

# Van buikpijn tot appendicitis: let op de valkuilen!

Paul Giesen

**Als huisarts wil je de diagnose ‘appendicitis’ niet missen vanwege de potentieel ernstige complicaties zoals perforatie, abscesvorming en sepsis. Appendicitis geeft soms echter een specifiek beeld met een uitgebreide differentiaaldiagnose en er is in de eerste lijn nog geen gevalideerd scoringsysteem. Daarom moet de patiënt ook bij een lage a-priorikans op zijn minst een vangnetadvies krijgen en binnen 24 uur opnieuw lichamelijk worden onderzocht. Een zeker percentage ‘onnodige’ spoedverwijzingen moet daarbij voor lief worden genomen.**

Acute appendicitis is een acute infectie van de appendix vermiformis, een ‘waar’ divertikel van het caecum, met als histologisch kenmerk leukocytaire infiltratie door de gehele wand of pus in het lumen. Men onderscheidt simpele, ‘ongecompliceerde’ appendicitis – een flegmoneuze appendicitis zonder necrose of perforatie die weinig progressief en mogelijk reversibel is – en gecompliceerde appendicitis. Deze laatste variant is ernstig en progressief, met necrose en perforatie van de appendix. Een gecompliceerde appendicitis moet snel, liefst binnen 24 uur, worden geopereerd om soms dodelijke complicaties zoals peritonitis, abscesvorming en sepsis te voorkomen, en om de kans op problemen op de lange termijn te verkleinen, zoals infertiliteit en chronische buikpijn als gevolg van verklevingen.<sup>1-2</sup>

De lifetime-prevalentie van appendicitis is bij mannen (9%) iets groter dan bij vrouwen (7%); de incidentie is het hoogst bij jongvolwassenen. De kans op een gecompliceerde appendicitis met perforatie is het grootst bij kinderen (40 tot 57%) en bejaarden (55 tot 70%).<sup>3-5</sup> Jaarlijks worden in Nederland ongeveer 15.000 appendectomieën uitgevoerd. Een deel van de patiënten geneest overigens spontaan.<sup>1-5</sup>

## DIAGNOSTIEK

Het klassieke beeld van appendicitis is een in korte tijd ontstane, migrerende pijn naar de rechter onderbuik met gebrek aan eetlust, misselijkheid, braken, hoestpijn en vervoerspijn. Klassieke bevindingen bij lichamelijk onderzoek zijn temperatuur > 37,3 °C, drukpijn ter hoogte van het mcburneydrukpunt, (contralaterale) loslaatpijn, pijn bij percussie en palpa-

## CASUS: VROUW MET PIJN IN RECHTER ONDERBUIK

Een 20-jarige vrouw komt bij de waarnemend huisarts met sinds 1,5 dag pijn in de rechter onderbuik en een pijnlijk rechterbeen bij optillen. De klachten zijn ‘vanuit het niks’ ontstaan en patiënt voelt zich futloos en moe. Ze heeft geen eetlust, is misselijk en heeft minimaal diarree. Haar verdere anamnese en voorgeschiedenis zijn blanco.

De vrouw maakt geen zieke indruk, maar het gaan liggen op de onderzoeksbank is pijnlijk. Ze heeft geen koorts (37,5 °C met oorthermometer) en heeft vage drukpijn ter hoogte van het mcburneydrukpunt, zonder défense en loslaatpijn. Het rechterbeen is pijnlijk bij optillen tegen weerstand en bij extensie. Inwendig onderzoek wordt niet verricht.

Het urineonderzoek is normaal en de zwangerschapstest is negatief. De waarnemer twijfelt: de patiënt maakt geen zieke indruk, heeft wel verhoging, maar geen koorts en de buik is soepel. Ze schat de kans op een appendicitis laag in, ze denkt eerder aan een gastro-enteritis of liesblesure. Voor alle zekerheid vraagt ze toch bloedonderzoek aan en een dag later ziet ze de uitslagen: CRP 30 mg/L [referentiewaarde: < 5 mg/L] en leukocyten  $12 \times 10^9/L$  [referentiewaarde: <  $12 \times 10^9/L$ ] met linksverschuiving.

Diezelfde ochtend belt de patiënt voor de uitslag. Ze vertelt dat ze zich steeds zieker voelt met koorts, rillingen en braken, en kan niet van haar bed komen. Tijdens de huisvisite maakt de patiënt nu wel een zieke indruk, ze heeft koorts (39 °C), een lage bloeddruk (95/60 mmHg) en een snelle pols (110/min). De buik is iets opgezet, er is nu sprake van druk- en loslaatpijn over de hele onderbuik. De patiënt wordt ingestuurd met een vermoeden van een geperforeerde appendicitis en mogelijk sepsis. De chirurg bevestigt dit vermoeden en vindt ook een retrocaecal abces. De patiënt wordt opgenomen op de ic, krijgt antibiotica en het abces wordt gedraineerd. Ze herstelt, maar blijft langdurig buikpijn houden.

tie, actief of passief spierverzet (défense musculaire) en het psoasfenomeen [**kader**].<sup>1-7</sup> Elk van deze kenmerken is terug te vinden in de ongeveer 26 scoringssystemen die wereldwijd worden gebruikt op SEH's.<sup>4</sup> Helaas is er nog geen gevalideerd scoringssysteem voor de eerste lijn.

