Generieke kwaliteitsindicatoren voor antibioticagebruik in het ziekenhuis

Caroline M.A. van den Bosch, Marlies E.J.L. Hulscher, Jan Wille, Stephanie Natsch, Birgit H.B. van Benthem, Jan M. Prins en Suzanne E. Geerlings

Resistentie tegen antimicrobiële therapie is ook in Nederland een groeiend probleem. De totale consumptie van antibiotica is de belangrijkste oorzaak. Gezien de beperkte ontwikkeling van nieuwe antibiotica is beter gebruik van antibiotica noodzakelijk. Richtlijnen voor goed antibioticagebruik spelen daarin een belangrijke rol, maar dergelijke richtlijnen worden in de praktijk niet optimaal gevolgd. Met kwaliteitsindicatoren kan men de kwaliteit van antimicrobiële therapie meten en de resultaten van strategieën ter verbetering van de kwaliteit van zorg evalueren. Er zijn al kwaliteitsindicatoren voor urineweg- en luchtweginfecties ontwikkeld. Er is nog geen set van generieke kwaliteitsindicatoren die gebruikt kan worden om de kwaliteit van antibioticagebruik te meten bij de behandeling van alle bacteriële infecties in het ziekenhuis. Recent is in Nederland een studie van start gegaan om een dergelijke set generieke indicatoren te ontwikkelen, de 'Development of reliable generic quality indicators for the optimalisation of antibiotic use in the hospital'(RIANT)-studie.

Dit artikel besteedt aandacht aan opgezet klinisch multicentrisch onderzoek in Nederland.

Academisch Medisch Centrum, afd. Infectieziekten, Tropische Geneeskunde en AIDS, Amsterdam.
Drs. C.M.A. van den Bosch, arts-onderzoeker; prof.dr. J.M. Prins en dr. S.E. Geerlings, internisten-infectiologen.
Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen.
Afd. IQ Healthcare: prof.dr. M.E.J.L. Hulscher, onderzoeker kwaliteit van zorg voor infectie- en ontstekingsziekten.
Afd. Klinische Farmacie: dr. S. Natsch, ziekenhuisapotheker en klinisch farmacoloog.
Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, afd. Preventie van Ziekenhuisinfectie door Surveillance (PREZIES), Utrecht.
Dr. J. Wille, ziekenhuishygiënist.
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, afd. Epidemiologie en Surveillance Bilthoven.
Dr. B.H.B. van Benthem, epidemioloog (tevens: Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, afd. Preventie van Ziekenhuisinfectie door Surveillance (PREZIES), Utrecht).
Contactpersoon: drs. C.M.A. van den Bosch (c.m.vandenbosch@amc.uva.nl).

ACHTERGROND EN WAAROM VAN DEZE STUDIE

Resistentie tegen antimicrobiële therapie is ook in Nederland een groeiend probleem. De belangrijkste oorzaak van het probleem is de grote consumptie van antibiotica in de humane en in de veterinaire sector.[1,2] Gezien de zeer beperkte ontwikkeling van nieuwe antibiotica is de toenemende resistentie een grote bedreiging voor de maatschappelijke gezondheid.[3] Beter gebruik van antibiotica is dan ook noodzakelijk. Eerdere studies tonen aan dat het zich houden aan een richtlijn samengaat met een verbetering in klinische uitkomst, een afname in resistentieontwikkeling en lagere kosten van de zorg.[4,5]

VRAAGSTELLING

Hoe kun je op een betrouwbare manier de kwaliteit meten van antibioticagebruik bij de behandeling van bacteriële infecties binnen het ziekenhuis?

HYPOTHESE

Het is mogelijk om een goed en betrouwbaar meetinstrument ('kwaliteitsindicator' of 'indicator') te ontwikkelen dat de kwaliteit van antibioticagebruik bij alle bacteriële infecties binnen het ziekenhuis meet. Dergelijke indicatoren zijn een noodzakelijk instrument bij projecten die gericht zijn op effectief, doelmatig en veilig voorschrijven van antibiotica.

LEERPUNTEN

- **Resistentie tegen antimicrobiële therapie is ook in Nederland een groeiend probleem.**
- **Kwaliteitsindicatoren (procesindicatoren) voor antibioticagebruik bij lagere luchtweginfecties en gecompliceerde urineweginfecties in het ziekenhuis zijn al ontwikkeld.**
- **Het is de bedoeling om een set generieke indicatoren voor antibioticagebruik bij alle bacteriële infecties in het ziekenhuis te ontwikkelen.**

VERWACHTE UITKOMSTEN

Recent is in Nederland een studie van start gegaan om een dergelijke set generieke indicatoren te ontwikkelen, de 'Development of reliable generic quality indicators for the optimalisation of antibiotic use in the hospital'(RIANT)-studie. Als eerste worden indicatoren ontwikkeld betreffende de antimicrobiële behandeling van sepsis. Deze worden gecombineerd met in de literatuur beschreven indicatoren, zoals eerder door ons werden ontwikkeld voor de behandeling van pneumonie en urineweginfecties. Een panel van experts zal hieruit door middel van consensus valide kwaliteitsindicatoren selecteren.

Tijdens het tweede deel van de studie worden de potentiele generieke indicatoren getest op meetbaarheid, betrouwbaarheid, verbeterbaarheid en 'casemix-stabiliteit' bij ruim 1900 volwassen patiënten die opgenomen liggen met een bacteriële infectie in 20 ziekenhuizen in Nederland. Dit zal leiden tot de definitieve set van generieke kwaliteitsindicatoren.

WAT GAAT DIT ONDERZOEK OPLOSSEN?

De studie wordt uitgevoerd in samenwerking met het samenwerksverband Preventie Ziekenhuisinfecties door Surveillance (PREZIES). PREZIES is een Nederlands samenwerkingsverband tussen meer dan 90 participerende ziekenhuizen, het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO en het RIVM. De set van generieke kwaliteitsindicatoren zal in de toekomst door PREZIES gebruikt kunnen worden, zodat valide kwantitatief onderzoek kan plaatsvinden naar de kwaliteit van antibioticabeleid bij bacteriële infecties binnen het ziekenhuis. Tevens kan deze set gebruikt worden om het resultaat van verbeterinterventies te evalueren.

Belangenconflict: geen gemeld. Financiële ondersteuning: dit project wordt gesubsidieerd door ZonMw-programma: Priority Medicines Antimicrobiële Resistentie, nummer 50-51700-98-011.

Aanvaard op 29 juni 2011

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2011;155:A3502

Meer op www.ntvg.nl/onderzoek

LITERATUUR

1 Kluytmans J, Vandenbroucke-Grauls C, van der Meer JW. Antibiotic resistance: measures urgently needed. Ned Tijdschr Geneeskd. 2010;154:A2261.
2 Kuijper EJ, van Dissel JT. The rise of resistant gram-negative bacteria. Ned Tijdschr Geneeskd. 2010;154:A2868.
3 Fischbach MA, Walsh CT. Antibiotics for emerging pathogens. Science. 2009;325:1089-93.
4 Arnold FW, LaJoie AS, Brock GN, et al. Improving outcomes in elderly patients with community-acquired pneumonia by adhering to national guidelines: Community-Acquired Pneumonia Organization International cohort study results. Arch Intern Med. 2009;169:1515-24.
5 Larson EL, Quiros D, Giblin T, Lin S. Relationship of antimicrobial control policies and hospital and infection control characteristics to antimicrobial resistance rates. Am J Crit Care. 2007;16:110-20.