

Soole invaginatsioon täiskasvanul

Aivar Soomann
Radioloogia II aasta resident

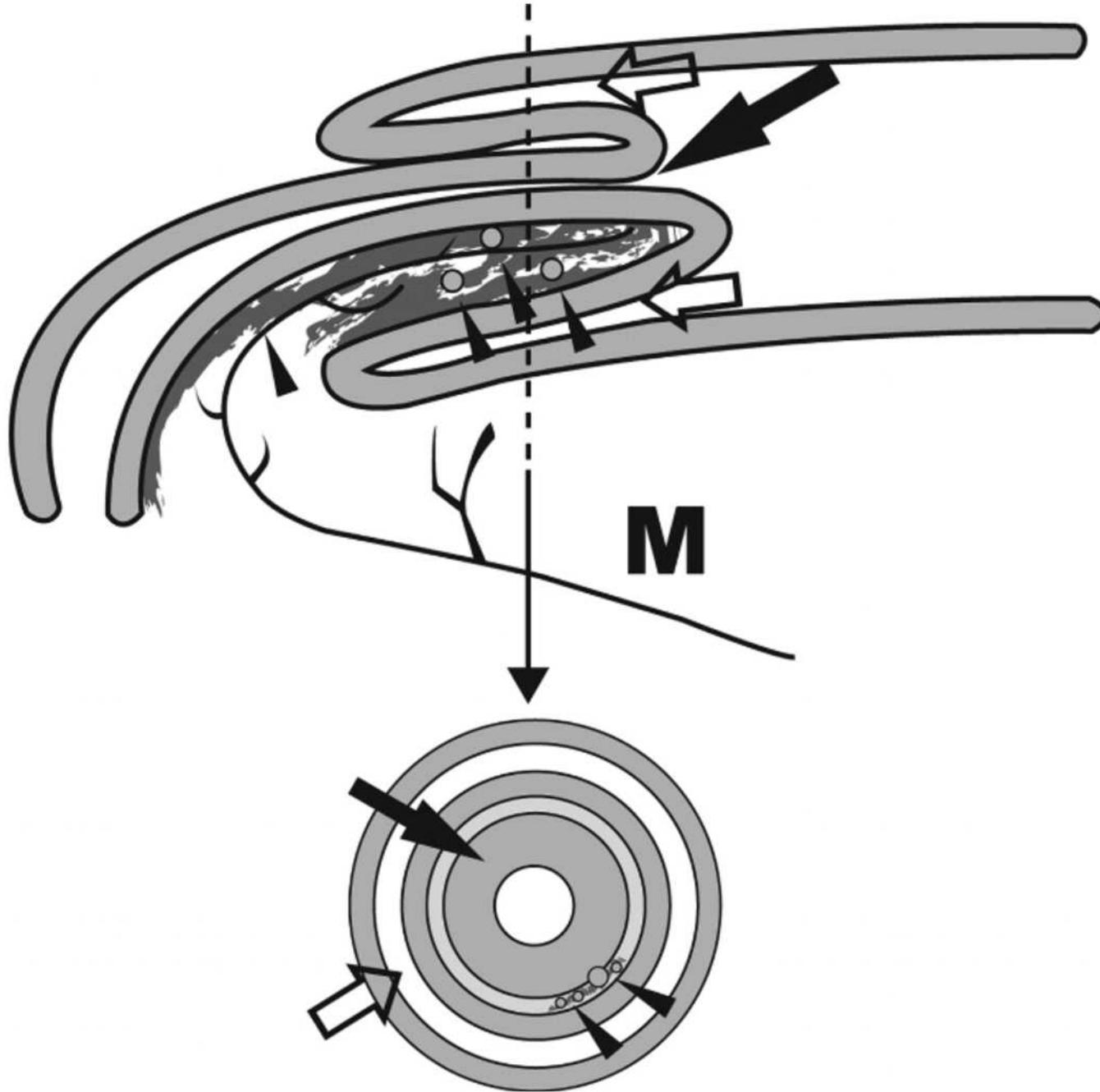
Invaginatsioon e. toppumus

Esmalt kirjeldatud 1674, esmalt ravitud 1742.

