

## NHG-Standaard Urineweginfecties

In de NHG-Standaard Urineweginfecties (H&W 2005;48:341-53) wordt bij de diagnostiek van een urineweginfectie verwezen naar de figuur: bij vermoeden op een uwi starten met een nitriettest: indien positief: uwi. Indien negatief: dipslide. Klip en klaar; zou men zeggen.

Er wordt vervolgd met een opmerking over de exacte plaats van andere diagnostische middelen die minder duidelijk is aan te geven.

Dan volgen opmerkingen en beschrijvingen van de leukotest en het urinesediment. Afgezien van de testeigenschappen van het sediment die onder meer afhankelijk zijn van 'optimale condities' is het voor mij niet duidelijk welke plaats het maken van een sediment en/of het verrichten van een leukotest in de standaard inneemt. De standaard schrijft: 'indien besloten is een leukotest te verrichten of het urinesediment te beoordelen'. Er wordt echter niet aangegeven in welke situatie dit dan aan de orde is, en in de figuur komen beide onderzoeken niet voor.

Het zou nuttig zijn (geweest) als in de standaard of bij noot 22, die het onderzoek van het sediment beschrijft, genoemd was hoe de omstandigheden van de dagelijkse praktijk afwijken van de optimale condities: immers dit doet de sensitiviteit van 89 naar 47% zakken.

De reden van mijn brief is dat het implementeren van deze standaard voor vele huisartsen een verandering zal zijn van de huidige situatie (namelijk het gaan werken met de dipslide). Als men het sediment of de leukostrip niet genoemd had, was er een duidelijke situatie gecreëerd die de implementatie mogelijk zou bevorderen. Voor een klacht die zo vaak voorkomt in de praktijk van de huisarts is een eenduidig diagnostisch traject aan te bevelen.

Tot slot een opmerking van algemenere aard: wat moeten we met de situatie dat de dagelijkse praktijk (het gebruik van gecombineerde nitriet/leukostrips op de huisartsenposten) zo sterk afwijkt van het

diagnostisch advies van de standaard?

Stijn de Vries

### Antwoord

Collega De Vries schrijft dat invoering van de dipslide voor veel huisartsen een verandering zal betekenen. Dit is wellicht juist, hoewel het gebruik van de dipslide – in combinatie met de nitriettest – ook al in de standaard van 1999 werd aanbevolen. Het gebruik van de leukotest werd destijds onomwonden afgeraden. Door de lage specificiteit is de uitslag te vaak ten onrechte positief. In de huidige huisartsenpraktijk is de leukotest echter onverminderd populair, zonder dat voor het gebruik ervan nadere wetenschappelijke onderbouwing is gekomen. Beoordeling van het aantal bacteriën in het urinesediment geldt als min of meer gelijkwaardig alternatief voor de dipslide, mits de beoordelaar adequaat is geschoold en gebruikmaakt van een goed onderhouden microscoop. Als dat niet het geval is, neemt de sensitiviteit aanmerkelijk af, zodat relatief veel urineweginfecties zullen worden gemist.

Het traject met nitriettest en dipslide heeft in verband met de betrouwbare hoge sensitiviteit in combinatie met een hoge specificiteit de voorkeur. De leukotest en het sediment worden in de huidige standaard vooral genoemd om de meerwaarde in diagnostische opbrengst van nitriettest en dipslide ten opzichte van de bestaande praktijk te illustreren. Of het weglaten ervan de implementatie meer zou bevorderen is de vraag.

Er is overigens geen reden om op huisartsenposten anders te werken dan in de eigen praktijk. Het moge duidelijk zijn dat om dit te bewerkstelligen soms enkele praktische hindernissen dienen te worden genomen.

Bart van Pinxteren, namens de werkgroep  
Urineweginfecties

### De voorspellende waarde van de PSA

Voor een doorsnee huisarts is het toepassen in de dagelijkse besluitvorming van

de begrippen sensitiviteit, specificiteit en voorspellende waarde moeilijk. Het gebruik van deze terminologie in het journaalstukje *Een normaal PSA stelt niet gerust* (H&W 2005;48;538), helpt de praktiserend huisarts niet om dit begrippenkader onder de knie te krijgen. De schrijfster haalt op een nogal onhandige manier sensitiviteit en voorspellende waarde door elkaar.

'Bij een afkappunt van 4,0 ng/ml heeft een verhoogd PSA een sensitiviteit van 20,5 en specificiteit van 93,8 (voor de aanwezigheid van prostaatacarcinoom). Dit betekent dat wij van de 100 mannen met een verhoogd PSA er 80 onterecht doorsturen.' Dat is geen juiste conclusie; een sensitiviteit van 20,5% betekent dat 20,5% van de mensen die aan een prostaatacarcinoom lijden, een PSA hebben hoger dan 3. Hoeveel mensen met een verhoogde PSA ook werkelijk een prostaatacarcinoom hebben, wordt uitgedrukt in de voorspellende waarde en die is naast de testeigenschappen ook afhankelijk van de voorafkans. Volgens dit journaalstukje was bij 15,2% van de oudere asymptomatische mannen bij nader onderzoek een prostaatacarcinoom aanwezig, dit is de voorafkans.

Om de voorspellende waarde te berekenen wordt meestal een viervelden tabel gebruikt.

Tabel Vierveldentabel (afgeronde getallen)

PSA	Prostaatacarcinoom		totaal
	aanwezig	afwezig	
- 4 of hoger	3	5	8
- <4	12	80	92
- totaal	15	85	100

De positief voorspellende waarde is de kans dat bij een asymptomatische man met een PSA van 4 of hoger een prostaatacarcinoom aanwezig is. Deze bedraagt  $3/8 = 37\%$ . De kans dat de ziekte dan niet aanwezig is  $5/8 = 63\%$ . Dus 63% wordt dan ten onrechte doorgestuurd, niet 80%. De conclusie dat 15% van de mannen met een PSA <4 toch een prostaatacarcinoom heeft, is terecht: de negatief voorspellende waarde is  $80/92 =$  ongeveer 85%.

Voor de huisarts is het belangrijkste dat een PSA van 4 of hoger bij asymptomatische oudere mannen de kans op de