



A.J. van Winkelhoff  
E.G. Winkel

# Antibioticumgebruik in de Europese Unie\*

Trefwoord:

• Antibiotica

\*Samenvatting van publicatie: Cars O, Mölsted S, Melander A. Variation in antibiotic use in the European Union. *The Lancet* 2001; 357: 1851-1853.

## Inleiding

Het gebruik van antibiotica bij de behandeling van infectieuze aandoeningen neemt wereldwijd nog steeds toe. Ook het probleem van antibioticumresistentie neemt hiermee toe. Overmatig en verkeerd gebruik en gebrek aan therapietrouw zijn belangrijke risicofactoren voor het ontstaan van antibioticumresistentie bij bacteriën. Deze factoren variëren per land.

Gegevens over het antibioticumgebruik zijn in de meeste landen van de Europese Unie (EU) niet voor het publiek beschikbaar. Recentelijk is echter een onderzoek gepubliceerd waarin de gegevens over antibioticumgebruik in 15 Europese landen is onderzocht en met elkaar vergeleken (Cars *et al.*, 2001). De gegevens hebben betrekking op antibiotica die zijn voorgeschreven door artsen, dierenartsen en tandartsen in de eerstelijnszorg. In het onderzoek zijn semi-synthetische derivaten van antibiotica en synthetische antimicrobiële middelen (sulfonamiden, trimethoprim en fluoroquinolonen) opgenomen.

## Bronnen van de gegevens

Gegevens over de antibioticumverkoop in 1993 en 1997 zijn voor 13 van de 15 EU-landen afkomstig van het Institute for Medical Statistics van de Health Global Services in het Verenigd Koninkrijk. Dit instituut verzamelt gegevens via fabrikanten, de farmaceutische groothandel, apotheken en (tand)artsen. Gegevens over Zweden en Denemarken werden verkregen via respectievelijk de National Corporation of Swedish Pharmacies en het Danish Medicine Agency. Voor Denemarken waren er alleen gegevens beschikbaar voor 1997. Gegevens over de verkoop van antibiotica aan ziekenhuizen waren beschikbaar voor 9 van de 15 landen en dit bedroeg 7-15% van het totale gebruik in elk land. De gegevens betreffen uitsluitend antibiotica voor systemisch gebruik.

Het antibioticumgebruik wordt uitgedrukt in de Defined Daily Dose (DDD). Dit is een eenheid die gebaseerd is op de gemiddelde dagelijkse dosis van een antibioticum zoals die wordt gebruikt voor de belangrijkste indicatie van het geneesmiddel. Het aantal inwoners per land werd verkregen via Eurostat en hiermee konden de verkoopgegevens uitgedrukt worden in DDD per 1.000 inwoners per dag.

## Resultaten

Zeven landen lieten een toename in antibioticumgebruik zien van < 4% tussen 1993 en 1997. Een grote toename werd gezien in Italië (34%) en Luxemburg (12%). Afname van antibioticumgebruik werd gezien in 5 lan-

den waarvan Zweden de grootste (21%) en Griekenland de geringste (4%) afname lieten zien.

In 1997 bestond er een meer dan vijfvoudige variatie tussen de landen in het niet-ziekenhuis gebonden antibioticumgebruik. In Frankrijk was het gebruik het hoogst, in Nederland bleek deze het laagst. In 11 van de 15 landen was een breedspectrumpenicilline het meest gebruikte antibioticum en varieerde van 56 (Spanje) tot 20% (Duitsland) van de totale verkoop. De totale DDD per 1.000 inwoners van alle bètalactamantibiotica (penicillinen en cefalosporinen) was 6 maal hoger in Frankrijk (23,0) dan in Nederland (3,6). Cefalosporinen werden het meest gebruikt in Griekenland (4,7), het laagste gebruik werd in Nederland geconstateerd (0,12). Het hoogste gebruik van tetracyclinen werd vastgesteld in Finland (5,5), het gebruik van quinolonen was het hoogst in Portugal (4,0).

## Discussie

Een belangrijke bevinding van dit onderzoek was de grote variatie in het gebruik van antibiotica binnen de EU-landen. Het lijkt niet waarschijnlijk dat deze variatie wordt veroorzaakt door verschillen in prevalenties van bacteriële aandoeningen. Een opvallend verschil werd gezien in antibioticumgebruik tussen België en Nederland, twee landen die nauw met elkaar zijn verbonden. Deze verschillen worden waarschijnlijk veroorzaakt door de houding van patiënt en arts ten aanzien van medicijngebruik in het algemeen, historische achtergronden, culturele en sociale factoren en de wijze waarop de gezondheidszorg is georganiseerd.

Er lijkt nog veel te verbeteren in het voorschrijven van antibiotica. Veel landen in de EU kunnen wellicht het gebruik van deze geneesmiddelen verminderen. Dit zal de toename van antimicrobiële resistentie bij bacteriën in gunstige zin beïnvloeden. Dat er belangrijke verschillen bestaan in het resistentieniveau van orale pathogenen tussen verschillende EU landen is reeds eerder aangetoond (Van Winkelhoff *et al.*, 1999). Het gebruik van antibiotica buiten het ziekenhuis bleek het laagst in Nederland, een constatering waar we blij mee kunnen zijn. Goede diagnostiek, inclusief microbiologische diagnostiek, is de basis voor verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen. Dit geldt voor de geneeskunde evenzeer als voor de tandheelkunde.

## Literatuur

- CARS O, MÖLSTAD S, MELANDER A. Variation in antibiotic use in the European Union. *The Lancet* 2001; 357: 1851-1853.
- WINKELHOFF AJ VAN, HERRERA D, WINKEL EG, DELLEMIJN-KIPPUW N, VANDENBROUCKE-GRAULS CMJE, SANZ M. Antibioticumresistentie in de subgingivale microflora in patiënten met adulte parodontitis. Een vergelijkend onderzoek tussen Spanje en Nederland. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1999; 106: 290-294.