

# Nieuw onderzoek naar fecaal calprotectine bij kinderen

Sophie Ansems

Rond 20% van de kinderen met chronische buikklachten wordt verwezen naar het ziekenhuis, maar verwijzing is niet altijd nodig. Eerder onderzoek liet zien dat fecaal calprotectine de aandoening *inflammatory bowel disease* (IBD) veilig kan uitsluiten in de huisartsenpraktijk. Nieuw onderzoek moet uitwijzen of deze test het aantal verwijzingen daadwerkelijk vermindert zonder kinderen met ernstige aandoeningen te missen.

Een huisarts ziet elk jaar gemiddeld 10 kinderen met chronische buikpijn of diarree.<sup>1,2</sup> Ongeveer 90% van deze kinderen heeft functionele klachten, waarbij IBD en coeliakie moeten worden uitgesloten voordat de klachten als functioneel kunnen worden geclassificeerd.<sup>3</sup> Huisartsen willen deze ernstige maar zeldzame aandoeningen (beide prevalentie < 1%) niet missen.<sup>4,5</sup> Verwijzing van een kind met functionele klachten kan echter medicalisering en zodoende persisterende klachten veroorzaken.<sup>6</sup>

Bij een vermoeden van coeliakie wordt geadviseerd anti-transglutaminase (anti-TTG) te bepalen en bij een vermoeden van IBD bezinking, leukocyten en hemoglobine.<sup>7</sup> Deze bepalingen hebben echter veel fout-negatieve uitslagen (sensitiviteit 43 tot 57%) en bieden daarom weinig soelaas bij de beslissing of een kind moet worden verwezen of niet.<sup>8</sup>

Calprotectine is een marker van intestinale inflammatie waarvan de concentratie gemakkelijk met een valide sneltest kan worden bepaald in de ontlasting.<sup>9-11</sup> Onderzoek laat zien dat calprotectine IBD veilig kan uitsluiten bij kinderen in de 1e lijn (sensitiviteit van 99%).<sup>12,13</sup> Als de test wordt ingezet bij alle kinderen met chronische buikpijn (ook zonder alarmsymptomen) zijn er te veel fout-positieven, waarbij de kans bestaat dat er kinderen ten onrechte naar het ziekenhuis worden verwezen.<sup>13</sup> Daarom wordt onderzocht of de fecaal calprotectine-sneltest in de huisartsenpraktijk daadwerkelijk zorgt voor minder verwijzingen van kinderen met chronische buikklachten naar de 2e lijn. Voor optimaal gebruik volgen de deelnemende huisartsen een e-learning over alarmsymptomen, indicatie, interpretatie, uitvoering, follow-up en communicatie over de calprotectine-sneltest. Het onderzoek loopt van oktober 2019 tot en met oktober 2021. De 1e resultaten worden medio 2022 verwacht. ■

## LITERATUUR

1. Gieteling MJ, Lisman-Van Leeuwen Y, Van der Wouden JC, Schellevis FG, Berger MY. Childhood nonspecific abdominal pain in family practice: incidence, associated factors, and management. *Ann Fam Med* 2011;9:337-43.



Calprotectine kan de aandoening *inflammatory bowel disease* in de 1e lijn veilig uitsluiten bij kinderen met buikpijn of diarree. Foto: Shutterstock

2. Spee LAA, Van den Hurk APJM, Van Leeuwen Y, Benninga MA, Bierma-Zeinstra SMA, Passchier J, et al. Childhood abdominal pain in primary care: design and patient selection of the HONEUR abdominal pain cohort. *BMC Fam Pract* 2010;11:27.
3. Spee LAA, Lisman-Van Leeuwen Y, Benninga MA, Bierma-Zeinstra SMA, Berger MY. Prevalence, characteristics, and management of childhood functional abdominal pain in general practice. *Scand J Prim Health Care* 2013;31:197-202.
4. Singh P, Arora A, Strand TA, Leffler DA, Catassi C, Green PH, et al. Global prevalence of Celiac Disease. Systematic review and meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2018;16:823-36.e2.
5. Ludvigsson JF, Büsch K, Olén O, Askling J, Smedby KE, Ekblom A, et al. Prevalence of paediatric inflammatory bowel disease in Sweden: a nationwide population-based register study. *BMC Gastroenterol* 2017;17:23.
6. Salmon P. The potentially somatizing effect of clinical consultation. *CNS Spectr* 2006;11:190-200.
7. Gieteling MJ, Van Dijk PA, De Jonge AH, Albeda FW, Berger MY, Burgers JS, et al. NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen. *Huisarts Wet* 2012;55:404-9.
8. Holtman GA, Lisman-Van Leeuwen Y, Kollen BJ, Norbruus OF, Escher JC, Walhout LC, et al. Diagnostic test strategies in children at increased risk of inflammatory bowel disease in primary care. *PLoS One* 2017;12:e0189111.
9. Røseth AG, Fagerhol MK, Aadland E, Schjønby H. Assessment of the neutrophil dominating protein calprotectin in feces. A methodologic study. *Scand J Gastroenterol* 1992;27:793-8.
10. Holtman GA, Lisman-Van Leeuwen Y, Van Rheenen PF, Kollen

BJ, Escher JC, Kindermann A, et al. Evaluation of point-of-care test calprotectin and lactoferrin for inflammatory bowel disease among children with chronic gastrointestinal symptoms. *Fam Pract* 2016;cmw079.

11. Heida A, Knol M, Kobold AM, Bootsman J, Dijkstra G, Van Rheenen PF. Agreement between home-based measurement of stool calprotectin and ELISA results for monitoring Inflammatory Bowel Disease activity. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2017;15:1742-9.e2.
12. Ramraj R, Garcia A, Mosen D, Waiwaiole L, Smith N. Utility of fecal calprotectin in evaluation of chronic gastrointestinal symptoms in primary care. *Clin Pediatr (Phila)* 2018;57:1058-63.
13. Holtman G. Calprotectinetest kan inflammatoire darmziekte veilig uitsluiten. *Huisarts Wet* 2018;61:29-33.

Ansems SM. Nieuw onderzoek naar fecaal calprotectine bij kinderen. *Huisarts Wet* 2020;63:DOI:10.1007/s12445-020-0785-4.  
UMCG, afdeling Huisartsgeneeskunde, Groningen: S.M. Ansems, aioto, s.m.ansems@umcg.nl.  
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een bijdrage in de rubriek Lopend onderzoek, relevant voor de 1e lijn, geschreven door een promovendus.