

ANTIBIOTICAPROFYLAXIS BIJ PATIENTEN MET GEWRICHTS-PROTHESEN?

Bij patiënten met gewrichtsprothesen die een ingreep ondergaan, worden soms antibiotica voorgeschreven om prothese-infecties te wijten aan uitzaaiing vanuit een infectieuze locus elders in het lichaam, te vermijden. Een scherpe indicatiestelling en een aangepaste keuze van antibiotica zijn noodzakelijk. Antibioticaprofylaxis wordt enkel aanbevolen bij bepaalde hoogrisicopatiënten die een ingreep ondergaan met een belangrijke bacteriëmie, b.v. manipulatie van weefsel geïnficeerd met *S. aureus*, tandextracties of sclerotherapie van slokdarmvarices. Ook moet elke infectie ter hoogte van de huid, de urinewegen, de maagdartractus of de mond bij een patiënt met een gewrichtsprothese, snel en adequaat worden behandeld.

Bij patiënten met een gewrichtsprothese die een medische, heelkundige of tandheelkundige ingreep (b.v. manipulatie van weefsel geïnficeerd met *S. aureus*, tandextracties of sclerotherapie van slokdarmvarices) moeten ondergaan, worden vaak antibiotica voorgeschreven ter preventie van infectie ter hoogte van de prothese. Duidelijke richtlijnen voor antibioticaprofylaxis en een correcte toepassing ervan zijn belangrijk, o.a. in het kader van de toenemende antibioticaresistentie. Profylactische antibioticatoediening op het ogenblik van het plaatsen van de gewrichtsprothesen komt hier niet aan bod.

Doel van antibioticaprofylaxis

Het doel van antibioticaprofylaxis bij patiënten met een gewrichtsprothese die een ingreep moeten ondergaan, is de preventie van late postoperatieve prothese-infecties die te wijten zijn aan hematogene uitzaaiing vanuit een infectieuze locus elders in het lichaam. De incidentie van late prothese-infecties is evenwel laag (< 0,1 tot 0,6%), maar de behandeling ervan is vaak langdurig en dikwijls invaliderend vanwege de noodzaak de prothese tijdelijk te verwijderen.

Oorzaak van late prothese-infecties

Niet elke infectieuze locus elders in het lichaam betekent een even groot risico voor prothese-infectie.

- 39 tot 46% van de gewrichtsprothese-infecties zijn het gevolg van huid- en wondinfecties met *Staphylococcus aureus* en *Staphylococcus epidermidis*.
- 13 tot 19% van de gewrichtsprothese-infecties zijn het gevolg van urineweginfecties met *Escherichia coli* en stafylokokken.

- Minder bedreigend voor gewrichtsprothese-infecties zijn infecties van de maagdartractus met enterobacteriën, en transiënte bacteriëmie met streptokokken vanuit de mondholte of de farynx.

Hieruit blijkt dus dat de etiologie van prothese-infecties verschilt van de etiologie van infectieuze endocarditis waar bijvoorbeeld buccofaryngeale streptokokken wel een belangrijke oorzaak zijn van infectie. De richtlijnen in verband met de preventie van prothese-infecties verschillen dan ook van deze in verband met de preventie van infectieuze endocarditis [n.v.d.r.: zie voor dit laatste Folia maart 2000].

Bij wie is antibioticaprofylaxis aanbevolen?

Er zijn geen studies die de doeltreffendheid van antibioticaprofylaxis voor de preventie van gewrichtsprothese-infecties hebben onderzocht. Uit een kosten-batensimulatie blijkt dat antibioticaprofylaxis niet algemeen kan aanbevolen worden. Antibioticaprofylaxis is **niet** aangewezen voor patiënten met osteosynthesemateriaal (platen, schroeven, nagels ...), en ook niet voor de meerderheid van de patiënten met gewrichtsprothesen. Profylaxis kan **wel** aangewezen zijn bij de, kleine, groep hoogrisicopatiënten die meer vatbaar zijn voor late prothese-infecties. Het gaat om volgende patiënten.

- Patiënten met systeemziekten: reumatoïde artritis, lupus erythematosus.
- Patiënten met immuundepressie door ziekte, medicatie of radiotherapie.
- Patiënten met type 1-diabetes.
- Patiënten met prothese-infectie in het verleden.
- Patiënten die een revisie van een gewrichtsprothese ondergaan.
- Hemofiliepatiënten.
- Alle patiënten in de twee jaar na de prothese-implantatie.

Richtlijnen voor de praktijk

In de tabel worden aanbevelingen getoond in verband met antibioticaprofylaxis bij hoogrisicopatiënten met gewrichtsprothesen die bepaalde ingrepen ondergaan. Hierna volgen meer details over de types ingrepen.

Ingrepen ter hoogte van geïnfecteerde huid en botweefsel

Antibioticaprofylaxis is aanbevolen bij manipulatie van geïnfecteerd weefsel waar stafylokokken en vooral *S. aureus* vermoed worden. Ook moet iedere huidinfectie en osteomyelitis bij patiënten met een gewrichtsprothese onverwijd en adequaat behandeld worden.

