

Urineweginfecties

Rubriekhouder: Mw. Dr. E.E. Stobberingh (RIVM)(2014)

Inleiding

Urineweginfecties zijn veel voorkomende aandoeningen in de huisartsenpraktijk. De incidentie varieert afhankelijk van de populatie van 40-60 per 1000 patiënten per jaar. De antibiotische behandeling die de huisarts voor deze infectie voorschrijft, berust in eerste instantie niet op de bacteriologische kweekuitslag van de ingezonden urines. Meestal is de keuze gebaseerd op de NHG standaard, soms op andere overwegingen. Dit beleid wordt ook gevolgd wanneer de therapie de eerste keer geen effect heeft. Pas als de therapie ook de tweede keer niet aanslaat zal normaliter materiaal voor bacteriologisch onderzoek worden ingestuurd.

De empirische keus van de middelen dient bij voorkeur gebaseerd te zijn op actuele gevoeligheidspercentages voor antibiotica van de te behandelen bacteriepopulatie, dus van ongeselecteerde uropathogenen. Deze zijn immers beduidend hoger dan die van de uropathogenen geïsoleerd uit door de huisarts ingestuurde urinemonsters na falende behandeling.

Voor een optimale keus zijn ook actuele data nodig. De meest recente data zijn afkomstig uit 2009. In die periode werd in de peilstations onderzoek verricht naar de antibioticagevoeligheid van ongeselecteerde uropathogenen geïsoleerd bij vrouwen tussen 12 en 70 jaar, die zich met klachten van een ongecompliceerde urineweginfectie bij de huisarts meldden.

Gezien de toenemende (multi)resistentie die gesignaleerd wordt in de ziekenhuispopulatie (Nethmap 2010) en de toenemende prevalentie van de zgn. Extended Spectrum Beta-lactamases (ESBL) in de veterinaire sector (D. Mevius, persoonlijke mededeling) is het belangrijk de studie te herhalen om recente data betreffende de antibioticagevoeligheid van ongeselecteerde uropathogenen afkomstig van patiënten uit de huisartsenpraktijk te verzamelen. Ook is gebleken dat data over antibiotica gevoeligheid van uropathogenen geïsoleerd bij mannen nauwelijks beschikbaar zijn.

In het kader van de extramurale antibiotica surveillance van de SWAB is in 2009 een surveillance betreffende de antibioticagevoeligheid van uropathogenen geïsoleerd bij patiënten uit de huisartsenpraktijk gestart. Over

de uitkomst werd ook in het Nederlands gerapporteerd en het resistentiepatroon van uropathogenen in de huisartspraktijk bleek op dat moment mee te vallen.²¹

Het doel van deze studie is:

Bepalen van de antibiotica gevoeligheid van uropathogenen geïsoleerd bij mannelijke en vrouwelijke patiënten die bij de huisarts komen met klachten die wijzen op een urineweginfectie. In 2014 was het onderzoek gericht op alle patiënten, die met een urineweginfectie de huisarts bezochten.

Methode

- Alle patiënten, mannelijk en vrouwelijk, die met klachten van een urineweginfectie bij de huisarts komen kunnen geïnccludeerd worden onafhankelijk van de ingestelde therapie en inclusief patiënten met een catheter.
- Incidentie en prevalentie worden gemeten met behulp van ICPC-codes U71 (cystitis) en U70 (pyelitis) in het HIS. Nieuwe infecties binnen een maand worden als recidief geteld. Bij klinisch duidelijke symptomen mogen deze codes ook gebruikt worden.
- De gangbare diagnostiek en wijze van behandeling in de huisartspraktijk wordt gecontinueerd. De studie vervangt die niet.
- In de vers geloosde urine wordt een uricult gedoopt, voorzien van codenummer van de huisarts en volgnummer van de patiënt en in een portvrije envelop opgestuurd naar het bacteriologisch laboratorium van het Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC) tot medio 2014 en vanaf medio 2014 naar het RIVM/Cib.
- Isolatie en identificatie van de uropathogenen worden uitgevoerd volgens standaard microbiologische methodes, de antibioticagevoeligheid volgens de EUCAST en de SWAB standaard.
- Wekelijks worden de kweekuitslagen naar de huisartsen gerapporteerd.
- Jaarlijks vindt rapportage plaats naar de projectleiding van het Peilstation project en de SWAB. De resultaten worden jaarlijks in Nethmap gepubliceerd.
- Bij grote drukte in de praktijk wordt gevraagd alleen de eerste 2 urinemonsters van die dag voor dit onderzoek op te sturen.

Resultaten

Tabel 10.1 toont het aantal gemelde episoden van een urineweginfectie per regio en naar adressendichtheid voor respectievelijk mannen, vrouwen en totaal. De incidenties zijn gebaseerd op analyse van episodes met de ICPC-codes U70 (pyelitis) en U71 (cystitis). Er is mogelijk sprake van onderregistratie mede omdat het hier grotendeels aan de huisartsassistente gedelegeerde handelingen betreft en de uitslag vaak pas een dag later bekend is. De gerapporteerde incidenties in 2014 zijn bij vrouwen hoger dan bij mannen, zoals gebruikelijk.

