

KORT NIEUWS

NITROFURANTOÏNE ALS EERSTE KEUZE MIDDEL BIJ ONGE-COMPLICEERDE URINEWEGINFECTIES

Bespreking van: McKinnell JA et al. Nitrofurantoin compares favorably to recommended agents as empirical treatment of uncomplicated urinary tract infections in a decision and cost analysis. *Mayo Clin Proc* 2011;86:480-8.

Nitrofurantoïne is (samen met trimethoprim) het eerste keuze anti-infectieuze middel dat in België wordt aanbevolen voor de behandeling van niet verwickelde urineweginfecties. Deze keuze is gebaseerd op de bewezen werkzaamheid van nitrofurantoïne, op de lage incidentie van resistentie onder uropathogenen tegen dit antisepticum, op het feit dat dit middel goed verdragen wordt bij behandelingen van korte duur en op de noodzaak om andere antibiotica die eveneens efficiënt zijn in deze indicatie (de fluoroquinolonen) voor te behouden voor andere indicaties.

Door het breed gebruik van fluoroquinolonen in deze of in een andere indicatie ontstond een prevalentie van 20% resistentie van de uropathogene *E. coli* in bepaalde gebieden van de VS. Ook ontstond er een verhoogde resistentie van andere kiemen, waaronder de pneumokok, tegen fluoroquinolonen. Dit vormt een belangrijk probleem gezien het gebruik van fluoroquinolonen aangewezen is bij hoge urineweginfecties of bepaalde gevallen van pneumonie. Fluoroquinolonen kunnen, zoals andere breedpectrum antibiotica, de incidentie van infecties met *Clostridium difficile* doen stijgen.

Ook de recentste Amerikaanse praktijkrichtlijnen (2011) nemen recent eenzelfde standpunt in als de Belgische richtlijnen en bevelen nitrofurantoïne als eerste keuze middel aan voor de empirische behandeling van een ongecompliceerde urineweginfectie.

In België bleek dat de kiemen die gelseleerd werden uit de urine van jonge vrouwen (18-54 jaar) met een urineweginfectie in de loop van 10 jaar observatie (1996-2006) geen verschil toonden voor wat betreft het type verwekker (meestal *E. coli*) of de gevoeligheid aan nitrofurantoïne (100% tot 99%)¹.

Deze kosten-baten studie stelt op basis van de actuele effectiviteit, de kostprijs en de beperkte invloed van nitrofurantoïne op het voorkomen van microbiële resistentie, dat nitrofurantoïne, in de context van resistentie tegen fluoroquinolonen en cotrimoxazol, een degelijk alternatief vormt voor de deze geneesmiddelen in de behandeling van ongecompliceerde urineweginfecties, en ondersteunt zo de keuze voor nitrofurantoïne.

Een studie uitgevoerd in een ziekenhuis in Londen² toont, op basis van retrospectieve gegevens, dat een vermindering van het gebruik van breedspectrum-antibiotica (waaronder fluorochinolonen, cefalosporines en amoxicilline-clavulaanzuur) ten voordele van antibiotica met een smaller spectrum (waaronder nitrofurantoïne, penicilline, trimethoprim), de incidentie van infecties met *Clostridium difficile* vermindert.

Commentaar van de redactie:

Deze elementen bevestigen de plaats van nitrofurantoïne in de aanpak van ongecompliceerde urineweginfecties. Het gebruik van nitrofurantoïne werd nog recent³ afgeraden omwille van ongewenste effecten, maar dit is in een context van langdurige behandeling⁴. Het Franse geneesmiddelenagentschap adviseert om geen profylactische behandeling met nitrofurantoïne meer te starten. We herinneren eraan dat een asymptomatische bacteriurie niet dient opgespoord (of behandeld) te worden bij ouderen⁵.

Deze elementen bevestigen dat chinolonen niet aanbevolen zijn als eerste keuze behandeling van ongecompliceerde urineweginfecties. Ook kunnen ze (soms ernstige) ongewenste effecten veroorzaken, zeker bij ouderen. Nitrofurantoïne is een goede eerste keuze in deze indicatie.

Referenties

1. De Backer D, Christiaens T, Heytens S, et al. Evolution of bacterial susceptibility pattern of *Escherichia coli* in uncomplicated urinary tract infections in a country with high antibiotic consumption: a comparison of two surveys with a 10 year interval. *J Antimicrob Chemother* 2008;62:364-8.
2. Talpaert MJ, Gopal Rao G, Cooper BS, Wade P. Impact of guidelines and enhanced antibiotic stewardship on reducing broadspectrum antibiotic usage and its effect on incidence of *Clostridium difficile* infection. *J Antimicrob Chemother* 2011;66:2168-74.
3. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Nitrofurantoïne et risque de survenue d'effets indésirables hépatiques et pulmonaires lors de traitements prolongés. Lettre aux professionnels de santé. Février 2011.
http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/4d25ba87ff6b72c5b48adbc6c7bd98ff.pdf.
4. Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie. Flash: ongewenste effecten van nitrofurantoïne. *Folia Pharmacotherapeutica* 2006;33:58.
<http://www.bcfi.be/PDF/Folia/2006/P33N07C.pdf>.
5. Redactie WZC-Formularium. Infecties in WZC. *FormulR/info* 2011;18:20-32.
http://www.farmaka.be/nl/geneesmiddelenbrief/2011_09_geneesmiddelenbrief.pdf.