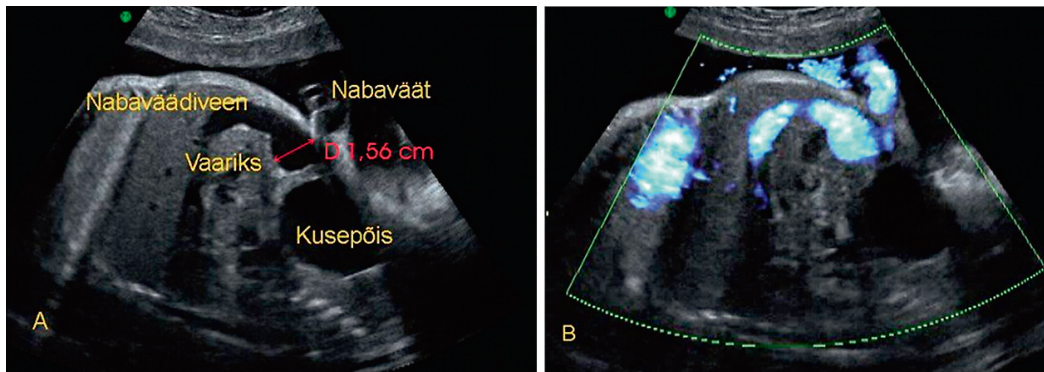
Loote algava südamepuudulikkuse tõttu otsustati rasedus lõpetada erakorralise keisrilõikega. Sündis elus enneaegne tütarlaps kaaluga 2364 g 47 cm Apgari hinnetega 7 ja



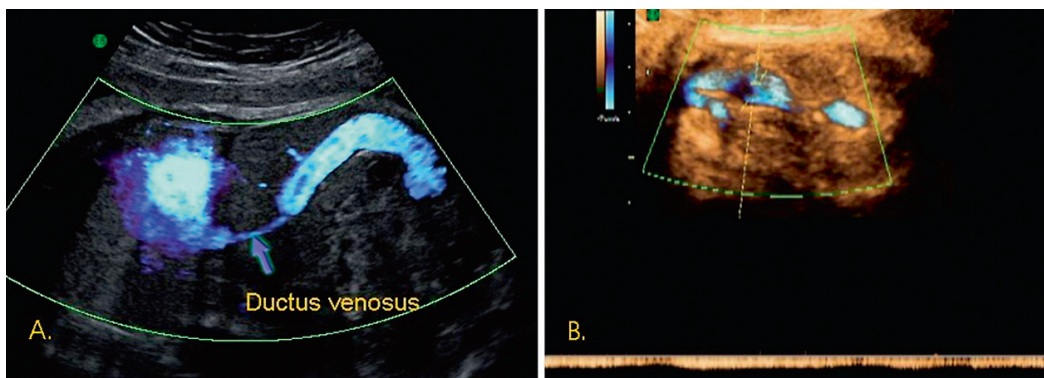
Joonis 1. Rasedus 30 nädalat. A: Doppleri ultraheliuuringul visualiseeruvad loote kusepõit ümbritsevad nabavädiarterid. B: Nabavädiarteritest kõrgemal nähtav nabaveenikomu kõhusisese tsüstina, milles on sedastatav verevool.



Joonis 2. Rasedus 30 nädalat. Nabaveenikomu moodud 1,38 x 1,30 x 1,32 cm.



Joonis 3. Rasedus 34 nädalat A: Loote pikiskaneerimisel visualiseerub laienenud nabaveen vahetult peale nabaväädi kõhuõõnde sisenemist kusepõie kohal kõhu eesseina ja maksa alumise serva vahel. B: Laienenud nabaveen Doppleri ultraheliuuringul. Veenikomu on 1,5 korda nabaveenist laiem. Nabaveeni komu mõõdud 1,56 x 1,52 x 1,50 cm.



Joonis 4. Rasedus 34 nädalat. A: HD-Flow Doppleri ultraheliuuringuga on hinnatav nabaveenis ühtlane verevool. Nabaveen on ühenduses ductus venosus'ega, mis omakorda suubub alumisse õõnesveeni. B: Doppleri ultraheliuuringul visualiseeritav venoosne verevool kogu veenikomu ulatuses, trombimassi ei visualiseeru.