Bij het klassieke beeld van appendicitis is een spoedverwijzing geïndiceerd, maar helaas zijn de verschijnselen niet altijd even duidelijk, zoals onze casus laat zien. In dat geval moeten contextuele factoren de doorslag geven, zoals ziektebeloop, leeftijd, (blanco) voorgeschiedenis en het eigen niet-pluisgevoel. Herhaald appelleren is ook een relevant alarmsignaal om het lichamelijk onderzoek op korte termijn (< 24 uur) te herhalen.<sup>8</sup>

## DE KERN

- Bij (semi-) acuut ontstane buikpijn staat appendicitis hoog in de differentiaaldiagnose.
- Omdat het missen van een appendicitis kan leiden tot abscesvorming, sepsis en zelfs sterfte, wordt de patiënt bij een hoge a-priorikans direct ingestuurd.
- Een normaal bloedonderzoek sluit appendicitis niet uit.
- Bij twijfel of een lage a-priorikans moet de patiënt een vangnetadvies krijgen en uiterlijk binnen 24 uur opnieuw lichamelijk worden onderzocht.

De differentiaaldiagnose van acute appendicitis is uitgebreid:<sup>1-5,9-14</sup>

- virale of bacteriële gastro-enteritis
- cystitis of pyelonefritis
- urolithiasis
- lymphadenitis mesenterica
- geruptureerde ovariumcyste
- adnexitis
- buikwand- of liespijn
- extra-uteriene graviditeit
- diverticulitis
- meckeldivertikel
- diabetische ketoacidose

## BESCHOUWING

In onze casus waren de meeste klassieke symptomen al bij het eerste contact aanwezig, behalve de vage drukpijn en het ontbreken van loslaatpijn bij het buikonderzoek. Achteraf had de waarnemer er beter aan gedaan de patiënt zonder bloedonderzoek in te sturen. Maar achteraf heeft men gemakkelijk praten! Wat waren de valkuilen?

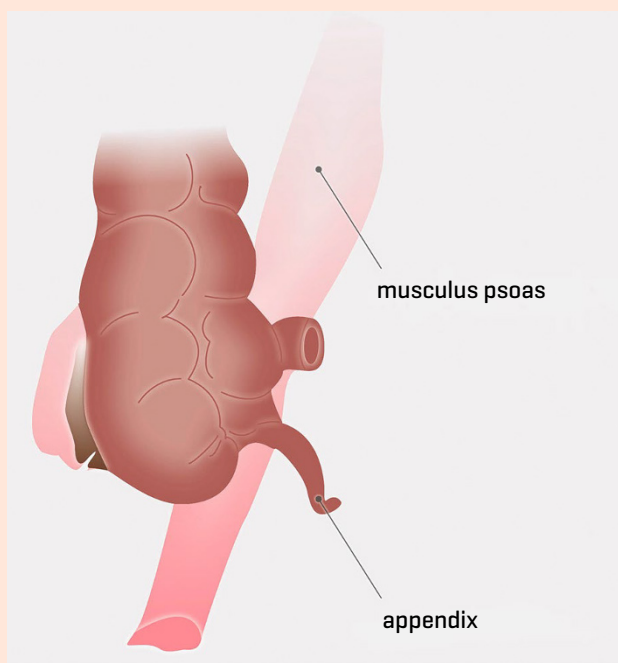
De huisarts constateerde dat de patiënt geen koorts had (37,5 °C), maar ook een subfebrile temperatuur > 37,3 °C geldt als klassiek symptoom.<sup>1-8</sup> Daarnaast zag ze de pijn bij optillen van het rechterbeen aan voor een mogelijke liesblesure. In werkelijkheid ging het om prikkeling van de musculus psoas door de ontstoken, retrocaecaal gelegen appendix. Lokale drukpijn en loslaatpijn staan dan vaak wat meer op de achtergrond – ook in onze casus.<sup>6</sup> Vanwege de diarree dacht de waarnemer nog aan gastro-enteritis, maar daarbij staat pijn niet op de voorgrond en begint die in de maagstreek, gevolgd door buikkrampen en diarree. Verder maakte de waarnemer geen vervolgspraak, terwijl het beter is ook bij een gering vermoeden van appendicitis het lichamelijk onderzoek uiterlijk de volgende ochtend te herhalen, want vertraging vergroot de kans op complicaties.<sup>8</sup> Een andere vertragende factor was het bloedonderzoek, dat niet cito werd uitgevoerd. Bloedonderzoek om een appendicitis uit te sluiten kan een valkuil zijn, want een klein deel van de patiënten met een niet-afwijkend CRP en leukocyten blijkt achteraf toch een appendicitis te hebben.<sup>15</sup> Overigens zou dan ook een glucosebepaling zinvol zijn geweest om een extra-abdominale oorzaak zoals diabetische ketoacidose uit te sluiten.<sup>13</sup>

