

3 Blanker MH, Thiele M, Van der Velden PC. Terminale sedatie met midazolam bij patiënten in de huisartsenpraktijk. Een exploratief onderzoek. Huisarts Wet 2006;49:129-35.

D-dimeertest in de huisartsenpraktijk: goedkoop is duurkoop

De herziene NHG-Standaard Diepe veneuze trombose (DVT) bevat zowel een deel over diagnostiek als een deel over therapie.¹ Ten aanzien van de diagnostiek wordt een zogenaamde beslisregel in combinatie met de D-dimeertest besproken. In tegenstelling tot de tweedelijnssetting, waarbij eerst een klinische beslisregel wordt uitgevoerd en hierna pas een D-dimeertest, is voor de eerste lijn een klinische beslisregel ontwikkeld, waarbij de D-dimeertest geïntegreerd is in de klinische beslisregel.^{2,3} Volgens de NHG-Standaard kan een DVT betrouwbaar uitgesloten worden indien een patiënt bij presentatie een lage waarschijnlijkheid als uitslag heeft. Bij een dergelijke uitslag 'lage waarschijnlijkheid' is de D-dimeerwaarde normaal. Dit is zeker waar, maar wat is het onderscheidend vermogen van de test bij patiënten van wie de huisarts denkt dat ze DVT hebben?

De incidentie van diepe veneuze trombose in de huisartsenpraktijk is laag, in een normpraktijk wordt naar schatting bij één tot twee patiënten per jaar de diagnose DVT gesteld.⁴ De incidentie zal nog lager zijn in de populatie waarvoor de D-dimeertest is bedoeld, immers de patiënten met een zeer waarschijnlijke diagnose DVT worden al zonder aanvullende test verwezen. Om een indruk te krijgen van het onderscheidende vermogen van de D-dimeertest in de huisartsenpraktijk hebben wij alle aanvragen die in de periode 01-06-2006 tot 01-06-2007 in een groepspraktijk met ongeveer 10.000 patiënten zijn gedaan, opgevraagd. De gegevens zijn verkregen van het laboratorium, waar alle door de huisartsen aangevraagde laboratoriumonderzoeken worden gedaan.

In totaal werden 17 D-dimeertests aangevraagd vanwege een eventuele DVT. Hiervan waren 13 testen (76%) positief, terwijl

maar in één geval de diagnose DVT is gesteld. Terwijl de negatief voorspellende waarde 100% was, betekent dit dat bij 12 van de 17 (71%) uitgevoerde D-dimeertests, de uitslag fout-positief was. Dit geeft een positief voorspellende waarde van slechts 7,7%. Een patiënt met een abnormale D-dimeertest moet worden verwezen voor een compressie echografie, welke bij een negatieve bevinding na 5-7 dagen moet worden herhaald. De implicatie van onze gegevens is dat een zeer groot deel van de patiënten met een verdenking op een DVT achteraf onnodig is verwezen. De reden voor deze lage incidentie van DVT bij onze patiënten, die op grond van een positieve D-dimeertest werden ingestuurd voor aanvullend echo-onderzoek, wordt wellicht veroorzaakt door het feit dat patiënten met een zeer overtuigende kliniek van DVT meteen worden ingestuurd en dat bij grotere twijfel over de diagnose DVT de patiënt binnen de eerste lijn blijft; bij deze laatste patiënten is heel vaak een ander ziektebeeld – cellulitis, bloeding, Bakerse cyste, distorsie en dergelijke – aanwezig, die vaak gepaard gaan met een positieve D-dimeertest.

Een meeropbrengst van de beslisregel kan in de dagelijkse praktijk alleen dan ontstaan als deze bij elke patiënt met een duidelijke klinische verdenking op DVT wordt toegepast.

Hoewel ons onderzoek in een klein aantal patiënten is uitgevoerd en wij de nieuwe beslisregel niet hebben getoetst, zetten wij vraagtekens bij het huidige gebruik van de D-dimeertest in de huisartsenpraktijk. Alhoewel een D-dimeertest in combinatie met de klinische beslisregel een DVT kan uitsluiten, wordt deze eigenschap in onze ervaring overschaduwed door de vele fout-positieve resultaten van de test. In dit geval lijkt goedkoop dus duurkoop. Wanneer de huisarts toch een D-dimeertest aanvraagt, moet hij zich tenminste bewust zijn van het beperkte onderscheidend vermogen van deze test. Onze gegevens onderstrepen eens te meer dat tussen eerste- en tweedelijns goede afspraken gemaakt moeten worden, zowel ten aanzien van diagnostiek als behandeling van DVT.