8 palli. Nabaveeni komu sulgus spontaanselt mõne päeva jooksul, skleroseerumist jälgiti ultraheliuuringute abil.

Emalubati heas üldseisundis oleva vast-sündinuga haiglast koju neljandal päeval pärast keisrilõiget.

ARUTELU

Definitsioon

Loote nabaveeni kõhusisese osa varikoosse laienemise (*Flebectasia congenitalis venae umbilicalis*) (vt joonis 6) all mõeldakse veeni lokaalset laienemist (2). Veenikomuks nimetatakse laienemist, mis ületab 1,5 korda nabaveeni maksasisese osa laiuse (3) või mille korral on kõhusisese nabaväädiveeni laius üle 9 mm (4).

Esinemissagedus

Loote nabaveeni kõhusisese osa veenikomu kirjeldas esimesena 1992. aastal USA

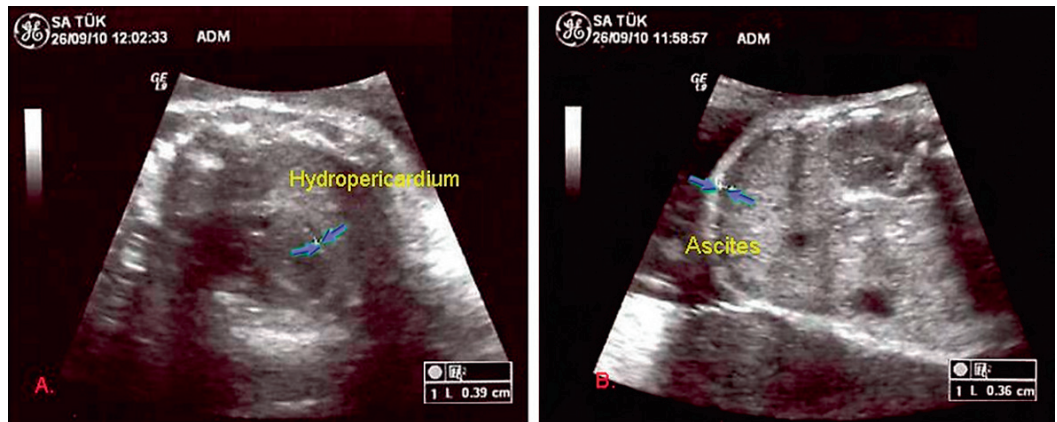
günekoloog B. S. Mahony (10). Tegemist on suhteliselt harva esineva leiuga, mis tuleb ultraheliuuringul nähtavale enamasti raseduse teise trimestri lõpus või kolmanda trimestri alguses (1). Ühe artikli põhjal on hinnatud selle leiu esinemissageduseks 1 juht 1000 raseduse kohta (5).

Etioloogia

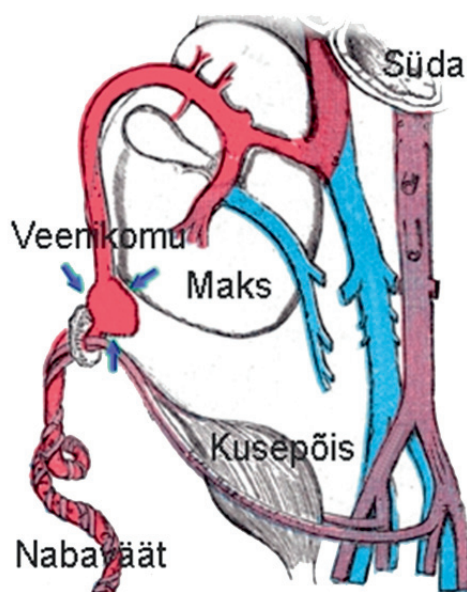
Nabaveeni laienemine on tingitud veeniseina nõrkusest ja sellele järgnevast veeni laienemisest ning veenikomu tekkimisest (1).

