# ANTIBIOTHERAPIE PROPHYLACTIQUE CHEZ LES PATIENTS PORTEURS D'UNE PROTHESE ARTICULAIRE?

Des antibiotiques sont parfois prescrits aux patients porteurs d'une prothèse articulaire devant subir une intervention, dans le but d'éviter une infection de la prothèse consécutive à une dissémination bactérienne à partir d'un foyer infectieux situé ailleurs dans l'organisme. L'indication doit toutefois être correctement posée et il convient de choisir judicieusement les antibiotiques. Une antibiothérapie prophylactique n'est recommandée que chez certains patients à risque élevé devant subir une intervention avec une bactériémie importante, par ex. en cas de manipulation au niveau de tissus infectés par *S. aureus*, d'extractions dentaires ou de sclérothérapie de varices oesophagiennes. Toute infection au niveau de la peau, des voies urinaires, du tractus gastro-intestinal ou de la bouche doit également, chez les patients porteurs d'une prothèse articulaire, être traitée rapidement et de manière adéquate.

Chez les patients porteurs d'une prothèse articulaire devant subir une intervention médicale, chirurgicale ou dentaire (par ex. manipulation au niveau de tissus infectés par *S. aureus*, extractions dentaires ou sclérothérapie de varices oesophagiennes), des antibiotiques sont souvent prescrits en prévention d'une infection au niveau de la prothèse. Des recommandations claires en matière d'antibiothérapie prophylactique et l'application correcte de celles-ci sont importantes, e.a. dans le cadre de la résistance croissante aux antibiotiques. L'administration prophylactique d'antibiotiques lors de la mise en place de la prothèse n'est pas discutée ici.

## Objectif de l'antibiothérapie prophylactique

L'objectif de l'antibiothérapie prophylactique chez les patients porteurs d'une prothèse articulaire devant subir une intervention est de prévenir les infections post-opératoires tardives au niveau de la prothèse, suite à une dissémination hématogène de bactéries à partir d'un foyer infectieux situé ailleurs dans l'organisme. L'incidence de telles infections est cependant faible (< 0,1 à 0,6%), mais leur traitement est souvent long et invalidant étant donné la nécessité de retirer temporairement la prothèse.

# Etiologie des infections tardives de prothèses

Tout foyer infectieux dans l'organisme n'entraîne pas le même risque d'infection au niveau de la prothèse.

- 39 à 46% des infections de prothèses articulaires sont dues à des infections cutanées ou de plaies par Staphylococcus aureus et Staphylococcus epidermidis.
- 13 à 19% des infections de prothèses articulaires sont dues à des infections urinaires par Escherichia coli et des staphylocoques.

 Les infections au niveau du tractus gastro-intestinal par des entérobactéries, et les bactériémies transitoires par des streptocoques provenant de la bouche et du pharynx ont un risque moindre d'entraîner une infection de prothèse.

L'étiologie des infections de prothèse diffère donc de celle de l'endocardite infectieuse où par exemple, les streptocoques bucco-pharyngés sont souvent en cause. Les recommandations en matière de prévention des infections de prothèse diffèrent donc aussi de celles relatives à la prévention de l'endocardite infectieuse [n.d.l.r.: pour celles-ci, voir Folia de mars 2000].

#### Chez qui une antibiothérapie prophylactique est-elle recommandée?

On ne dispose pas d'études sur l'efficacité de l'antibiothérapie prophylactique dans la prévention des infections de prothèses articulaires. Sur base d'une simulation coûts/bénéfices, il semble qu'une antibiothérapie prophylactique ne doive pas être systématiquement recommandée. Une antibiothérapie prophylactique n'est **pas indiquée** chez les patients avec du matériel d'ostéosynthèse (plaques, vis, clous...), ni chez la plupart des patients porteurs d'une prothèse articulaire. Une telle prophylaxie peut toutefois être **indiquée** chez le petit pourcentage de patients à risque élevé, plus suceptibles de faire une infection tardive de prothèse. Il s'agit des patients suivants.

- Patients atteints d'une maladie systémique: arthrite rhumatoïde, lupus érythémateux.
- Patients immunodéprimés suite à une maladie, des médicaments ou de la radiothérapie.
- Patients diabétiques de type 1.
- Patients ayant des antécédents d'infection de prothèse.
- Patients subissant une révision de la prothèse articulaire.
- Patients hémophiles.
- Tous les patients dans les deux ans suivant la mise en place de la prothèse.

#### **Recommandations pratiques**

Dans le tableau sont reprises les recommandations en matière d'antibiothérapie prophylactique chez les patients à risque élevé, porteurs d'une prothèse, devant subir certaines interventions. Des détails sur les différents types d'intervention sont donnés ci-dessous.

### Interventions au niveau de la peau infectée ou du tissu osseux

Une antibiothérapie prophylactique est recommandée en cas de manipulation au niveau de tissus infectés dans lesquels des staphylocoques, et surtout *S. aureus*, sont suspectés. Toute infection cutanée et ostéomyélite chez des patients porteurs d'une prothèse articulaire doit aussi être traitée sans délai et de manière adéquate.

