

beperkingen en de follow-up was slechts twaalf maanden of minder. Ook werd er geen onderscheid gemaakt naar opleidingsniveau van de verpleegkundigen.

Commentaar

Deze review heeft drie voor de Nederlandse situatie belangwekkende conclusies. Goed opgeleide verpleegkundigen blijken eerstelijnszorg te leveren van dezelfde kwaliteit als dokters met hetzelfde resultaat op de gezondheid van de patiënt. Patiënten zijn daarnaast met verpleegkundigen meer tevreden omdat zij meer aandacht geven aan voorlichting. Daar komt bij dat delegatie van taken van dokter naar verpleegkundige in beginsel de werklast van de dokter kan verminderen, mits de dokter zich niet meer bezighoudt met de overgedragen zorg. De vermindering van werklast zou mogelijk weer tenietgedaan kunnen worden, wanneer verpleegkundigen niet eerder gesignaleerde vragen oproepen. En ten slotte blijft het onduidelijk of er kostenbesparingen optreden.

In Nederland is de functie van praktijkondersteuner nog lang niet uitgekristalliseerd. De nu in Nederland werkzame praktijkondersteuners zijn wat betreft opleiding en ervaring een vrij heterogene groep. Ongeveer eenderde is van oorsprong doktersassistente, tweederde is verpleegkundige. Driekwart heeft een aanvullende POH-opleiding gedaan. Verder werkt een klein, maar toenemend aantal nurse practitioners in de huisartsenpraktijk. Huisartsen, beleidsmakers, onderzoekers en praktijkondersteuners moeten zich realiseren dat er vooralsnog geen eenduidige definitie te geven is van praktijkondersteuning. Gaat het om werkdrukvermindering, om kwaliteitsverbetering of om het beperken van kosten? Elk van die doelen vereist een andere inzet en andere competenties van de ondersteuner. In het ene geval zal de ervaren doktersassistente met een aanvullende opleiding meer geschikt zijn; in het andere geval moet gezocht worden naar een verpleegkundige of nurse practitioner.

Praktijkondersteuning is aanvankelijk geïntroduceerd om de werkdruk van artsen te verminderen. Van meet af aan realiseerden de huisartsen zich dat er ook kwaliteitsverbetering gerealiseerd zou kunnen worden, al was het maar omdat de praktijkondersteuner kan doen, waar de huisarts geen tijd voor heeft.

LHV en opleidingen voor praktijkondersteuners hebben competenties geformuleerd waaraan praktijkondersteuners zouden moeten voldoen. Van belang is dat die competenties hun legitimatie gaan vinden in onderzoek.

Deze review nodigt uit om kritisch te kijken naar de effecten van de inzet van praktijkondersteuning. Het daagt uit tot het doen van verder onderzoek om de behaalde effecten nadrukkelijk te koppelen aan gevraagde en aangeboden competenties.

Frits van Exter

Duur van antibiotische behandeling van ongecompliceerde urineweginfecties bij vrouwen

Milo G, Katchman EA, Paul M, Christiaens T, Baerheim A, Leibovici L. Duration of antibacterial treatment for uncomplicated urinary tract infection in women. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2. Chichester: Wiley.

Achtergrond Voor het behandelen van ongecompliceerde urineweginfecties is wereldwijd een grote verscheidenheid aan antibiotische regimes in gebruik. De gedachte bestaat dat een driedaagse antibacteriële behandeling even effectief is als een zeven- tot tiendaagse behandeling en gunstiger wat betreft bijwerkingen.

Doel Vergelijking van de effectiviteit en de veiligheid van driedaagse ten opzichte van vijf- tot tiendaagse antimicrobiële behandelingen van acute ongecompliceerde urineweginfecties.

Zoekstrategie Er werd, zonder uitsluiting van een taal, gezocht in The Cochrane Library (Issue 1, 2004), the Cochrane Renal Group's Register of Trials (juli

2003), EMBASE en MEDLINE (augustus 2003). De onderzoekspopulatie moest uit ambulante, overigens gezonde vrouwen tussen 16 en 65 jaar met een ongecompliceerde urineweginfectie bestaan. De referenties van alle gevonden onderzoeken werden nagezocht en er werd contact opgenomen met de auteur van elk geïncludeerd onderzoek.