Ingrepen ter hoogte van het urogenitaal stelsel

Antibioticaprofylaxis bij ingrepen op het urogenitale systeem wordt enkel aanbevolen bij bewezen urineweginfectie. Men raadt evenwel aan deze infectie eerste adequaat te behandelen en de ingreep uit te stellen. Indien toch dient

ingegrepen te worden (b.v. cytoscopie met of zonder biopsieën, prostaatbiopsieën of -heelkunde) bij patiënten met bewezen of vermoede urineweg-infectie, wordt antibioticaprofylaxis aanbevolen.

Ingrepen ter hoogte van de maagdartractus

Antibioticaprofylaxis kan overwogen worden bij de hoogrisicopatiënten (cfr. supra) in geval van ingrepen met een hoge graad van bacteriëmie (o.a.

Aanbevelingen in verband met antibioticaprofylaxis bij patiënten met gewrichtsprothesen (voor verdere informatie zie ook tekst)

Ingrepen ter hoogte van de mond en op de luchtwegen

Oraal schema (1 uur vóór de ingreep)

Patiënten niet allergisch aan penicilline: amoxicilline 2 g oraal

Patiënten allergisch aan penicilline: clindamycine 600 mg oraal

Parenteraal schema (1 uur vóór de ingreep)

Patiënten niet allergisch aan penicilline: ampicilline 2 g i.m. of i.v.

Patiënten allergisch aan penicilline: clindamycine 600 mg i.v. ofwel vancomycine 1 g i.v. toegediend over 1 uur.

Ingrepen ter hoogte van de maagdartractus¹ en het urogenitaal stelsel

- Patiënten niet allergisch aan penicilline: 30 minuten vóór de ingreep ampicilline 2 g i.m. of i.v. + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. of i.v., en na 6 uur amoxicilline 1 g oraal of ampicilline 1 g i.m. of i.v.
- Patiënten allergisch aan penicilline: 1 uur vóór de ingreep vancomycine 1 g i.v. (toegediend over 1 uur) + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. of i.v.

Ingrepen ter hoogte van geïnfecteerde huid en botweefsel

- Patiënten niet allergisch aan penicilline: 1 uur vóór de ingreep flucloxacilline 2 g oraal of i.v. + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. of i.v., en na 6 uur en 12 uur opnieuw 1 g flucloxacilline oraal of i.v.
- Patiënten allergisch aan penicilline:
 - ofwel 1 uur vóór de ingreep clindamycine 600 mg oraal of i.v. + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. of i.v., en na 6 tot 8 uur opnieuw 300 mg clindamycine oraal of i.v.
 - ofwel 1 uur vóór de ingreep vancomycine 1 g i.v. (toegediend over 1 uur) + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. of i.v., en na 12 uur opnieuw 1 g vancomycine i.v. (toegediend over 1 uur)

¹ In geval van uitgebreide infecties of abces zal vaak een langere antibioticakuur aangewezen zijn.

sclerotherapie van slokdarmvarices), en bij manipulatie van geïnfecteerd weefsel (b.v. een abscesdrainage).

Ingrepen ter hoogte van de mond en op de luchtwegen

Antibioticaprofylaxis kan overwogen worden bij de hoogrisicopatiënten (cfr. supra) in geval van ingrepen met een belangrijke bacteriëmie (o.a. tandextracties, periodontale procedures en in het algemeen alle procedures die gepaard gaan met bloeding).

Naar E. Moonen et al.: Antibioticaprofylaxe bij patiënten met gewrichtsprothesen. *Tijdschr. voor Geneesk.* 56, 504-508 (2001)

Lezersbrief

MEDICAMENTEUZE BEHANDELING VAN DIABETISCHE GASTROPARESE

Naar aanleiding van het artikel “Medicamenteuze behandeling van diabetische gastroparese” verschenen in de Folia van april 2001, schreef een apotheker ons dat de in het artikel vermelde doses van metoclopramide en domperidon hoger zijn dan de maximale doses die in de bijsluiters worden vermeld (domperidon: 20 à 40 mg, 3 à 4 x per dag; metoclopramide: 5 à 20 mg 3 à 4 x per dag). In standaardwerken vindt men voor domperidon en metoclopramide inderdaad voor deze indicaties deze hoge doses. In dit verband wensen we eraan te herinneren dat, wanneer een arts beslist een geneesmiddel voor te schrijven buiten de aanbevelingen vermeld in de bijsluiters, hij daarvoor op medico-legaal vlak de verantwoordelijkheid draagt.

FLASH

- De **Hoge Gezondheidsraad** adviseert het gebruik van catgut en van **medische hulpmiddelen** die dura mater van runderen bevatten, te verbieden. De Hoge Gezondheidsraad wenst ook een verbod van alle medische hulpmiddelen die weefsels van runderen, of derivaten ervan, bevatten (b.v. sommige hartkleppen en aorta-prothesen), voor zover er alternatieven bestaan. De bevoegde Europese autoriteiten stellen momenteel een lijst samen van alle hulpmiddelen die weefsels van dieren, of derivaten ervan, bevatten, en ze gaan na of er alternatieven beschikbaar zijn.