

Utvärdering av kolons renhet med tre olika tarmförberedelser vid CT-kolografi

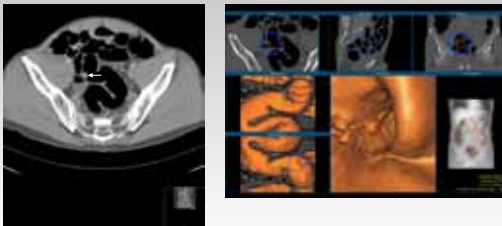
Daisy Bengtsson Lee

Syfte

- Kvalitetskontroll av renhetsgraden i kolon, efter tarmförberedelse med
 - 1) Fosfosoda (Phosphoral®)
 - 2) Polyetylglykol, PEG (Laxabon®)
 - 3) PEG + askorbinsyra, PEG+ask (MOVPREP®)
- Förbättra diagnostiken genom att öka effektiviteten av tarmrengöringen och underlätta för patienten

CT-kolografi

- Virtuellt koloskopi
 - Metoden beskrevs 1994 av David Vining i American Journal of Roentgenology
 - Sedan 2004 har 2000 undersökningar gjorts i Malmö



CT-kolografi

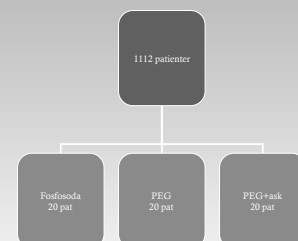
- CT kolon med ytterliggare bildbehandling som möjliggör granskning av lumen
- Indikation polypdetektion, strikturerande processer
- Efter ofullständig koloskopi, screening för koloncancer
- Jämförbar med konventionell koloskopi
- Kräver tarmförberedelse som vid koloskopi

Tarmförberedelser

- Fosfosoda (Phosphoral®) – Natriumfosfatlösning som löses upp i totalt ett glas vatten, intag av 6 glas vatten
- Polyetylglykol, PEG (Laxabon®) – makromolekyl i elektrolytlösning som har osmotisk effekt, intag 4 l lösning
- PEG + askorbinsyra, PEG+ask (MOVPREP®) – makromolekyl i kombination med laxerande askorbinsyra, intag 2 l lösning

Metod

- 1112 patienter där tarmrengöringsmetod dokumenterats okt 2004 – maj 2010



Metod

- Bedömning av CT-kolonbilder utan tredimensionell rekonstruktion
- 5 mm axiella snitt
- Renhetsgraden bedömdes utifrån en modifierad poängskala, enligt modellen för Harefield Cleansing Scale© som används vid koloskopiska undersökningar

Poängskala enligt Lee-Adnerhill:

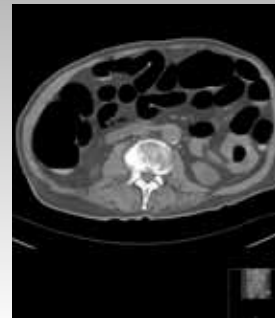
- 0 – ingen vätska, helt tömd tarm
- 1 – flytande vätska
- 2 – flytande vätska, grynig och tillblandad med fast avföring
- 3 – väggfasta fekalier ± omgivande vätska
- 4 – obstruerande fekalier >50 % av radien ± omgivande vätska



Exempelbild – 0p



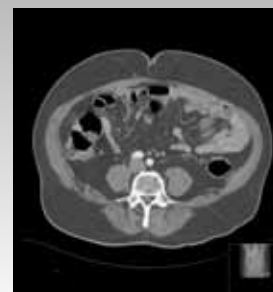
Exempelbild – 1p

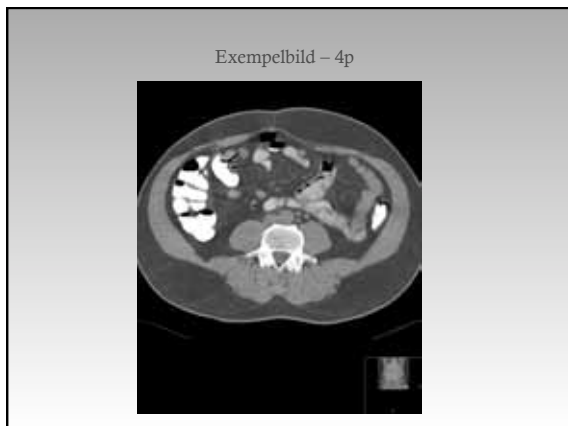


Exempelbild – 2p



Exempelbild – 3p

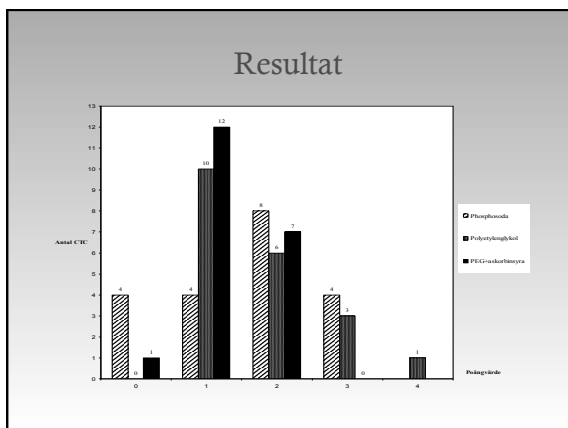




Resultat

- Ören tarm: >2p
- Fosfosoda-gruppen: Minst antal us med residualvätska (1p) och flest helt tömda tarmar (0p), högst antal 2p-resultat, fyra resultat >2p
- PEG-gruppen: Högt antal undersökningar med residualvätska, fyra poängresultat >2p
- PEG+ask-gruppen: Inga poängresultat >2p, flest undersökningar med residualvätska (1p)

	Fosforal	PEG	PEG+ask
Medelvärde	1,6	1,75	1,4
Median	2	1,5	1



Sammanfattning

- Fosfosoda lämnar enligt studie av Macari *et al.*, mindre residualvätska än PEG-metoden (1). Samtidigt tolererar patienter fosfosodametoden bättre än rengöring med PEG (2).
- Fosfosoda ger elektrolytrubbningar hos friska patienter samt är kontraindicerat hos patienter med njursvikt (3).
- PEG+askorbinsyraförberedelsen består av en tvådosregim med totalt 2l vätska som ska intas, vilken liknar den 2l-PEG-lösning som jämförs med fosfosoda i en studie av C.M. Poon *et al.* Studien visar att rengöringseffekten för 2l-PEG-lösningen är jämförbar och lika tolererbar som för fosfosoda (4).

1. Macari M, Lavello M and Pedrosa I, *et al.*, Effect of different bowel preparations on residual fluid at CT colonography. *Radiology* 2001;218:274-277
2. Pedersen G.B., Christiansen M. T.E., Mortensen V *et al.*, Bowel cleansing methods prior to CT colonography: A prospective, comparative, randomized blinded study. *Acta Radiol.* 2002;43:306-311
3. Lieberman A.D., Ghossein J., Flinea K., Effect of oral sodium phosphate colon preparation on serum electrolytes in patients with normal serum creatinine. *Gastroenterology* 1996;110:467-468
4. Poon CM, Lee DWH, Mak SK, *et al.* Two liters of polyethylene glycol-electrolyte lavage solution versus sodium phosphate as bowel cleansing regimen for colonoscopy: a prospective randomized controlled trial. *Gastroscopy* 2002;34:560-563