Ultrahelidiagnoos

Enamik nabaveeni laienemisi esineb veeni kõhusisises osas, harvem ekstraabdominaalses osas (nabaväädi intraamniootilises osas). Nabaveeni intraabdominaalse osa laienemine ilmneb ultraheliuuringul loote anehhogeense tsüstilise struktuurina kõhu eesseina ja maksa alumise serva vahel. Värvidupler-ultraheliuuringuga on võimalik



Joonis 5. A: Perikardiõõnes vedelik läbimõõduga 3,9 mm. B: Kõhu külglõõsis vaba vedelik läbimõõduga 3,6 mm.



Joonis 6. Nabaveeni kõhusisese osa komu ehk vaarik.

eristada vaskulaarset patoloogiat teistest samas piirkonnas esinevatest tsüstilistest struktuuridest. Enamik nabaväädiveeni komudest jääb 8 mm ja 14 mm vahele (6).

Diferentsiaaldiagnoos

Sarnase ultrahelileiu korral tuleks mõelda ka lootel esineva kloaagi ja kusekoti vahelise ühendustee ehk *urachus*'e tsüsti, sapijuha ehk *ductus choledochus*'e tsüsti või munasarjatsüsti võimalusele. Mainitud patoloogiate korral on tegemist avaskulaarsete tsüstidega. Seetõttu on parim viis neid nabaväädiveeni laienemisest eristada värvidopler-ultraheliuuringuga.

Loote kromosoomianomaaliade risk

Fung kaasautoritega (7) leidis 91 nabaveenikomuga loote haigusloo läbivaatamisel, et üldine kromosoomianomaaliade esinemissagedus oli uuringurühmas 9,9%. Enamikul oli trisoomia 21 (Downi sündroom) ja trisoomia 18 (Edwardsi sündroom). 89%-l kromosoomianomaaliatega loodetest esines lisaks nabaveenikomule ka teisi mittekromosomaalseid väärendeid.

Loote mittekromosomaalsete väärendite risk

Rahemutullah kaasautoritega (8) leidis 35%-l nabaveenikomuga loodetel ka teisi anomaaliaid. Siia kuulusid mitmed hulgi-väärenditega seotud sündroomid, südame arengurikked, diafragmasongad. Autorid kirjeldasid ka kaasnenud vesitõbe ning aneemiat.

Raseduse tulem

Kirjeldatud on vaid üksikuid haigusjuhtumeid ning ka ülevaated on väikesearvulised. Fung kaasautoritega (7) leidis, et kõigist nabaveeni laienemistest 54%-l oli raseduse tulemus hea. Teises publitseeritud uuringus oli isoleeritud nabaveenikomuga looteid 62. (8) Neist 74%-l oli raseduse tulem hea. Kolmel juhul oli tegemist patoloogiaga, mis avastati pärast sündi: kergekujuline aordi stenoos, kaelapiirkonna tsüst, väliskõrva deformatsioon. 8%-l (5/62) esines loote seletamatu põhjusega üsasisenene surm, mis leidis aset 29. ja 38. rasedusnädala vahel.

Kirjanduse andmeil ei sõltu sünnitusabikomplikatsioonide esinemissagedus nabaveenikomu läbimõõdust ega selle suurenemisest raseduse ajal. Küll aga on

raseduse halb tulem sagedasem juhtudel, kui nabaveenikomu on diagnoositud enne 26. rasedusnädalat (9, 10).

Loote jälgimine

Pärast loote nabaveeni kõhusisese osa komu diagnoosimist on väga oluline teha loote detailne ultraheliuuring koos ehkardioograafiaga. Loote karüotüübi määramist on soovitatud siis, kui esinevad ka kromosoomianomaaliatele viitavad kõrvalekalded ultraheliuuringul. Loodet tuleb jälgida korduvate ultraheliuuringutega, et varakult avastada nabaveenikomu võimalik tromboos. Lootsüdametegevuse hindamist ehk kardiokograafiat (KTG) tuleb alustada alates 28. rasedusnädalast. Sünnituse ajastamine on jäänud vaidlusaluseks küsimuseks. Arvestades suhteliselt suurt riski raseduse halvaks tulemiks isegi isoleeritud nabaveenikomu korral, on soovitatud sünnituse esilekutsumist või keisrilõiget 34. rasedusnädala täitumisel (9).

