CRP sneltest en diagnose van infecties bij kinderen in de eerste lijn (The use of a point-of-care C-reactive protein test in acute infections in children in primary care: an observational study)

Haio: DE ROP Liselore , KUL
Promotor: VERBAKEL Jan , KUL
Praktijkopleider: DE MALSCHE Kato , FIVEZ Lotte , Lyssens Guy

Context: Acute infecties zijn frequent bij kinderen in de eerste lijn. Het betreft meestal zelflimiterende ziekten. Onderscheid met zeldzame ernstige infecties is echter moeilijk, leidend tot een diagnostische onzekerheid, waardoor soms wordt overgegaan op ongepast antibioticagebruik, onnodige bijkomende onderzoeken en toenemende verwijzingen. Een sneltest kan hier hulp bieden. Het gebruik van een C-reactief proteïne sneltest is reeds geïncorporeerd in de richtlijnen over acuut hoesten bij volwassenen, toch blijft het gebruik bij kinderen onduidelijk.

Onderzoeksvraag: Doel: In deze studie wordt het gebruik van de CRP sneltest geobserveerd in relatie tot de patiëntkarakteristieken, setting, werkdiagnose en behandelingsacties.

Methode: Design en setting: Een observationele studie in eerste lijn, in Vlaanderen, België. Methode: De studie werd uitgevoerd bij kinderen met een acute infectie in de ambulante zorg, gedefinieerd als de huisartspraktijk, pediatrische consultatie en spoedgevallendienst. De gebruikte data werd verzameld door het ERNIE 2 onderzoek, een diagnostische accuraatheid studie waarvan het protocol en de resultaten eerder gepubliceerd werden.

Resultaten: In deze studie werden 8280 ziekte-episodes geanalyseerd, in 6552 gevallen werd een CRP sneltest gebruikt. 276 artsen namen deel aan de studie. De mediane patiënten leeftijd was 1,98 jaar. 36,9% van de contacten vond plaats bij de huisarts, 32,9% op de pediatrische consultatie en 30,2% op spoedgevallen. In totaal werden 131 werkdiagnoses, gecodeerd als ICPC-2 codes, geanalyseerd. Acute bovenste luchtweginfectie was de meest voorkomende diagnose. In 6,2% (n=513) van de gevallen werd een ernstige infectie gediagnostiseerd. Meest frequente diagnose was hier pneumonie. Antibiotica werd voorgeschreven in 27,7% (n=2030) van de gevallen. Bijkomend onderzoek werd uitgevoerd in 39,7% (n=2925). De mediane CRP van alle data was 10 mg/L. Kinderen onder vijf jaar hadden een hogere mediane CRP. CRP-waarde van jongens en meisjes was vergelijkbaar. De mediane CRP van kinderen was hoger bij aanmelding bij de pediater. Verdeling van alle ICPC- 2 codes en hun CRP-bereik werd geobserveerd. Mediaan CRP bij ernstige infecties was 21 mg/L. Pneumonie had een mediaan CRP van 48 mg/L. Indien bijkomend onderzoek werd verricht, was mediaan CRP hoger. Mediaan CRP was 29 mg/L indien antibiotica werd voorgeschreven en 7 mg/L wanneer dit niet gebeurde.

Conclusie: In deze studie zagen we dat ernstige infecties in vergelijking met niet-ernstige infecties een hogere CRP-waarde op de CRP sneltest lijken te hebben. Er werd echter vastgesteld dat een lage CRP-waarde op zichzelf een ernstige infectie onvoldoende uitsluit. Daarom bevelen we het gebruik van de CRP sneltest aan in combinatie met klinische tekenen en symptomen. Bijkomend onderzoek hierrond is nodig vooraleer de sneltest op een veilige manier geïmplementeerd kan worden bij kinderen in de eerste lijn.