

# MISE AU POINT AU SUJET DE L'ANTIBIOTHÉRAPIE PROPHYLACTIQUE CHEZ LES PATIENTS AYANT SUBI UNE ARTHROPLASTIE TOTALE DU GENOU OU DE LA HANCHE ET DEVANT SUBIR DES INTERVENTIONS DENTAIRES

**U**N ARTICLE publié en 2012 dans le *Journal de l'Association dentaire canadienne* a soulevé des interrogations quant aux recommandations que doivent suivre les dentistes lors d'interventions dentaires chez des patients ayant subi une arthroplastie totale du genou ou de la hanche.

Rappelons qu'en 2003, l'American Dental Association (ADA) avait travaillé de concert avec l'American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) en vue de publier un énoncé conjoint auquel l'Association dentaire canadienne (ADC) a souscrit. Cet énoncé recommandait une antibiothérapie prophylactique chez les patients ayant subi une arthroplastie totale du genou ou de la hanche pour les deux années

qui suivent la chirurgie lorsque des soins dentaires à risque sont nécessaires. Or, en 2009, l'AAOS a modifié sa position pour inclure, sans exception, tous les patients ayant subi une arthroplastie totale.

À la suite des nouvelles recommandations de l'AAOS et de l'ADA publiées en décembre 2012, il serait prudent de considérer le dernier énoncé présenté à la fin de l'historique suivant, qui met en doute l'utilisation de l'antibioprophylaxie avant les procédures dentaires.

Dans tous les cas, le dentiste doit faire preuve d'un bon jugement pour bien évaluer la situation et consulter l'orthopédiste, le cas échéant, afin d'assurer au patient des soins dentaires appropriés et sécuritaires.

## HISTORIQUE DES RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'ANTIBIOTHÉRAPIE PROPHYLACTIQUE CHEZ LES PATIENTS AYANT SUBI UNE ARTHROPLASTIE TOTALE DU GENOU OU DE LA HANCHE

Année et organismes	Indications	Recommandations	Antibiothérapie
<b>1997</b> <b>ADA et AAOS<sup>1</sup></b>	Deux années qui suivent l'arthroplastie totale*	Patients à risque seulement** et soins dentaires à risque***	Céphalexine ou amoxicilline 2 g <i>per os</i> 1 heure avant l'intervention ou clindamycine 600 mg <i>per os</i> 1 heure avant, pour les cas d'allergie confirmée à la pénicilline
<b>2003</b> <b>ADA, ADC et AAOS<sup>2</sup></b>	Idem	Idem	Idem
<b>2009</b> <b>AAOS<sup>3</sup></b>	À vie après l'arthroplastie totale*	Tous les patients ayant subi une arthroplastie totale	Idem
<b>2010</b> <b>AAOS<sup>4</sup></b>	Idem	Idem	Idem
<b>2012</b> <b>ODO, ADC<sup>5</sup></b>	Deux années qui suivent l'arthroplastie totale*	Patients à risque seulement** et soins dentaires à risque***	Idem
<b>DÉCEMBRE 2012</b> <b>AAOS et ADA<sup>6</sup></b>	Les praticiens doivent considérer la possibilité de changer leur façon de prescrire une antibiothérapie prophylactique pour les patients ayant subi une arthroplastie totale et devant recevoir des soins dentaires.	Des preuves limitées montrent qu'il n'y a pas de lien de cause à effet entre les soins dentaires et les infections des prothèses articulaires.	Aucune preuve ne démontre que l'application d'antimicrobiens topiques (antibiotique topique administré par le dentiste) avant une procédure dentaire prévient l'infection des prothèses articulaires. Devant l'absence de preuves fiables établissant un lien entre une santé buccodentaire déficiente et l'infection des prothèses articulaires, les experts s'entendent pour recommander le maintien d'une bonne santé dentaire pour les porteurs de prothèses articulaires. Pour les praticiens qui choisiraient d'utiliser l'antibiothérapie prophylactique, il est indiqué de suivre les recommandations de 2003.

\* En excluant les patients porteurs de tiges, de plaques ou de vis orthopédiques.

\*\* Les types de patients visés comprennent :

- tous les patients, pendant les deux années qui suivent une arthroplastie;
- les patients immunodéprimés;
- les patients présentant des comorbidités (hémophilie, incluant des antécédents de prothèses articulaires infectées, SIDA, diabète de type I, cancer).

\*\*\* Les soins dentaires suivants sont susceptibles de provoquer un saignement et une bactériémie élevée dans le sang :

- extractions dentaires;
- interventions parodontales comprenant la chirurgie, le détartrage, le surfaçage radiculaire et le sondage;
- mise en place d'implants dentaires ou réimplantation d'une dent extraite;
- mise en place de tenons endodontiques et réalisation d'une chirurgie apicale;
- mise en place de fibres ou de bandelettes antibiotiques sous les gencives;
- mise en place initiale de bandes orthodontiques;
- injections intraligamentaires d'anesthésique local;
- nettoyage prophylactique des dents ou des implants, si l'on prévoit des saignements.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- American Dental Association and American Academy of Orthopaedic Surgeons. Advisory statement: antibiotic prophylaxis for dental patients with total joint replacements. *JADA* 1997; 128 (7) : 1004-1008.
- American Dental Association and American Academy of Orthopaedic Surgeons. Advisory statement: antibiotic prophylaxis for dental patients with total joint replacements. *JADA* 2003; 134 (7) : 895-898.
- Information Statement 1033, February 2009, American Academy of Orthopaedic Surgeons.
- Information Statement 1033, February 2009, American Academy of Orthopaedic Surgeons. Revised June 2010.
- J Can Dent Assoc* 2012; 78 : c40\_f.
- Press Release. American Dental Association. Evidence Insufficient to Recommend Routine Antibiotics for Joint Replacement Patients Who Undergo Dental Procedures. Lydia Hall, Manager Media Relations. December 18, 2012.