M. Tan, M.V. Huisman, Sectie Vascu-

laire Geneeskunde, afdeling Algemene Interne Geneeskunde-Endocrinologie, LUMC.
C. Bakx, Afdeling Huisartsgeneeskunde, UMC St. Radboud

- 1 Oudega R, Van Weert H, Stoffers HEJH, Sival PPE, Schure RI, Delemarre J, Eizenga WH. NHG-Standaard Diepe veneuze trombose. www.nhg.org.
- 2 Wells PS, Anderson DR, Bormanis J, Guy F, Mitchell M, Gray L, et al. Value of assessment of pre-test probability of deep-vein thrombosis in clinical management. *Lancet* 1997;350:1795-8.
- 3 Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Forgie M, Keaton C, Dreyer J, et al. Evaluation of D-dimer in the diagnosis of suspected deep-vein thrombosis. *J Thromb Haemost* 2003;349:1227-35.
- 4 Lisdonk EH, Van den Bosch WJHM, Lagro-Janssen ALM, redactie. *Ziekten in de huisartspraktijk. Vierde druk*. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2003.

Antwoord

Met enige verbazing lezen wij de reactie van collega's Tan, Huisman en Bakx op de publicatie van de NHG-Standaard DVT in H&W. De kern van hun reactie betreft vooral een aarzeling over het gebruik van de D-dimeertest door de huisarts.

De standaard beveelt een strategie aan voor de huisarts om DVT veilig uit te sluiten met behulp van een diagnostische regel in combinatie met een D-dimeertest. Dat is belangrijk, omdat op dit moment bij meer dan 80% van de patiënten die voor een echo worden ingestuurd geen sprake is van DVT.

Natuurlijk hebben de briefschrijvers gelijk dat men twijfel uitspreekt bij de introductie van een nieuwe test of procedure in de huisartsenpraktijk. Een dergelijke test zal zijn waarde moeten bewijzen in de dagelijkse praktijk en dan blijkt vaak dat de opbrengst wat minder is dan in keurig geprotocolleerd onderzoek wordt gevonden. Het commentaar van Tan en collega's sluit echter nauwelijks aan bij de gepubliceerde standaard en lijkt zich toe te spitzen op een onderzoek in de eigen praktijk van de briefschrijvers naar de waarde van een D-dimeertest bij 17 patiënten. Hieruit concluderen de briefschrijvers dat een D-dimeertest teveel fout-positieven oplevert om kosteneffectief te kunnen zijn.

De diagnostische waarde van een test is

grotendeels van twee factoren afhankelijk: 1) de sensitiviteit en specificiteit van de test en 2) patiëntkarakteristieken. Over beide zijn de briefschrijvers weinig expliciet. De testeigenschappen van verschillende D-dimeertests lopen echter fors uiteen en het moment waarop de huisarts besluit tot het gebruiken van een beslisregel, bepaalt in hoge mate de eigenschappen van de populatie. Zoals de schrijvers zelf al terecht opmerken zou deze laatste keuze wel eens van doorslaggevend belang kunnen zijn voor de door hen gevonden diagnostische opbrengst.

De NHG-Standaard DVT betreft nu echter juist een strategie die uitvoerig is getest in de praktijk. Deze strategie blijkt werkzaam; dat is aangetoond in eerder onderzoek en blijkt ook uit het AMUSE-onderzoek.^{1,2} Bij dit grootschalig onderzoek door huisartsen werd de helft van de duizend ingesloten patiënten niet verwezen door gebruik te maken van de beslisregel met een D-dimeertest. De juiste keuze van de D-dimeertest is wel van belang in verband met de effectiviteit en de uitvoerbaarheid in de huisartsenpraktijk (zogenaamde Point-of-care test).

De briefschrijvers maken een punt door te stellen dat bij richtlijnontwikkeling een kosten-batenanalyse niet mag ontbreken. Een dergelijke analyse wordt binnenkort gepubliceerd.

De slotconclusie dat goede afspraken gemaakt moeten worden tussen eerste- en tweedelijnszorg kunnen wij van harte ondersteunen. Een LTA over diagnostiek en behandeling van DVT kan een handreiking zijn voor evenwichtige regionale afspraken.