Uitkomstmaten De volgende uitkomstmaten werden gedefinieerd: symptomatisch falen en bacteriologisch falen van de behandeling bij korte (tot 2 weken) en lange (tot 8 weken) follow-up. Andere uitkomstmaten waren: het ontstaan van een pyelonefritis, bijwerkingen en resistentieontwikkeling gedurende de follow-up.

Resultaten 32 RCT's met samen 9605 patiënten konden worden geanalyseerd. Er werd geen verschil gevonden tussen driedaagse en vijf- tot tiendaagse behandeling waar het symptomatisch falen van de behandeling betreft. Of het om een korte follow-up (RR 1,06; 95%-BI 0,88-1,28) of een lange follow-up ging (RR 1,09; 95%-BI 0,94-1,27) maakte hierbij niet uit.

Bij beoordeling van bacteriologisch falen in de trials waarbij in beide onderzoeksarmen hetzelfde antibioticum werd gebruikt bleken de vijf- tot tiendaagse behandelingen effectiever dan de driedaagse. Het verschil was aantoonbaar bij korte follow-up (RR 1,37; 95%-BI 1,07-1,74; $p=0,01$; NNT=41 patiënten voor de preventie van 1 extra geval van persisterende of terugkerende bacteriurie) en nam toe bij een follow-up van 4 weken. (RR 1,43; 95%-BI 1,19-1,73; $p=0,0002$, NNT=4). Deze verschillen werden niet teruggevonden bij analyse van trials waarbij in de twee onderzoeksarmen een verschillend antibioticum werd gebruikt. In de trials met hetzelfde antibioticum in beide armen ondervond 1,5% van de patiënten bijwerkingen bij een driedaagse behandeling tegen 3,2% bij een vijf- tot tiendaagse behandeling (RR 0,35; 95%-BI 0,12-0,98, $p=0,04$; number needed to harm= 79 patiënten voor het veroorzaken van bijwerkingen bij 1 extra vrouw).

Over verschillen tussen de duur van de behandelingen wat betreft de ontwikke-

ling van een pyelonefritis of resistentie tijdens de behandeling, valt bij gebrek aan voldoende gegevens weinig te zeggen.

Conclusies De auteurs concluderen dat een driedaagse antibiotische behandeling voor de meerderheid van de patiënten voldoet om de klachten van een ongecompliceerde urineweginfectie te verhelpen. Er is dan echter een kans dat de bacteriurie terugkeert of blijft bestaan, maar die is niet zo groot. Een vijf- tot tiendaagse antibiotische behandeling is een optie voor vrouwen bij wie ook de bacteriologische genezing van belang zou kunnen zijn. Het kan dan gaan om vrouwen met terugkerende pijnlijke urineweginfecties, vrouwen die zwanger willen worden en patiënten met een onderliggende aandoening.

Commentaar

Adviezen over de behandeling van ongecompliceerde urineweginfecties zijn opgenomen in de NHG-Standaard Urineweginfecties.¹ Op goede gronden wordt nitrofurantoïne gedurende vijf dagen geadviseerd. Alternatieven zijn trimethoprim gedurende drie dagen of een eenmalige gift fosfomycine.

In op één na alle onderzoeken die in deze review zijn opgenomen ging het om antibiotica die in Nederland als reserve-middelen beschouwd worden. In het ene onderzoek werd een driedaagse met een tiendaagse behandeling met trimethoprim vergeleken.² De uitkomst steunt overigens het advies van de standaard dat overigens met een recenter Nederlands onderzoek onderbouwd is.³

Verder zijn de conclusies van deze review niet zonder meer van toepassing op de patiënten die wij wel met een reserve-

middel behandelen. Daarvoor zijn de patiëntengroepen te verschillend. Deze Cochrane-review biedt de Nederlandse huisarts al met al geen nieuwe gezichtspunten.