## PSOASFENOMEEN

Bij een retrocaecaal gelegen appendicitis kan de musculus psoas [figuur 1] geprikkeld raken met een pijnlijke kramp wanneer men het been in de heup buigt en strekt. Laat de patiënt op de linkerzijde liggen en breng de rechterheup in hyperextensie. Pijnlijke hyperextensie geldt als positieve test voor appendicitis. Een alternatief is de patiënt op de rug te laten liggen en te vragen de rechterheup actief tegen de hand van de onderzoeker te buigen [figuur 2].<sup>6,7</sup>

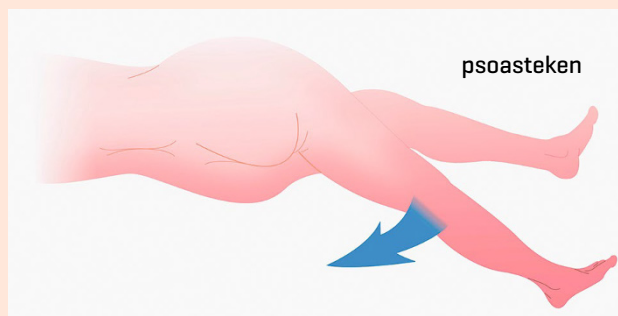
**Figuur 1**

Musculus psoas



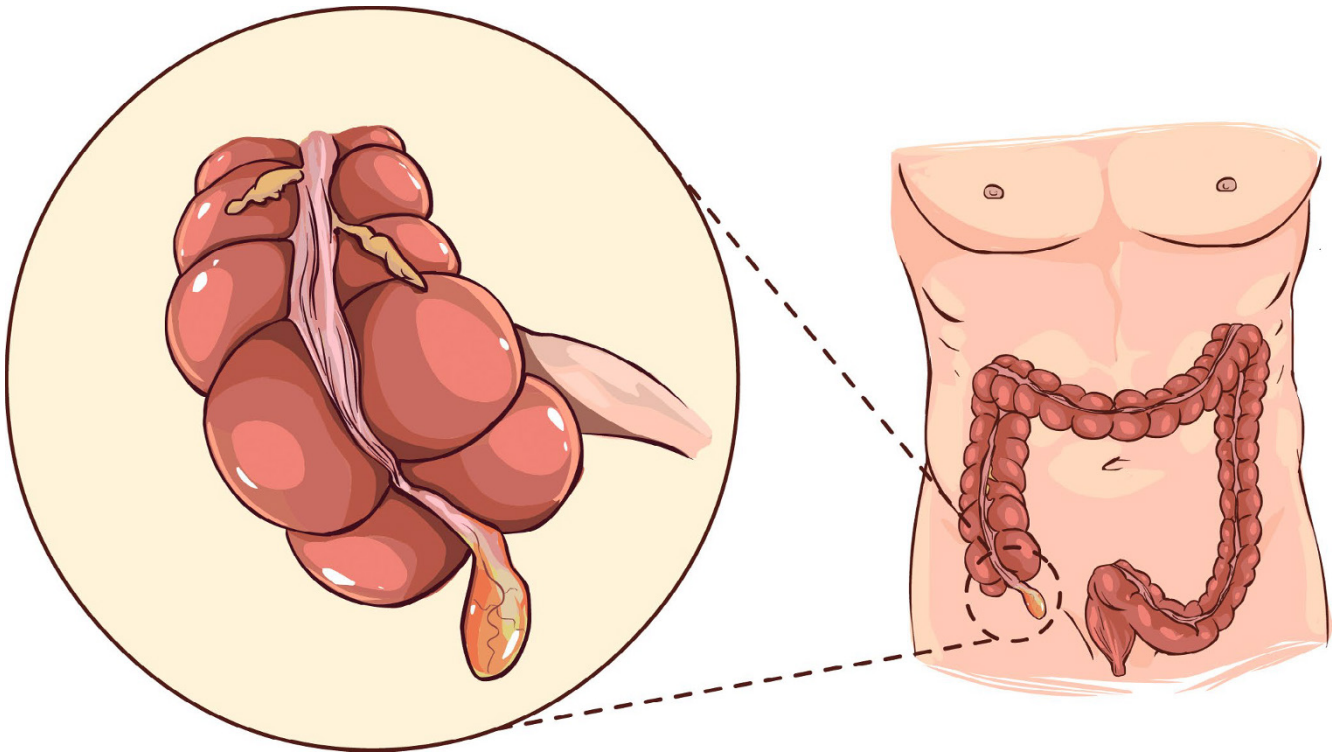
**Figuur 2**

Testen van het psoasfenomeen (psoasteken)