#### Interventions au niveau du système uro-génital

Une antibiothérapie prophylactique lors d'interventions au niveau du système uro-génital n'est recommandée qu'en présence d'une infection urinaire avérée. Il est cependant recommandé de traiter d'abord cette infection de manière adéquate et de postposer l'intervention. Si l'intervention a quand même lieu (par ex. cystoscopie avec ou sans biopsie, biopsie ou chirurgie de la prostate) chez des patients avec une infection urinaire suspectée ou avérée, une antibiothérapie prophylactique est recommandée.

# Recommandations en matière d'antibiothérapie prophylactique chez les patients porteurs d'une prothèse articulaire (pour plus d'informations, voir aussi le texte)

#### Interventions au niveau de la bouche et des voies respiratoires

Schéma oral (1 heure avant l'intervention)

Patients non allergiques à la pénicilline: amoxicilline 2 g per os Patients allergiques à la pénicilline: clindamycine 600 mg per os

Schéma parentéral (1 heure avant l'intervention)

Patients non allergiques à la pénicilline: ampicilline 2 g i.m. ou i.v. Patients allergiques à la pénicilline: clindamycine 600 mg i.v. ou vancomycine 1 g i.v en perfusion pendant 1 heure.

#### Interventions au niveau du tractus gastro-intestinal<sup>1</sup> et du système urogénital

- Patients non allergiques à la pénicilline: 30 minutes avant l'intervention ampicilline 2 g i.m. ou i.v. + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. ou i.v., et après 6 heures amoxicilline 1 g per os ou ampicilline 1 g i.m. ou i.v.
- Patients allergiques à la pénicilline: 1 heure avant l'intervention, vancomycine 1 g i.v. (en perfusion pendant 1 heure) + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. ou i.v.

#### Interventions au niveau de la peau infectée et du tissu osseux

- Patients non allergiques à la pénicilline: 1 heure avant l'intervention, flucloxacilline 2 g per os ou i.v. + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. ou i.v., et après 6 heures et 12 heures à nouveau flucloxacilline per os ou i.v.
- Patients allergiques à la pénicilline:
  - soit 1 heure avant l'intervention, clindamycine 600 mg per os ou i.v. + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. ou i.v., et après 6 à 8 heures à nouveau clindamycine 300 mg per os ou i.v.
  - soit 1 heure avant l'intervention, vancomycine 1 g i.v. (en perfusion pendant 1 heure) + gentamicine 1,5 mg/kg i.m. ou i.v., et après 12 heures à nouveau vancomycine 1 g i.v. (en perfusion pendant 1 heure)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En cas d'infections étendues ou d'abcès, une antibiothérapie de plus longue durée sera souvent indiquée.

#### Interventions au niveau du tractus gastro-intestinal

Une antibiothérapie prophylactique peut être envisagée chez les patients à risque élevé (voir plus haut), en cas d'intervention avec un degré élevé de bactériémie (e.a. sclérothérapie des varices oesophagiennes), et en cas de manipulation au niveau de tissus infectés (par ex. drainage d'abcès).

#### Interventions au niveau de la bouche et des voies respiratoires

Une antibiothérapie prophylactique peut être recommandée ches les patients à risque élevé (voir plus haut), en cas d'intervention avec une bactériémie importante (e.a. extractions dentaires, procédures périodontales et de manière générale, toutes les procédures entraînant un saignement).

D'après E. Moonen et al.: Antibioticaprofylaxe bij patiënten met gewrichtprothesen. *Tijdschr. Voor Geneesk.* **56**, 504-508 (2001)

#### Courrier du lecteur

#### TRAITEMENT MEDICAMENTEUX DE LA GASTROPARESIE DIABETIQUE

A propos de l'article sur le traitement de la gastroparésie diabétique publié dans les Folia d'avril 2001, un pharmacien nous a écrit, faisant remarquer que les doses de métoclopramide et de dompéridone mentionnées dans cet article sont supérieures aux doses maximales figurant dans les notices (dompéridone: 20 à 40 mg, 3 à 4x p.j.; métoclopramide: 5 à 20 mg 3 à 4x p.j.). Dans les ouvrages de référence, on retrouve en effet des posologies de dompéridone et de métoclopramide plus élevées dans cette indication. A ce propos, rappelons que lorqu'un médecin prescrit un médicament en dehors des recommandations figurant dans la notice, il en porte la responsabilité sur le plan médico-légal.

#### **EN BREF**

▶ Le Conseil Supérieur d'Hygiène a émis un avis en faveur de l'interdiction de l'usage de catgut et de dispositifs médicaux contenant de la dure-mère d'origine bovine. Le Conseil Supérieur d'Hygiène est également favorable à l'interdiction de tous les dispositifs médicaux contenant des tissus ou dérivés d'origine bovine (par ex. certaines valves cardiaques et prothèses aortiques) pour autant que des alternatives existent. Les autorités européennes compétentes établissent actuellement une liste de tous les dispositifs contenant des tissus ou dérivés d'origine animale, et ils vérifient si des produits de remplacement sont disponibles.