~95% juhtudest lastel, ägeda kõhu klilinikuga

~5% juhtudest täiskasvanutel, sageli
mittespetsiifilise klilinikuga

Hispaania 230 000 elanikku teenindavas
keskuses täiskasvanutel 1 juht 1 aasta kohta



Kliiniline kulg

Täiskasvanul

Krooniline*

Kõhuvalu 75%

Peristaltikahäire ja

iiveldus 50%

Palpeeritav mass 15%

Peitveri/veritsus 15%

Iileus 2%

Lapsel

Äge algus

Triaad:

I hootine kõhuvalu

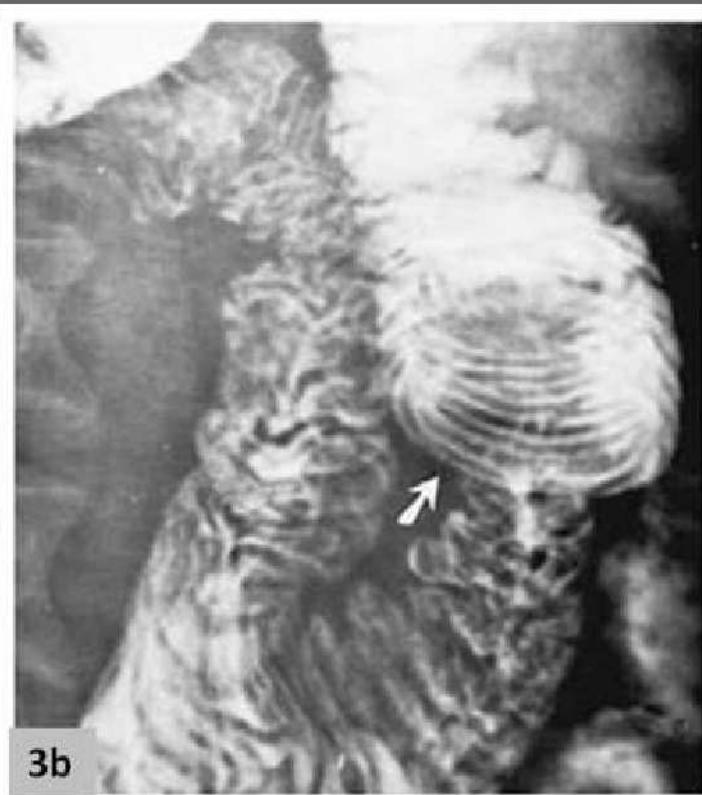
II palpeeritav mass

III verine diarröa

“vaarikaželee”

*62% juhtudest sümpтомite kestus üle 2 nädala

Rö - mündikuhi ja keerdvedru



Tühiülesvõttel soolesulgus (kui esineb)