*namens de NHG werkgroep DVT,
Ruud Oudega*

1 Oudega R, Moons KGM, Hoes AW. Diagnostiek van Diepe Veneuze Trombose door de huisarts. *H&W* 2005;48:625-9.

2 Toll DB, Oudega R, Bulten RJ, Hoes AW, Moons KGM. Validation of an existing rule in suspected Deep Vein Thrombosis in primary care. *J of Fam Pract.* 2006;55:613-8.

Kinderen met urineweg-infecties

In hun artikel 'Verbetering mogelijk in de behandeling van kinderen met urineweginfecties' constateren Harmsen et al. (*H&W* 2007;50:649) op grond van LINH-gegevens dat huisartsen slechts bij tweederde van de jonge kinderen met urineweginfecties antibiotica voorschrijven. Mij heeft deze uitkomst verbaasd. In de eerste plaats omdat het niet behandelen van urineweginfecties bij kinderen bij mijn weten de laatste decennia nooit gangbaar is geweest en ik persoonlijk nooit een huisarts heb gesproken die in deze situatie een afwachtend beleid voorstond. Van gemotiveerde huisartsen die aan LINH meewerken zou ik dat al helemaal niet verwachten. Daar komt bij dat huisartsen bij andere infectieuze aandoeningen zoals bijvoorbeeld tonsillitis eerder de neiging hebben om te vaak naar antibiotica te grijpen dan te weinig. Waarom zou dit anders liggen bij urineweginfecties bij kinderen?

Door dit alles vraag ik mij af of er een probleem zou kunnen zijn met de gebruikte gegevens. De auteurs gaan hier in hun artikel niet op in en ook niet in de uitgebreidere versie, die in *BMC Family Practice* verscheen.¹ Gaat het hier voor een deel om werkdiagnoses van huisartsen die later verworpen zijn? Stond de diagnose pas vast op het moment dat de klachten al weer over waren? Is de koppeling tussen diagnose en recept in sommige bestanden niet gerealiseerd? Bij een uitkomst zoals deze, die praktiserende huisartsen onwaarschijnlijk zal voorkomen, verwacht ik dat onderzoekers de niet-behandelde groep aan een nader onderzoek onderwerpen. Zeker als onderzoekers op grond van deze gegevens concluderen dat de aanpak door huisartsen moet verbeteren, een conclusie die zelfs de landelijke dagbladen heeft gehaald, zou het eigen materiaal kritisch moeten worden beschouwd en nagedacht moeten worden over een andere verklaring dan het falen van de betreffende huisartsen.

Marjolijn Hugenholtz

1 Harmsen M, Wensing M, Braspenning JC, Wolters RJ, Van der Wouden JC, Grol RP. Management of children's urinary tract infections in Dutch family practice: a cohort study. *BMC Fam Pract* 2007;13:8-9.

Antwoord

Wij delen de mening van Marjolijn Hugenholtz dat het denkbaar is dat er niet goed is geregistreerd. Dat zou kunnen betekenen dat de praktijk gelukkig beter is dan voorgesteld in ons onderzoek. Wij hebben echter op verschillende manieren geprobeerd om een zo zuiver mogelijk beeld te verkrijgen. Het betrof LINH-praktijken waarin een goede registratie van belang is en waarin voortdurend wordt gewerkt aan de kwaliteit van de registratie. In LINH wordt gemiddeld bij ruim 60% van de prescripties gelijktijdig een ICPC-code genoteerd. Praktijken die beneden de maat registreerden, zijn buiten ons onderzoek gelaten. Wij hebben in ons onderzoek gekeken naar episodes, wat betekent dat de medicatie niet direct op de dag zelf hoefde te worden voorgeschreven, maar binnen 28 dagen van de registratie van de ICPC-code voor het consult. Het is uiteraard mogelijk dat de klachten alweer verdwenen waren toen de uiteindelijke diagnose werd gesteld, zodat er geen antibioticumvoorschrift te vinden was. Maar dit kan het lage aantal antibioticumrecepten bij een gediagnosticeerde urineweginfectie ons inziens lang niet volledig verklaren. De suggestie van Marjolijn Hugenholtz om de niet-behandelde groep nader te onderzoeken ondersteunen wij van harte; dit viel echter buiten het bestek van onze mogelijkheden. Helaas hebben wij geen ander onderzoek gevonden om onze prescriptiecijfers mee te vergelijken. Als onderzoekers hebben wij geprobeerd om de resultaten evenwichtig weer te geven en menen wij dat uit één onderzoek nooit definitieve conclusies getrokken mogen worden. In de media is deze nuance helaas verloren gegaan.

Mirjam Harmsen, mede namens de co-auteurs