

**Besluit** Het uitgesteld antibioticumvoorschrift heeft geen klinisch relevante invloed op de evolutie van acute otitis media bij kinderen. Deze strategie kan mogelijk het rationeel gebruik van antibiotica bevorderen.

**Belangenvermenging/financiering** Deze studie werd gefinancierd door de 'NHS Research and Development' (VK). Geen belangenvermenging vermeld.

- Literatuur**
- 1 APPELMAN C, VAN BALEN F, VAN DE LISDONK E, et al. NHG-Standaard Otitis Media Acuta. *Huisarts Wet* 1999;42:362-6.
  - 2 GLASZIOU P, DEL MAR C, SANDERS S, et al. Antibiotics for acute otitis media in children (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4, 2001. Oxford: Update Software.
  - 3 DAMOISEAUX R, VAN BALEN F, HOES A, et al. Primary-care-based randomised, double blind trial of amoxicillin versus placebo for acute otitis media in children aged under two years. *BMJ* 2000;320:350-4.
  - 4 DAMOISEAUX R, VAN BALEN F. Duration of clinical symptoms in children under two years of age with acute otitis media. *Eur J Gen Pract* 2000;6:48-51.

## Kan echografie de diagnostiek van appendicitis verbeteren?

**DOUGLAS C, MACPHERSON N, DAVIDSON P, GANI J. Randomised controlled trial of ultrasonography in diagnosis of acute appendicitis, incorporating the Alvarado score. *BMJ* 2000;321:919-24.**

**Duiding** F. BLANCKAERT

**Samenvatting** In deze gerandomiseerde klinische studie stellen de auteurs zich de vraag of echografie bij de diagnose van acute appendicitis het klinische verloop in gunstige zin beïnvloedt. Men vergelijkt hiervoor een controlegroep van patiënten met vermoeden op appendicitis met een interventiegroep waarop men de Alvaradoscore toepast (*zie kader*).

In deze studie werden 302 patiënten die verwezen waren naar de dienst chirurgie, ingesloten. Bij patiënten met een Alvaradoscore tussen 4 en 8 werd aangeraden een echografie uit te voeren; bij patiënten met een zeer lage (1-3) en een zeer hoge Alvaradoscore (9-10 en dus aangewezen om te opereren) werd daarentegen geen echografie aangeraden. Bij 160 patiënten die werden gerandomiseerd in de interventiegroep, werd een Alvaradoscore bepaald; 129 hiervan ondergingen een echografie. De gemiddelde leeftijd was iets lager in de interventiegroep (20,2 ten opzichte van 23,5 jaar). De eindpunten waren: de tijd tot operatie, de hospitalisatieduur, negatief verloop (zoals niet-therapeutische chirurgie en uitgestelde ingreep met perforatie als gevolg). Als resultaten kreeg men een **sensitiviteit** van 94,7% en **specificiteit** van 88,9% voor de echografie (vergeleken met de histologische diagnose). Patiënten in de interventiegroep hadden een significant kortere tijd tot operatie (7,0 uur versus 10,2 uren,  $p=0,016$ ), maar er was geen significant verschil tussen beide groepen qua hospitalisatieduur, aantal niet-therapeutische operaties en uitgestelde ingrepen met perforatie tot gevolg.

**Bespreking** Een studie over een diagnostisch middel voor het stellen van de diagnose van acute appendicitis is zeer interessant voor de huisarts want het is een moeilijke diagnose. In deze studie betreft het echter alleen maar patiënten die al verwezen zijn naar het ziekenhuis; voor de huisarts is de drempel om te verwijzen dus al bereikt. Hier wordt alleen in het ziekenhuismilieu bestudeerd wat de supplementaire waarde is van echografie op het klinisch beeld bij

de patiënten met een gemiddelde Alvaradoscore (4-8). Bij de patiënten met een hoge Alvaradoscore (9-10) is de diagnostische drempel bereikt en raadt men aan om chirurgisch in te grijpen. Bij de patiënten met een lage Alvaradoscore (1-3) is in deze studie niet aanbevolen om een echografie uit te voeren.

Bij deze groep patiënten met een gemiddelde Alvaradoscore vindt men geen verschil in klinisch verloop (hospitalisatieduur, complicaties zoals perforatie en niet-therapeutische ingrepen), met andere woorden: er is volgens deze studie (voorlopig) geen reden om bij ieder vermoeden op appendicitis een echografie te doen in het ziekenhuis bij verwezen patiënten. Het enige 'voordeel' zou zijn dat de diagnose sneller wordt gesteld en dat er sneller chirurgisch ingegrepen wordt maar de prognose wordt hierdoor niet beïnvloed. De betrouwbaarheidsintervallen van de controlegroep en de interventiegroep overlappen echter (gemiddelde tijdsduur tot een therapeutische chirurgische ingreep is voor de interventiegroep 7,0 uur (5,9 tot 8,1) en voor de controlegroep 10,2 uur (7,9 tot 13)). De gemiddelde duur van binnenkomst tot operatie is dus niet significant verschillend tussen de controle- en de interventiegroep. Dit is in tegenspraak met wat de auteurs beweren.

Op zich is deze studie niet van toepassing voor de huisarts, aangezien zowel de Alvaradoscore als deze studie uitgevoerd zijn op een populatie die niet vergelijkbaar is met de huisarts-populatie. Andere studies hebben dezelfde tekortkomingen.