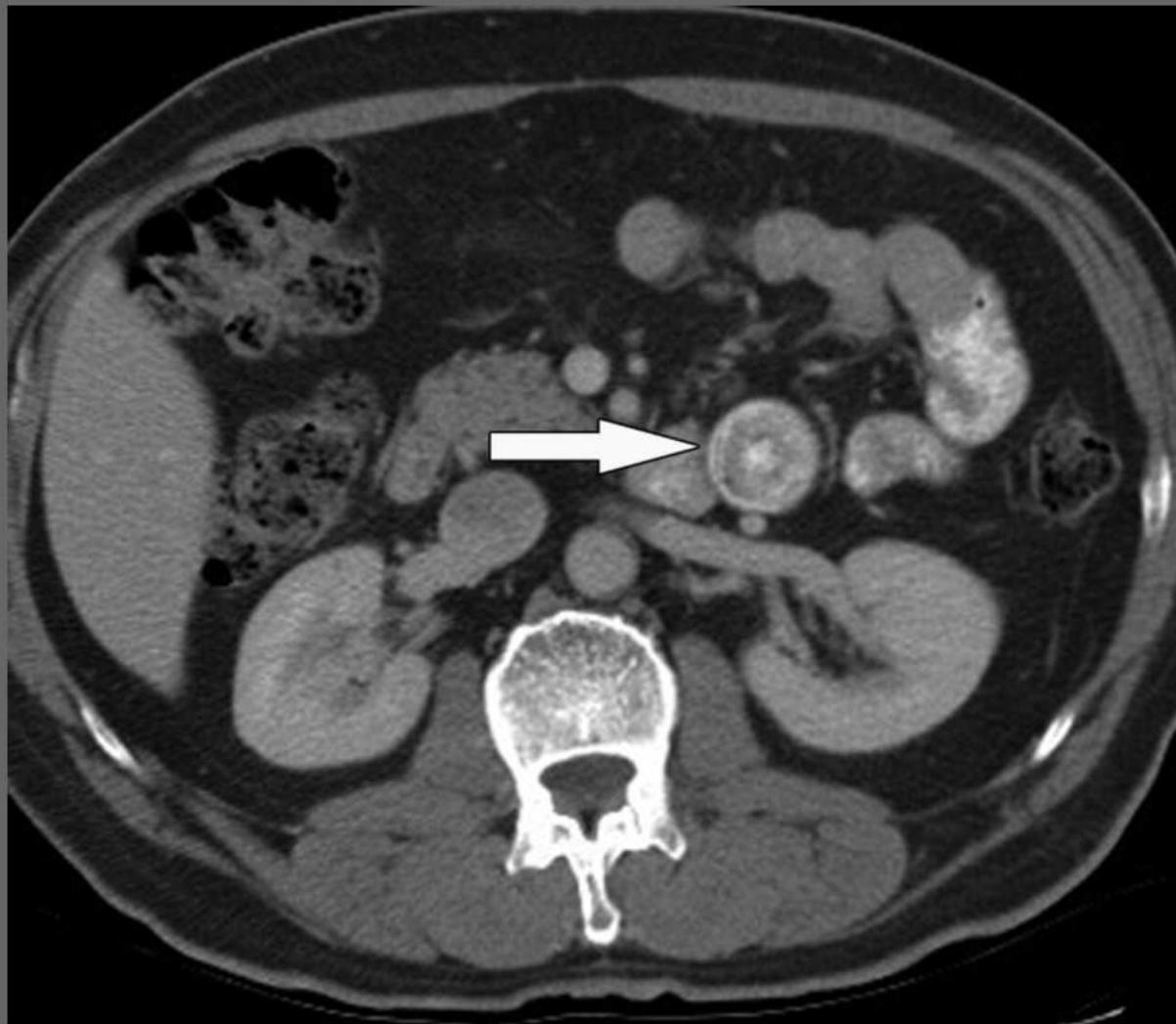
Pilt: Ongom ja Kijjambu (2013)

UH-s märklaud ja pseudoneer



Pilt: Ongom ja Kijjambu (2013)

