

Rectaal toucher en echografie voor de diagnostiek van obstipatie.

Onderzoek endeldarm bij kinderen met urologische klachten.

Gepubliceerd: 21-01-2010 Laatste bijgewerkt: 10-08-2024

Primair: Inventarisatie van de correlatie tussen de bevindingen verkregen bij rectaal toucher en transabdominale echografie. Secundair: Inventarisatie van de correlatie tussen de bevindingen verkregen bij transabdominale echografie en categorische...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Maagdarmselstel motiliteit en defecatieaandoeningen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON35605

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Rectaal toucher versus echografie.

Aandoening

- Maagdarmselstel motiliteit en defecatieaandoeningen
- Urinewegen tekenen en symptomen

Synoniemen aandoening

obstipatie, verstopping

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Utrecht

Overige ondersteuning: Stichting Poeppoli

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: diagnostiek, kinderen, obstipatie, urologie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De gemeten diameter van het rectum middels transabdominale echografie zal worden gecategoriseerd in < 30 mm (=normaal) en 30mm of meer (=abnormaal). Het rectaal toucher zal categoriale data geven; de ampul is leeg, halfvol of vol.

Een halfvol gevulde ampul met zachte ontlasting wordt beschouwd als een fecale massa bij het rectaal toucher. Een Kappa test zal worden uitgevoerd om na te gaan of de bevindingen (groot en vol, klein en leeg) hetzelfde zijn met de 2 testen.

Secundaire uitkomstmaten

De grootte van het rectum (normaal of vergroot) zal worden vergeleken met de indeling van de pediatrische Rome III criteria voor obstipatie (voldoet wel of niet aan de criteria). Een Kappa test zal worden uitgevoerd om te inventariseren of er een correlatie is tussen de rectum grootte en de pediatrische rome III criteria voor obstipatie.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Functionele obstipatie bij kinderen kan zich presenteren met een variërende gastrointestinale symptomen, er zijn geen tekenen van een onderliggende organische oorzaak. De pediatrische Rome III criteria zijn nuttig voor klinisch wanneer patiënten zich presenteren met obstipatie. Deze op

symptomen-gebaseerde classificatie kan worden gebruikt als een diagnostisch hulpmiddel. Indien patiënten aan twee van de zes Rome III criteria voldoen kan de diagnose obstipatie worden gesteld. Aanvullende diagnostiek is in het algemeen niet nodig (1,2).

Een van de Rome III criteria is de aanwezigheid van een grote fecale massa in het rectum (1). Dit kan worden beoordeeld door het uitvoeren van een rectaal toucher. Het wordt aanbevolen op zijn minst eenmaal een anorectaal onderzoek te verrichten bij de evaluatie van een patiënt met chronische obstipatie (1,2).

Dit onderzoek omvat inspectie van het perianale gebied voor perianale feces, fissuren, hemorrhoiden of malformaties. Met het rectaal toucher kan de sfincter spanning, de grootte van het rectum en kunnen eventuele abnormaliteiten worden geëvalueerd. Ook kunnende hoeveelheid, consistentie en locatie van ontlasting in het rectum worden beoordeeld (2).

Vaak worden kinderen verwezen naar de kinderarts MDL zonder dat een rectaal toucher is uitgevoerd (3). Het niet standaard verrichten van een rectaal toucher bij kinderen met MDL klachten kan op verschillende manieren verklaard worden; artsen kunnen oncomfortabel zijn met de procedure wegens gebrek aan ervaring. Zorgen om een traumatische ervaring voor het kind of het schade van de arts-patiënt relatie kunnen ook beweegredenen zijn. Daarnaast kan het nog zo zijn dat de arts geen indicatie ziet voor het verrichten van het onderzoek (3). Obesitas of verzet van het kind kunnen andere patiënt specifieke redenen zijn voor het niet uitvoeren van het onderzoek (1).

Alternatieve methodes worden beschreven en uitgevoerd voor het beoordelen van de aanwezigheid van ontlasting in het rectum. Een buiksoverzichtsfoto kan worden gemaakt (1) al is in verschillende studies de beperkte diagnostische waarde van dit onderzoek tav de diagnose voor obstipatie beschreven(4,5).

Het meten van de transverse diameter van het rectum met transabdominale echografie wordt in een paar centra toegepast, voornamelijk door kinderchirurgen en kinderurologen, als een parameter voor obstipatie. In Klijn et al. werd de klinische toepassing van deze methode geëvalueerd en werd een significant grotere rectum diameter gevonden in patiënten met dysfunctional voiding en obstipatie vergeleken met kinderen met een normaal ontlastingspatroon (6). Dit verschil tussen kinderen met normale en abnormale ontlastingspatronen is bevestigd door anderen(7-9). Singh et al. vonden een significant verschil in de mediane rectum grootte in kinderen met obstipatie vergeleken met kinderen met urologische klachten. De aanwezigheid van feces in het rectum en het effect van de fecale massa op de blaas werd geëvalueerd door Lakshminarayanan et al. Ook zij beschouwen deze test als eenvoudig en betrouwbaar voor het aantonen van een fecale massa bij kinderen met obstipatie (10). Tot op heden is er geen consensus ten aanzien van de mogelijke correlatie tussen de leeftijd en de transverse diameter van het rectum (8,9).