KOKKUVÕTE

Loots nabaveen on paaritu veresoon, mis toob lootele platsentast hapnikurikast verd. Loots nabaveeni kõhusisese osa veenikomu all mõeldakse nabavädi kõhusisese osa nabaveeni lokaalset laienemist. Ülaltäheldatud leiu kliiniline tähendus pole tänapäeval lõplikult selge: osa uurijaid seostab seda loote ootamatu üsasise hukkumise, kromosoomianomaaliate ja väärandite esinemissageduse kasvuga; mõned autorid aga ei pea seda ultrahelileidu prognostiliselt oluliseks.

Tegemist on seni teadaolevalt esimese sellise haigusjuhu esitlusega Eestis, kuid tõenäoliselt on see patoloogia aladiagnoositud. Arvestades ultraheliaparatuuri paranemist ja kogemuste suurenemisest, võib arvata, et tulevikus ülalmainitud juhtude diagnoosimine tõenäoliselt suureneb.

SUMMARY

Fetal intra-abdominal umbilical vein varix

Marek Šois¹, Fred Kirss²

Fetal intra-abdominal umbilical vein varix is a focal variceal dilatation of the umbilical vein. Its clinical importance has not yet been clearly established, but it has been reported to be associated with increased fetal malformations, chromosomal abnormalities and death rate. We present a case of intra-abdominal vein varix appearing as a fetal intra-abdominal cyst at 30 weeks of pregnancy. The fetus was monitored by sonography every other week. The infant was delivered by caesarian section due to progressive fetal cardiac insufficiency at 34 weeks and 3 days. The umbilical vein varix disappeared spontaneously. The mother left the hospital with a healthy infant 3 days after the surgery.

KIRJANDUS / REFERENCES

1. Benacerraf B. Ultrasound of fetal syndromes. 2nd ed. Canada: Churchill Livingstone; 2008;571:586-7.
2. Yagel S. The fetal venous system. Part II: Ultrasound evaluation of the fetus with congenital venous system malformation or developing circulatory compromise. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010;36:93-111
3. Mahony BS, McGahan JP, Nyberg DA, Reisner DP. Varix of the fetal intra-abdominal umbilical vein: comparison with normal. *J Ultrasound Med* 1992;11:73-6.
4. Allen SL, C Bagnall C, Roberts AB, Teele RL. Thrombosing umbilical vein varix. *J Ultrasound Med* 1994;13:992-4.
5. Byers BD, Goharkhay N, Mateus J, Ward KK, Munn MB, Wen TS. Pregnancy outcome after ultrasound diagnosis of fetal intra-abdominal umbilical vein varix. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009;33:282-6.
6. White SP, Kofinas A. Prenatal diagnosis and management of umbilical vein varix of the intra-amniotic portion of the umbilical vein. *J Ultrasound Med* 1994;13:992-4.
7. Fung TY, Leung TN, Leung TY, Lau TK. Fetal intraabdominal umbilical vein varix: what is the clinical significance? *Ultrasound Obstet Gynecol* 2005;25:149-154
8. Rahemutullah A, Lieberman E, Benson C, Norton M. Outcome of pregnancy after prenatal diagnosis of umbilical vein varix. *J Ultrasound Med* 2001;20:135-9.
9. Valsky DV, Rosenak D, Hochner-Celnikier D, Porat S, Yagel S. Adverse outcome of isolated fetal intra-abdominal umbilical vein varix despite close monitoring. *Prenat Diagn* 2004;24:451-4.
10. Mahony BS, McGahan JP, Nyberg DA, Reisner DP. Varix of the intra-abdominal umbilical vein: comparison with normal. *J Ultrasound Med* 1992;11:73-6.

LISAMATERJAL

<http://www.fertilitas.ee/ent/FIUV.html>

¹ Fertilitas Private Clinic, Tallinn, Estonia
² Women's Clinic, Tartu University Hospital, Tartu, Estonia

Correspondence to:
Marek Šois
marek.shois@ultraheli.ee

Keywords:
intra-abdominal umbilical vein varix, fetal sonography.