Kompuutertomograafias



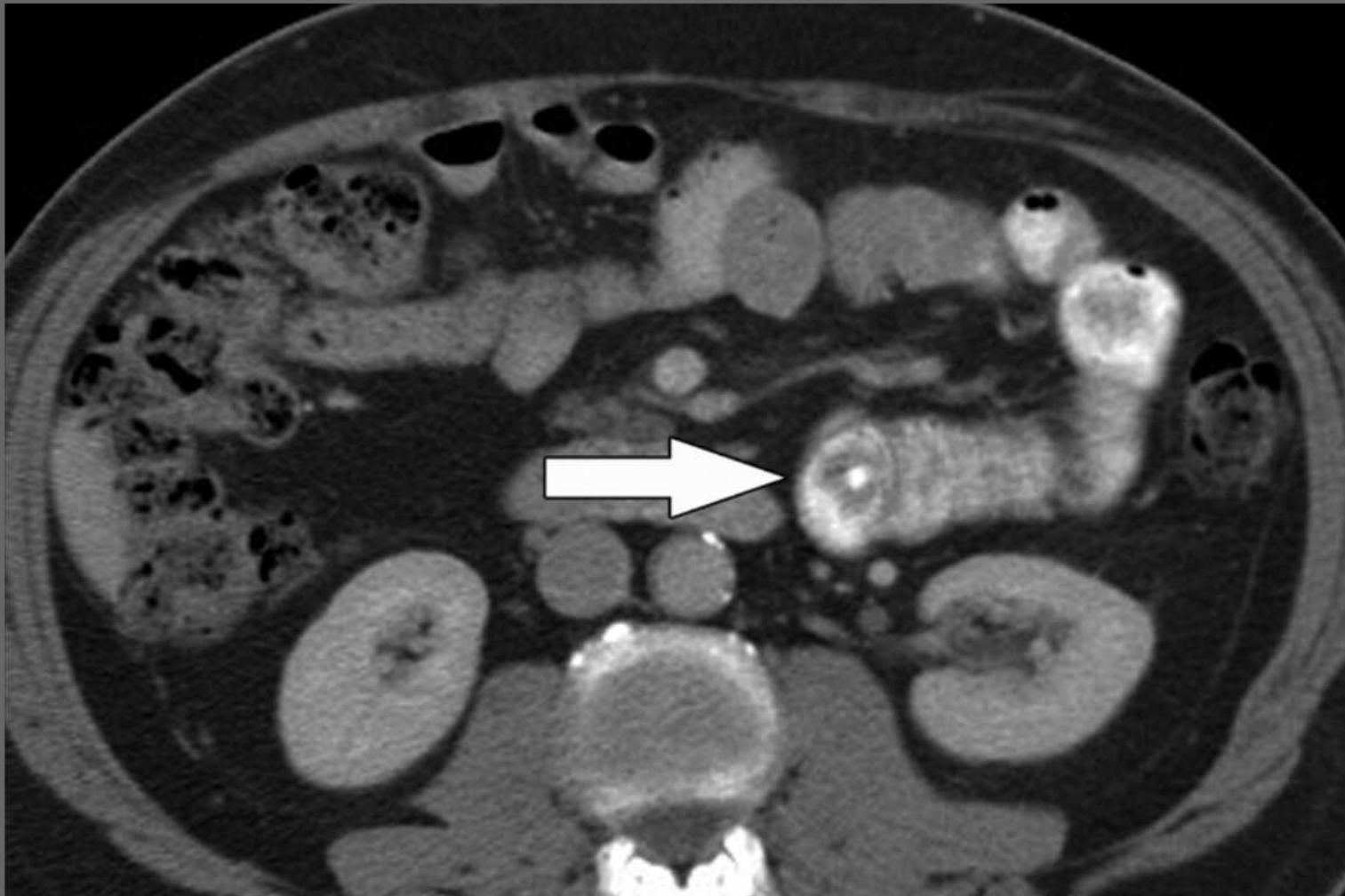
Pilt: Kim jt (2006)

Kompuutertomograafias



Pilt: Kim jt (2006)

Kompuutertomograafias



Pilt: Kim jt (2006)

Kliiniline probleem

Täiskasvanutel on osa maliigsed, osa beniigsed, osa teadmata - kuidas vahet teha?

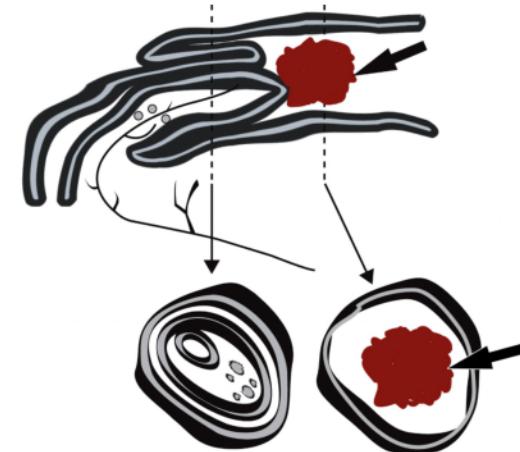
Traditsiooniliselt on teada täiskasvanutel maliigse lesiooni kõrge esinemissagedus, vajalik operatiivne ravi.

Kas idiopaatiline toppumus vajab operatiivset ravi?

Juhuleid kompuutertomograafias?

Idiopaatiline ja sekundaarne

$\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{3}$ juhtudest on idiopaatilised.



$\frac{1}{2}$ ~ $\frac{2}{3}$ toppumusi on sekundaarsed mingile koldele - nn. *juhtpunktiga* lesioonid.

~ $\frac{1}{2}$ nendest maliigsed lesioonid

Lisaks iatroeensed - anastomoosid, sondid

Peensool vs. jämesool

Peensooles 70%

- idiopaatiline ~ $\frac{1}{2}$
- beniigne lesioon ~ $\frac{1}{4}$
 - lipoom
 - polüüp
 - Peutz-Jeghers
 - Meckeli divertiikul
- maliigne lesioon ~ $\frac{1}{4}$
 - metastas
 - lümfoom
 - adenokartsinoom

Jämesooles 16%*

- maliigne lesioon ~ $\frac{2}{3}$
 - adenokartsinoom
 - lümfoom
 - metastas
- beniingne
 - lipoom
 - polüüp
- idiopaatiline

*Ileotsökaalsel ülejääenud 14% vrd/ lastel ileotsökaalsel 80%.

