

# CRP-meting bij kinderen?

In de rubriek (Ver)Stand van zaken geeft de aiotho (arts-in-opleiding tot huisarts-onderzoeker) een korte samenvatting van de literatuur die heeft geleid tot de belangrijkste onderzoeksvraag, waarop hij/zij aan het promoveren is. De coördinatie van de rubriek is in handen van M.J. Scherptong-Engbers, LUMC Leiden, aiotho en redactielid H&W • Correspondentie: m.j.scherptong@gmail.com.

## PRAKTIJKVRAAG

Huisartsen zien veel hoestende kinderen op het spreekuur. Het merendeel van deze kinderen herstelt niet sneller door antibiotica. Toch schrijven huisartsen vaak antibiotica voor. Hoe kunnen we minder onnodige antibiotica voorschrijven aan kinderen met hoestklachten?

## HUIDIG BELEID

De NHG-Standaard Acut hoesten stelt dat bij een kind met hoestklachten alleen antibiotica nodig is bij een pneumonie of verhoogd risico op een gecompliceerd beloop. De huisarts stelt de (waarschijnlijkheids)diagnose pneumonie bij acut hoesten én tekenen van ernstig ziek zijn, zoals tachypnoe of tachycardie, of bij matig ziek zijn én eenzijdige auscultatoire afwijkingen, of een infiltraat op de X-thorax of een beloop langer dan 7 dagen met koorts en hoesten. Daarnaast hebben kinderen onder de 3 maanden of met (aangeboren) hart- of longafwijkingen een verhoogd risico op een gecompliceerd beloop.

De huisarts schat de ernst van de luchtweginfectie dus in op basis van de anamnese en het lichamenlijk onderzoek. In de standaard staat dat de CRP-sneltest bij kinderen nog onvoldoende is onderzocht om te kunnen toepassen.

## RELEVANTIE VOOR DE HUISARTS

Gemiddeld ziet een huisarts ongeveer 80 kinderen per jaar met een lageluchtweginfectie. Tot de lageluchtweginfecties behoren acute bronchitis en pneumonie. Het merendeel van deze kinderen heeft geen pneumonie, en antibiotica zal dan ook niet zorgen voor sneller herstel. In de praktijk is het echter lastig om onderscheid te maken tussen pneumonie en acute bronchitis en hierdoor schrijft de huisarts, voor de zekerheid, vaak antibiotica voor. Bij 56% van de kinderen met bronchitis schrijft de huisarts in het eerste consult antibiotica voor.<sup>1</sup> Overprescriptie van antibiotica is onwenselijk vanwege bijwerkingen, antibioticaresistentie en onnodige kosten. Het is dus voor de huisarts belangrijk om een pneumonie te kunnen uitsluiten, zodat behandeling met antibiotica achterwege kan blijven.

## STAND VAN ZAKEN IN DE LITERATUUR

CRP is een acutefase-eiwit dat stijgt binnen enkele uren na het ontstaan van een ontsteking. Bij volwassenen is bewezen dat een CRP-sneltest, als aanvulling op anamnese en lichamenlijk onderzoek, het aantal onnodige antibioticavoorschriften vei-

lig verlaagt.<sup>2</sup> Een laag CRP bij een matig zieke volwassene sluit een pneumonie vrijwel uit.

De meeste onderzoeken naar CRP-meting bij kinderen zijn verricht in de tweede lijn. Hieruit blijkt dat bij kinderen stijging van CRP is gerelateerd aan de aanwezigheid van infecties. Uit Nederlands onderzoek op de spoedeisende hulp blijkt dat de hoogte van CRP is gerelateerd aan de kans op een pneumonie, aangetoond door middel van een infiltraat op een X-thorax.<sup>3</sup> CRP is echter een aspecifiek ontstekings-eiwit dat bij alle infecties verhoogd raakt. CRP helpt onvoldoende om bacteriële van virale infecties te onderscheiden, en bij een ernstige virale infectie kan het CRP ook fors verhoogd zijn. Een laag CRP verkleint de kans op aanwezigheid van een ernstige infectie. Er is, ook voor de tweede lijn, geen harde afkapwaarde voor CRP te geven waarbij een pneumonie met zekerheid is uitgesloten. Er is nog geen onderzoek gedaan naar de vraag of CRP-meting bij kinderen met hoestklachten helpt om minder onnodige antibiotica voor te schrijven.

## CONCLUSIE

CRP helpt om de ernst van de lage luchtweginfectie in te schatten en de hoogte van CRP is gerelateerd aan de kans op het hebben van een pneumonie bij kinderen. CRP is een aanvullend onderzoek, naast anamnese en lichamenlijk onderzoek. Op basis van onderzoek bij volwassenen is CRP-meting als aanvulling op de klinische blik ook veelbelovend om bij kinderen met acut hoesten overprescriptie van antibiotica te verminderen.

## BELANGRIJKSTE ONDERZOEKSVRAAG

Helpt de CRP-sneltest de huisarts bij een niet-ernstig ziek kind met een lageluchtweginfectie in zijn besluitvorming over het voorschrijven van antibiotica? ■

## LITERATUUR

- 1 Van der Linden MW, Van Suijlekom-Smit LWA, Schellevis FG, Van der Wouden JC. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: het kind in de huisartspraktijk. Utrecht: NIVEL, 2005.
- 2 Cals JW, Butler CC, Hopstaken RM, Hood K, Dinant GJ. Effect of point of care testing for C reactive protein and training in communication skills on antibiotic use in lower respiratory tract infections: cluster randomised trial. *BMJ* 2009;338:b1374.
- 3 Koster MJ, Broekhuizen BDL, Minnaard MC, Balemans WA, Hopstaken RM, De Jong PA, et al. Diagnostic properties of C-reactive protein for detecting pneumonia in children. *Respir Med* 2013;107:1087-93.