Ibo Souwer

- 1 Van Haaren KAM, Visser HS, Van Vliet S, Timmermans AE, Yadava R, Geerlings SE, et al. NHG-Standaard Urineweginfecties (tweede herziening). *Huisarts Wet* 2005;48:341-52.
- 2 Gossius G, Vorland L. The treatment of acute dysuria-frequency syndrome in adult women: Double-blind, randomised comparison of three-day vs ten day trimethoprim therapy. *Curr Ther Res Clin Exp* 1985;37:34-42.
- 3 Goettsch WG, Janknegt R, Herings RMC. Increased treatment failure after 3-days' courses of nitrofurantoin and trimethoprim for urinary tract infections in woman: a population-based retrospective cohort study using the PHARMO database. *Br J Clin Pharmacol* 2004;58:184-9.

POEM

Langdurig gebruik van diuretica bij hypertensie en diabetes

Vraagstelling

Verhoogt chloortalidon het risico op cardiovasculaire sterfte bij diabetespatiënten met hypertensie?

Betekenis voor huisarts en patiënt

De huidige NHG-Standaard adviseert bij hypertensie met of zonder diabetes diuretica als eerste keuze. In dit onderzoek is bij ouderen met geïsoleerde systolische hypertensie aangetoond dat bij diabetes mellitus type 2 (DM2) het gebruik van diuretica op de lange termijn niet ongunstig is. Ook is het ontstaan van DM2 tijdens de behandeling met diuretica geen reden om de medicatie te wijzigen. Voor de nieuwe NHG-Standaard Diabetes Mellitus type 2 en de CBO-NHG richtlijn Cardiovasculair risicomanagement levert dit onderzoek verdere onderbouwing van het in de richtlijnen geformuleerde beleid.

Korte beschrijving

In de eerder gepubliceerde SHEP-trial (Systolic Hypertension in the Elderly Program) concludeerden onderzoekers dat diabetes die ontstond tijdens behandeling van hypertensie met diuretica geen verhoogd risico op cardiovasculaire aandoeningen veroorzaakt. Gezien de betrekkelijk korte duur van de trial (gemiddeld 4,3 jaar) twijfelde men of dit ook op de langere termijn geldt. In dit vervolgonderzoek volgden onderzoekers de patiënten uit deze trial gedurende ruim 14 jaar.¹

Patiëntenpopulatie Initieel werden 4732 patiënten (≥60 jaar) met systolische hypertensie ingesloten en gerandomiseerd in de onderzoeksgroep (chloortalidon) en een placebogroep. Systolische hypertensie definieerden ze als een systolische bloeddruk >160 mmHg (maar <220 mmHg) waarbij de diastolische tensie niet boven de 90 mmHg mocht zijn.

Opzet en interventie In opzet betrof het een RCT waarbij na randomisatie de interventiegroep behandeld werd met chloortalidon (12,5 of 25 mg), eventueel

Wat is een POEM?

Een POEM (Patient Oriented Evidence that Matters) is een evidence-based referaat van een wetenschappelijk artikel. De feitelijke informatie uit het artikel geven we daarbij zo helder, objectief en transparant mogelijk weer. Daarnaast vertalen we de uitkomsten van het artikel naar de huisarts die een patiënt voor zich heeft, zo mogelijk met NNT of andere getallen die voor de individuele patiënt inzichtelijk zijn. We vergelijken de resultaten met huidige richtlijnen of de gangbare werkwijze. Voorlopig publiceren we in elke H&W een POEM.

aangevuld met een bètablokker bij onvoldoende resultaat. De controlegroep kreeg een placebo. De onderzoekers volgden de verschillende groepen na afloop van de trial. Na gemiddeld 14 jaar analyseerden ze de resultaten opnieuw.

Primaire uitkomstmaat De belangrijkste uitkomstmaat was de totale sterfte en de sterfte als gevolg van een cardiovasculaire oorzaak. Dit stelde men vast met