## TEN SLOTTE

In de dagelijkse praktijk moeten huisartsen afgaan op anamnese en lichamelijk onderzoek wanneer de diagnose 'appendicitis' nog onzeker is. Ook bij een minder duidelijk beeld is appendicitis nooit uit te sluiten en kan het van levensbelang



Een behoorlijk percentage ‘onnodige’ spoedverwijzingen is onvermijdelijk als men de kans op ernstige complicaties wil verkleinen. Foto: Shutterstock

zijn de patiënt een zorgvuldig vangnetadvies mee te geven, en op korte termijn een vervolgspraak te plannen. Raadpleeg bij twijfel desnoods een collega en beschrijf de overwegingen en adviezen goed in de P-regel van het dossier, zodat de collega's en de HAP geïnformeerd zijn. Bedenk tot slot dat een behoorlijk percentage ‘onnodige’ spoedverwijzingen onvermijdelijk is als men de kans op ernstige complicaties wil verkleinen. Al met al blijft appendicitis een diagnose die door huisartsen en specialisten makkelijk te missen is. Onderzoek naar de voorspellende waarde en afkappunten van CRP-bepaling en onderzoek naar de meerwaarde van een scoringsstelsel in de eerste lijn zou in de toekomst kunnen helpen bij adequatere diagnostiek van appendicitis. ■

## LITERATUUR

- Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Assarsson JH, Drake FT. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *Lancet* 2015;386:1278-87.
- Bom WJ, Knaapen M, Gorter RR, Van Rossem CC. Acute appendicitis. Behandeling volgens de nieuwe richtlijn. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2020;164:D4690.
- Krzyzak M, Mulrooney SM. Acute appendicitis review: background, epidemiology, diagnosis, and treatment. *Cureus* 2020;12:e8562.
- Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World J Emerg Surg* 2020;15:27.
- Diagnostische strategie bij volwassenen met acute appendicitis. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Heelkunde/Nederlandse Vereniging voor Radiologie, 2019. <https://richtlijndatabase.nl>, geraadpleegd 15 maart 2022.
- Moll van Charante EP, De Jongh TO. Onderzoek bij patiënten met een acute buik. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2011;155:A2658
- Bickley LS, Szilagy PG, Hoffman RM, Soriano RP, editors. *Bates' guide to physical examination and history taking*. New York: Lippincott, Williams & Wilkins, 2021.
- Cameron DB, Williams R, Geng Y, Gosain A, Arnold MA, Guner YS, et al. Time to appendectomy for acute appendicitis: A systematic review. *J Pediatr Surg* 2018;53:396-405.
- NHG-werkgroep Buikpijn bij kinderen. NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen. Utrecht: NHG, 2012, [www.richtlijnen.nhg.org](http://www.richtlijnen.nhg.org), geraadpleegd 14 maart 2022.
- Richtlijn diagnostiek acute buikpijn bij volwassenen. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Heelkunde/Nederlandse Vereniging voor Radiologie, 2013.
- Giesen P, Wilden-van Lier E, Schers H, Schreuder J, Busser G. Telefonisch advies en triage tijdens de dienst. *Huisarts Wet* 2002;45:299-302.
- De Vries H, Van Alphen MK, De Beer SA, De Jong D. Acute buikpijn. *Huisarts Wet* 2003;46:569-73.
- Keurlings PA, Van der Louw J, Schol R. Acute suikerbuik. *Huisarts Wet* 2018;61:50-1.
- Atema J, Vrouwenraets B. Een kleuter met pijn rechts onderin de buik. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2017;161:D802.
- Atema JJ, Gans SL, Beenen LF, Toorenvliet BR, Laurell H, Stoker J, et al. Accuracy of white blood cell count and C-reactive protein levels related to duration of symptoms in patients suspected of acute appendicitis. *Acad Emerg Med* 2015;22:1015-24.

Giesen P. Van buikpijn tot appendicitis: let op de valkuilen! *Huisarts Wet* 2022;65:DOI:10.1007/s12445-022-1462-6.  
 Radboudumc, IQhealthcare, Nijmegen: dr. P. Giesen, huisarts en senior onderzoeker, [paul.giesen@radboudumc.nl](mailto:paul.giesen@radboudumc.nl).  
 Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.