Ondanks dat meerder studies een significant vergrote rectum diameter hebben aangetoond bij kinderen met obstipatie (6-8), is er slechts een studie die de mogelijke correlatie tussen een gedilateerd rectum gemeten met echografie en een fecale massa aangetoond bij het uitvoeren van een rectaal toucher evalueerde(9). Een uitstekende overeenkomst werd gevonden tussen de bevindingen verkregen met het rectaal toucher en echografie; kinderen met een palpabele

fecale massa vertoonden een duidelijk vergrote rectum diameter vergeleken met kinderen zonder fecale impactie. In deze kleine studie (obstipatie groep n=27, gezonde controles n=24) werden beide testen door dezelfde persoon verricht (9). In dit onderzoek zullen de transabdominale echografie en de meting van de rectum diameter en het rectaal toucher door verschillende artsen worden uitgevoerd. Dit is relevant omdat tot op heden het uitvoeren van een rectaal toucher wordt aanbevolen om de Rome III criteria te evalueren bij kinderen die verdacht zijn voor functionele obstipatie. De arts-onderzoeker zal alle rectaal touchers in het kader van het onderzoek uitvoeren.

Reference List

- (1) Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. *Gastroenterology* 2006 May;130(5):1527-37.
- (2) Constipation Guideline Committee of the North American Society for Pediatric Gastroenterology HaN. Evaluation and treatment of constipation in infants and children: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition* 2006 Sep;43(3):e1-13.
- (3) Gold DM, Levine J, Weinstein TA, Kessler BH, Pettei MJ. Frequency of digital rectal examination in children with chronic constipation. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 1999 Apr;153(4):377-9.
- (4) Bongers ME, Voskuil WP, van Rijn RR, Benninga MA. The value of the abdominal radiograph in children with functional gastrointestinal disorders. *Eur J Radiol* 2006 Jul;59(1):8-13.
- (5) Reuchlin-Vroklage LM, Bierma-Zeinstras S, Benninga MA, Berger MY. Diagnostic value of abdominal radiography in constipated children: a systematic review. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2005 Jul;159(7):671-8.
- (6) Klijn AJ, Asselman M, Vijverberg MA, Dik P, de Jong TP. The diameter of the rectum on ultrasonography as a diagnostic tool for constipation in children with dysfunctional voiding. *J Urol* 2004 Nov;172(5 Pt 1):1986-8.
- (7) Singh SJ, Gibbons NJ, Vincent MV, Sithole J, Nwokoma NJ, Alagaraswami KV. Use of pelvic ultrasound in the diagnosis of megarectum in children with constipation. *Journal of Pediatric Surgery* 2005 Dec;40(12):1941-4.
- (8) Bijos A, Czerwionka-Szaflarska M, Mazur A, Romanczuk W. The usefulness of ultrasound examination of the bowel as a method of assessment of functional chronic constipation in children. *Pediatr Radiol* 2007 Dec;37(12):1247-52.
- (9) Joensson IM, Siggaard C, Rittig S, Hagstroem S, Djurhuus JC. Transabdominal ultrasound of rectum as a diagnostic tool in childhood constipation. *J Urol* 2008 May;179(5):1997-2002.
- (10) Lakshminarayanan B, Kufeji D, Clayden G. A new ultrasound scoring system for assessing the severity of constipation in children. *Pediatr Surg Int* 2008 Dec;24(12):1379-84.

Doel van het onderzoek

Primair: Inventarisatie van de correlatie tussen de bevindingen verkregen bij rectaal toucher en transabdominale echografie.

Secundair: Inventarisatie van de correlatie tussen de bevindingen verkregen bij transabdominale echografie en categorisatie op basis van de pediatrische Rome III criteria voor obstipatie.

Onderzoeksopzet

Dit is een prospectieve open studie. Alle patiënten die worden gepland voor een urologische ingreep in het WKZ/UMC Utrecht of EKZ/ AMC Amsterdam zullen worden benaderd voor deelname aan het onderzoek.

Inschatting van belasting en risico

Het rectaal toucher is een veilig onderzoek, deelname aan deze studie brengt geen extra risico's met zich mee. Deelname aan het onderzoek heeft geen consequenties voor de tijdsduur van de urologische ingreep of opnameduur.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Utrecht

P.O.Box 85090
3508AB Utrecht
Nederland

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Utrecht

P.O.Box 85090
3508AB Utrecht
Nederland

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Adolescenten (12-15 jaar)

Adolescenten (16-17 jaar)

Kinderen (2-11 jaar)

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- Patiënten waarvoor een urologische ingreep op de operatiekamer van het Wilhelmina Kinderziekenhuis Utrecht of in het Emma Kinderziekenhuis/ AMC Amsterdam staat gepland
- Jongens en meisjes
- Kinderen in de leeftijd van 4 t/m 17 jaar oud

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Lege of maximaal gevulde blaas
- Kinderen bekend met een organische afwijking/malformatie of operatie in de anorectale/bekkenbodemp regio

Onderzoekopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Diagnostiek

Deelname

Nederland

Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	01-03-2010
Aantal proefpersonen:	85
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	21-01-2010
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	20-12-2010
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL29023.041.09