# UPDATE ON ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS FOR DENTAL PATIENTS FOLLOWING TOTAL KNEE OR HIP ARTHROPLASTY

**A**N ARTICLE published in 2012 in the *Journal of the Canadian Dental Association* raised questions about the recommendations that dentists are to follow when treating patients who have undergone a total knee or hip arthroplasty.

Remember that in 2003, the American Dental Association (ADA) collaborated with the American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) to publish a joint information statement, which was endorsed by the Canadian Dental Association (CDA). The statement recommended antibiotic prophylaxis for patients following a total knee or hip arthroplasty, in the two years following the surgery, when

high-risk dental procedures are necessary. However, in 2009, the AAOS altered its position to include all patients who had undergone a total joint arthroplasty, without exception.

In view of the new recommendations published by the AAOS and the ADA in December 2012, it would be prudent to consider the most recent information statement presented at the end of the following summary, which casts doubt on the use of antibiotic prophylaxis prior to dental procedures.

At all times, the dentist must exercise good judgment in properly evaluating the situation and consult the orthopedist in each case in order to assure appropriate and safe dental treatment for the patient.

## HISTORY OF RECOMMENDATIONS CONCERNING ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS FOR PATIENTS FOLLOWING TOTAL KNEE OR HIP ARTHROPLASTY

Year and organization	Indications	Recommendations	Antibiotic therapy
<b>1997</b> <b>ADA and AAOS<sup>1</sup></b>	Two years following total arthroplasty*	Only high-risk patients** and high-risk dental procedures***	Cephalexin or amoxicillin 2 g orally 1 hour before the dental procedure or clindamycin 600 mg orally 1 hour before the dental procedure, for cases of confirmed penicillin allergy
<b>2003</b> <b>ADA, CDA and AAOS<sup>2</sup></b>	Same	Same	Same
<b>2009</b> <b>AAOS<sup>3</sup></b>	Lifetime, following total arthroplasty*	All patients who have had total arthroplasty	Same
<b>2010</b> <b>AAOS<sup>4</sup></b>	Same	Same	Same
<b>2012</b> <b>ODO, CDA<sup>5</sup></b>	Two years following total arthroplasty*	Only high-risk patients** and high-risk dental procedures***	Same
<b>DECEMBER 2012</b> <b>AAOS and ADA<sup>6</sup></b>	Dentists must consider the possibility of changing their way of prescribing prophylactic antibiotics for patients who have undergone total arthroplasty and require dental procedures.	There is limited evidence showing no cause and effect linkage between dental procedures and prosthetic joint infections.	There is no evidence that the application of topical antimicrobials (topical antibiotics applied by the dentist) prior to a dental procedure prevents prosthetic joint infection. Given the lack of reliable evidence establishing a link between deficient oral hygiene and prosthetic joint infection, experts concur on the recommendation that patients with prosthetic joints must maintain good dental hygiene. Dentists choosing to use antibiotic prophylaxis should follow the 2003 recommendations.

\* Not including patients with orthopedic pins, plates or screws.

\*\* The types of patients concerned include:

- all patients in the two years following arthroplasty;
- immunodepressed patients;
- patients with co-morbidities (haemophilia, including previous prosthetic joint infections, AIDS, type I diabetes, cancer).

\*\*\* The following dental procedures may cause bleeding or high levels of bacteria in the blood:

- dental extractions;
- periodontal procedures including surgery, scaling, root planing and probing;
- dental implant placement or replantation of avulsed teeth;
- pivot for endodontic posts and apical surgery;
- subgingival placement of antibiotic fibres or strips;
- initial placement of orthodontic bands;
- intraligamentary injections of local anesthetic;
- prophylactic cleaning of teeth or implants, if bleeding is expected.

## REFERENCES

- American Dental Association and American Academy of Orthopaedic Surgeons. Advisory statement: antibiotic prophylaxis for dental patients with total joint replacements. *JADA* 1997; 128 (7): 1004-1008.
- American Dental Association and American Academy of Orthopaedic Surgeons. Advisory statement: antibiotic prophylaxis for dental patients with total joint replacements. *JADA* 2003; 134 (7): 895-898.
- American Academy of Orthopaedic Surgeons. Information Statement 1033. February 2009.
- American Academy of Orthopaedic Surgeons. Information Statement 1033. February 2009, revised June 2010.
- Canadian Dental Association. *J Can Dent Assoc* 2012; 78: c40\_f.
- American Dental Association. Press release. Evidence Insufficient to Recommend Routine Antibiotics for Joint Replacement Patients Who Undergo Dental Procedures. Lydia Hall, Manager, Media Relations. December 18, 2012.