GARCIA PENA et al. tonen aan dat een beperkte computertomografie bij een negatieve of dubieuze echografie een uiterst accuraat diagnostisch middel is bij kinderen <sup>2</sup>. In een andere studie vergelijkt men de klinische diagnose door middel van de Alvaradoscore met de CT-scan <sup>3</sup>. In een derde studie wordt een klinische diagnose gecombineerd met een selectieve laparoscopie <sup>4</sup>. In al deze studies bereikt men goede resultaten voor de diagnostische middelen maar telkens is de onderzoekspopulatie niet representatief voor de huisartsenpopulatie. Of de studie gebeurde alleen op kinderen en op spoed in een universitair ziekenhuis <sup>2,3</sup> of alleen op volwassen vrouwen <sup>4</sup>.

In een Amerikaans onderzoek stelde men op populatieniveau vast dat ondanks de introductie van CT-scan, echografie en laparoscopie, de frequentie van verkeerde diagnose van appendicitis (met appendectomie tot gevolg) niet veranderd is <sup>5</sup>. Ook de frequentie van perforatie is niet afgenomen <sup>5</sup>. Deze cijfers suggereren dat op populatieniveau (dus niet op een geselecteerde deelpopulatie) de diagnose van acute appendicitis niet verbeterd is, ondanks geavanceerde technische onderzoeken.

**Besluit** **Uit deze studie over de waarde van echografie bij de diagnose van appendicitis kunnen geen besluiten voor de huisarts worden getrokken. De kliniek blijft van primordiaal belang.**

**Belangenvermenging/financiering** Niet vermeld

#### Literatuur

- 1 ALVARADO A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. *Ann Emerg Med* 1986;15:1048-9.
- 2 GARCIA PENA BM, MANDL KD, KRAUS SJ, et al. Ultrasonography and limited computed tomography in the diagnosis and management of appendicitis in children. *JAMA* 1999;282:1041-6.
- 3 GWYNN LK. The diagnosis of acute appendicitis: clinical assessment versus computed tomography evaluation. *J Emerg Med* 2001;21:119-23.

- 4 LAMPARELLI MJ, et al. A prospective evaluation of the combined use of the modified Alvarado score with selective laparoscopy in adult females in the management of suspected appendicitis. *Ann R Coll Surg Engl* 2000;82:192-5.
- 5 FLUM DR, MORRIS A, KOEPEL T, DELLINGER EP. Has misdiagnosis of appendicitis decreased over time? A population-based analysis. *JAMA* 2001;286:1748-53.

**De Alvaradoscore of MANTRELS-score**

| Symptoom/teken/test   | Score     |
|---|-----------|
| Migratie van de pijn (van periumbilicaal naar rechter fossa)            | 1         |
| Anorexia  | 1         |
| Nausea-braken   | 1         |
| Tenderness in rechter fossa iliaca                                      | 2         |
| Rebound pain (loslaatpijn)  | 1         |
| Elevated temperature (lichaamstemperatuur $\geq 37,3^{\circ}\text{C}$ ) | 1         |
| Leukocytentelling $\geq 10 \times 10^9/l$                               | 2         |
| Shift to the left (differentiatie met neutrofielen $\geq 75\%$ )        | 1         |
| <b>Totaal:</b>  | <b>10</b> |

De Alvaradoscore, ook wel 'MANTRELS-score' genoemd naar de eerste letters van de scorecriteria, is een scoresysteem gebaseerd op klinische tekenen en symptomen en een leukocytentelling. ALVARADO voerde een retrospectieve studie uit op 305 patiënten die gehospitaliseerd werden met abdominale pijn suggestief voor acute appendicitis<sup>1</sup>. Klinische tekenen, symptomen en labo-uitslagen werden geanalyseerd om de sensitiviteit, de specificiteit en de predictieve waarde te bepalen. Zo werden acht criteria na Bayesiaanse analyse behouden die nuttig zouden zijn in het stellen van de diagnose van acute appendicitis, maar vooral in het vermijden van zinloze appendectomieën.

De grootste tekortkoming aan de Alvaradoscore is dat de score als diagnostisch middel getest werd in een populatie met een voorkans op appendicitis van 74%<sup>1</sup>. De **predictieve waarde van een positieve score** of **nakans** is sterk afhankelijk van deze prevalentie. In de huisartsgeneeskunde, een lage prevalentiegeneeskunde, zal men bij een veel lagere waarschijnlijkheid op appendicitis reeds verwijzen naar het ziekenhuis. Bij een lagere prevalentie is de waarde van de Alvaradoscore nog niet aangetoond.

**Behoud van gewichtsverlies door sibutramine?**

**JAMES WPT, ASTRUP A, FINER N, et al. Effect of sibutramine on weight maintenance after weight loss: a randomised trial. *Lancet* 2000;356:2119-25.**

**Duiding** P.VAN ROYEN

**Samenvatting** Obesitas, gedefinieerd als een BMI van ten minste 30, is een toenemend gezondheidsprobleem in onze westerse maatschappij. Allerlei medicamenteuze behandelingen voor de aanpak van obesitas werden in het verleden geprobeerd, maar meestal met beperkt succes op korte termijn en vooral geen duidelijk effect op langere termijn<sup>1</sup>. Sibutramine is één van de nieuwere eetlustremmers of anorexigenen. Deze geneesmiddelen werken centraal in op