Kliiniline kulg

Täiskasvanul

Krooniline

Kõhuvalu 75%

Peristaltikahäire ja

iiveldus 50%

Palpeeritav mass 15%

Peitveri/veritsus 15%

Iileus 2%

iiveldus iseloomulik
beniigsele koldele.

Veritsus on
spetsiifiline, kuid
mitte tundlik
pahaloomulisusele.

Spontaanselt lahenev toppumus

Iseeneslikku lahenemist ennustab invaginaadi pikkus 3,5 cm ja vähem.

Keskmiselt 4,4 cm vs. 8,8 cm “kirurgilistel”

Astsiit, rasvkoe infiltratsioon või proksimaalsete soolelingude laienemine tõstis op. ravi vajaduse sagedust 4 - 5 korda.

Idiopaatiline toppumus

Anatoomilist substraati ei visualiseeru

Peensooles sagedasem kui sekundaarsed
Ei põhjusta reeglina soolesugust
ega lähemate soolelingude laienemist

Võib olla seotud postoperatiivse iileusega
Võib olla seotud tsöliaakia ja põletikulise
soolehaigusega

Kim jt (2006), Onkendi jt (2011)

Idiopaatiline toppumus

Pooled diagnoositud idiopaatilistest toppumustest on viimasel kümnendil olnud asüümptomaatilised - KT uuringu juhuleiud.

Taktika on olnud valdavalt konservatiivne.

On oodatav, et idiopaatiline toppumus on tegelikult sagedasem kui seni kirjeldatud ning seoses KT laiema levikuga avastamine sageneb veelgi.

Mida kirurg küsib?

Kus invaginat asub?

Kas esineb lisamassi
juhtpunktina?

Kas invaginat on turses?
... kontrasteerub?

Kui pikk on invaginat?

Kas sooleelingud
proksimaalsed on
laienenud?

Haigusjuhud

Demonstratsiooniks juhud artiklist
Adult intestinal intussusception: CT appearances and identification of a causative lead point.

<http://pubs.rsna.org/doi/figure/10.1148/rg.263055100>

Kim jt (2006)

Ühe slaidiga

Lühike (<3,5 cm), ilma kindla juhtpunktita, ilma sooleseina märgatava paksenemiseta peensoole invaginatsioon laheneb suure tõenäosusega spontaanselt.

Pikk, sooleseina paksenemise või astsiidi ja rasvkoe infiltratsiooniga seotud või veritsusega toppumus, eriti jämesooles, vajab op! ravi.

Kasutatud allikad:

Guillén Paredes MP, Campillo Soto A, Martín Lorenzo JG, Torralba Martínez JA, Mengual Ballester M, Cases Baldó MJ, Aguayo Albasini JL (2010) Adult intussusception - 14 case reports and their outcomes. *Rev Esp Enferm Dig.* 102(1):32-40

Kim YH, Blake MA, Harisinghani MG, Archer-Arroyo K, Hahn PF, Pitman MB, Mueller PR (2006) Adult intestinal intussusception: CT appearances and identification of a causative lead point. *Radiographics.* 26(3):733-44.

Lvoff N, Breiman RS, Coakley FV, Lu Y, Warren RS (2003) Distinguishing features of self-limiting adult small-bowel intussusception identified at CT. *Radiology* 227:68-72

Ongom PA, Kijjambu SC (2013) Adult intussusception: a continuously unveiling clinical complex illustrating both acute (emergency) and chronic disease management. *OA Emergency Medicine* 1 (1):3.

Onkendi EO, Grotz TE, Murray JA, Donohue JH (2011) Adult intussusception in the last 25 years of modern imaging: is surgery still indicated? *J Gastrointest Surg.* 15(10):1699-705.

Somma F, Faggian A, Serra N, Gatta G, Iacobellis F, Beritto D, Reginelli A, Di Mizio V, Cappabianca S, Di Mizio R, Grassi R (2014) Bowel intussusceptions in adults: the role of imaging. *Radiol Med.*