Tabel 10.1 Aantal episoden met een urineweginfectie, per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 2014

		provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
		N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2014	m	420	231	213	236	286	263	208	258
2014	v	2028	1757	1470	1625	1767	1660	1512	1656
2014	t	1216	999	857	918	1014	969	870	961

* 1: $\leq 500/\text{km}^2$ 2: $500-2500/\text{km}^2$ 3: $\geq 2500/\text{km}^2$

** m=man v=vrouw t=totaal

Leeftijdsverdeling

Tabel 10.2 Aantal episodes urineweginfectie per leeftijdsgroep per 10.000 mannen, vrouwen en totaal, 2014

leeftijdsgroep	2014		
	m	v	t
≤1	91	109	100
1-4	165	640	406
5-9	140	805	465
10-14	67	408	234
15-19	27	1471	718
20-24	69	1793	915
25-29	57	1587	820
30-34	114	1486	794
35-39	95	1154	628
40-44	91	1246	664
45-49	120	1222	660
50-54	196	1365	771
55-59	267	1595	926
60-64	278	1759	1021
65-69	452	2032	1245
70-74	663	2653	1687
75-79	1041	3398	2283
80-84	1533	3766	2841
≥85	2373	5857	4774
totaal	258	1656	961

Tabel 10.2 toont het aantal gemelde gevallen voor mannen, vrouwen en totaal naar leeftijdsgroep. De incidentie stijgt bij mannen en vrouwen vanaf 65 jaar.

Extrapolatie

Tabel 10.3 Extrapolatie van gevonden incidenties urineweginfectie op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*			Nederland** (absolute aantallen)		
	m	v	totaal (m+v)	m	v	totaal (m+v)
urineweginfectie						
2014	258	1656	961	215.000	1407.000	1617.000

* aantal urineweginfecties per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

Het regelmatig monitoren van de antibiotica gevoeligheid van ongeselecteerde uropathogenen vormt de basis voor een onderbouwde empirische antibiotische keus voor de behandeling van een urineweginfectie. De landelijke toename in antibiotica resistentie zowel van klinische als van veterinaire isolaten en het feit dat de laatste surveillance 5 jaar geleden plaats vond, waren de belangrijkste redenen om in 2014 weer een surveillance te starten. De in dit hoofdstuk getoonde incidentiecijfers laten de hogere incidentie bij vrouwen ten opzichte van mannen zien en de toenemende

incidentie met het klimmen der jaren vanaf 65 jaar bij mannen en vrouwen. De rubriek is in 2015 gehandhaafd voor het testen van monsters van zwangeren, mannen en kinderen, omdat van niet-zwangere vrouwen reeds voldoende urinemonsters waren verkregen.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Den Heijer C, Van Dongen M, Donker G, Stobberingh E. *Diagnostiek van urineweginfecties bij mannen*. Huisarts & Wetenschap 2014;57(8):390-394

Den Heijer CDJ, Van Dongen MCJM, Donker GA, Stobberingh EE. *Diagnostic approach to urinary tract infections in male general practice patients: a national surveillance study*. Brit J Gen Pract 2012;DOI: 10.3399/bjgp12x658313

Den Heijer CDJ, Van Dongen MCJM, Donker GA, Stobberingh EE. *Diagnostic approach to urinary tract infections in male general practice patients*. Clinical Microbiology and Infection 2012; 18 (s3):428 (Poster presentation 22nd European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. London. April 2012)

Den Heijer CDJ, Van Dongen MCJM, Donker GA, Stobberingh EE. *Male urinary tract infections in Dutch general practices*. Poster presentation at European Scientific Conference on Applied Infectious Disease Epidemiology. Stockholm. November 2011)

Den Heijer CDJ, Donker GA, Maes J, Stobberingh EE. *Antibiotica bij ongecompliceerde urineweginfecties: geen toename van resistentie in de afgelopen 5 jaar*. Ned Tijdschr Geneeskd 2011;155(3):102-106

Den Heijer CDJ, Donker GA, Maes J, Stobberingh EE. *Antibiotic susceptibility of unselected uropathogenic Escherichia Coli from female Dutch general practice patients: a comparison of two surveys with a five year interval*. J Antimicrob Chemother 2010;65(10):2128-33. Epub 2010 Aug 3 doi:10.1093/jac/dkq286

Koeijers J, Verbon A, Kessels AGH, Bartelds A, Donker G, Nys S, Stobberingh EE. *Urinary tract infection in male general practice patients: uropathogens and antibiotic susceptibility*. Urology:2010;76(2):336-340

Knottnerus BJ, Nys S, Riet ter G, Donker G, Geerlings SE, Stobberingh E. *Fosfomycin tromethamine as second agent for the treatment of acute, uncomplicated urinary tract infections in adult female patients in The Netherlands?* Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2008;62:356-359

Knottnerus BJ, Nys S, Riet ter G, Donker G, Geerlings SE, Stobberingh E. *Fosfomycine tromethamine als tweede keus bij de behandeling van ongecompliceerde urineweginfecties?* Huisarts en Wetenschap 2008;51:242-3 (Presentatie NHG-wetenschapsdag 2008-Rotterdam)

Nys S, Bartelds AIM, Donker GA, Stobberingh EE. *Urinary tract infections in a paediatric general practice population in the Netherlands: diagnostic performances and antimicrobial susceptibility of the isolated uropatogens.* Eur J Public Health 2007;17(S2):180 (Presentatie EUPHA-congres 2007 Helsinki)

Koeijers JJ, Kessels AG, Nys S, Bartelds A, Donker G, Stobberingh EE, Vernon A. *Evaluation of the nitrite and leukocyte esterase activity tests for the diagnosis of acute symptomatic urinary tract infection in men.* Clin Infect Dis 2007;5(7):894-6

Donker GA. *Antibioticaresistentie van uropathogenen bij vrouwen vanaf 70 jaar.* Huisarts en Wetenschap 2006;49:319 (Presentatie NHG-wetenschapsdag 2006-Groningen)

Voetnoten

21 Den Heijer CDJ, Donker GA, Maes J, Stobberingh EE. *Antibiotica bij ongecompliceerde urineweginfecties: geen toename van resistentie in de afgelopen 5 jaar.* Ned Tijdschr Geneeskd 2011;155(3):102-106