

Le JADC collabore actuellement avec le Réseau-Centre canadien Cochrane en vue de réimprimer des résumés de revues Cochrane sélectionnées. Pour la collaboration de ce mois-ci, le JADC a choisi et traduit 2 revues systématiques du Groupe de santé buccodentaire Cochrane.

La Bibliothèque Cochrane est considérée comme la meilleure source d'études de recherche de la plus haute qualité et la meilleure source de données probantes actuelles sur les traitements cliniques. En 2007, l'ADC a fait l'achat d'une licence qui donne à tous les membres de l'Association un accès complet à l'ensemble de la Bibliothèque Cochrane (voir www.cda-adc.ca/cochrane).

Les revues Cochrane sont mises à jour régulièrement à la lumière des nouvelles données. La Bibliothèque Cochrane devrait donc être consultée pour obtenir la plus récente version des revues. On peut connaître l'état actuel de toutes les revues liées à la santé buccodentaire en consultant le site Web du Groupe de santé buccodentaire Cochrane à www.ohg.cochrane.org/reviews.html.

RÉSUMÉ

Interventions pour le remplacement de dents manquantes : technique d'augmentation osseuse en vue de la mise en place d'implants dentaires

Contexte

La mise en place d'implants dentaires nécessite une structure osseuse suffisante pour assurer une bonne stabilisation. Chez certains patients, ce traitement ne peut être envisagé sans augmentation osseuse, une procédure pour laquelle divers matériaux et techniques chirurgicales peuvent être utilisés.

Objectifs

Objectifs généraux : Vérifier l'hypothèse nulle quant à l'absence de différences entre le succès, la fonction, la morbidité et la satisfaction du patient obtenus avec les diverses techniques d'augmentation osseuse pratiquées en prévision d'un traitement par implant. Objectifs particuliers : (A) vérifier si et dans quelles circonstances les techniques d'augmentation sont nécessaires et (B) tester la technique d'augmentation la plus efficace dans des indications cliniques précises. Les essais ont été répartis en trois catégories générales selon l'indication de l'augmentation osseuse : (1) importante augmentation osseuse verticale ou horizontale, ou les deux; (2) mise en place d'implants dans les alvéoles d'extraction et (3) utilisation d'implants fenestrés.

Stratégie de recherche documentaire

Des recherches ont été faites dans le Trials Register du Groupe de santé buccodentaire Cochrane, le Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) et les bases de données MEDLINE et EMBASE. Des recherches manuelles ont aussi été faites dans plusieurs revues dentaires. Les bibliographies d'articles de synthèse ont été vérifiées, de même que les références personnelles, et plus de 55 fabricants d'implants ont été consultés. La dernière recherche électronique a été effectuée le 9 janvier 2008.

Critères de sélection

Essais contrôlés randomisés (ECR) portant sur différents matériaux et techniques d'augmentation osseuse en vue d'un traitement par implant et rendant compte des résultats du traitement par implant au moins jusqu'à la connexion au pilier.

Collecte et analyse des données

La présélection des études admissibles, l'évaluation de la qualité méthodologique des essais et l'extraction des données ont été réalisées en double et de façon indépendante. Lorsque des informations étaient manquantes, les auteurs des études ont été consultés. Les résultats ont été exprimés sous forme de modèles à effets aléatoires, en se basant sur les différences moyennes pour les résultats continus et sur les risques relatifs pour les résultats dichotomiques, selon un intervalle de confiance à 95 %. L'unité statistique de l'analyse a été le patient.

Principaux résultats

Dix-sept ECR sur 40 essais potentiellement admissibles, présentant des résultats sur 455 patients, ont été jugés acceptables. Aucune méta-analyse n'a cependant pu être faite car ces essais portaient sur des techniques différentes. Dix essais ont évalué différentes techniques d'augmentation osseuse verticale ou horizontale, ou les deux. Quatre essais ont évalué différentes techniques de greffe osseuse en vue de la mise



en place d'implants dans les alvéoles d'extraction et trois ont examiné différentes techniques de traitement des déhiscences ou fenestrations osseuses autour d'implants.

Conclusions des auteurs

Il semble que le recours à des techniques de greffe osseuse majeures dans le cas de résorption mandibulaire ne soit pas justifié. Des substituts osseux (Bio-Oss ou Cerasorb) pourraient être utilisés à la place d'os autogène pour l'élévation de sinus maxillaires atrophés. L'augmentation osseuse horizontale et verticale peut se faire par différentes techniques, mais il est difficile d'établir laquelle est la plus efficace. La nécessité de l'augmentation osseuse durant la mise en place d'un implant unique dans l'alvéole, immédiatement après l'extraction, reste à prouver et on ignore quelle serait la technique la plus efficace à cette fin. On a cependant constaté que le rebord gingival était plus élevé dans les sites traités avec membrane et substitut Bio-Oss que dans les sites où seule une membrane avait été utilisée. Dans le cas d'implants fenestrés, la régénération osseuse a été plus marquée avec l'utilisation de membranes non résorbables qu'en l'absence de membranes, mais on ne sait pas si cette régénération procure un réel avantage pour le patient, ni quelle technique d'augmentation osseuse est la plus efficace. Il semble que les protéines morphogénétiques osseuses pourraient améliorer la formation osseuse autour des implants pour lesquels on a utilisé le matériau Bio-Oss. Il semble que le titane serait préférable aux vis résorbables pour fixer les greffes osseuses apposées. Le prélèvement d'os autogène particulière à l'intérieur de la bouche, à l'aide d'un aspirateur spécialisé, pourrait être associé à un risque accru d'infections. Ces résultats sont basés sur un nombre réduit d'essais qui n'ont porté que sur un petit nombre de patients, lesquels n'ont parfois été suivis que durant une courte période, et que ces résultats sont souvent considérés à haut risque de biais.

Résumé en langage simple

Certains patients ont une structure osseuse insuffisante pour la mise en place d'implants dentaires, mais de nombreuses techniques chirurgicales peuvent être utilisées pour accroître le volume osseux et rendre ainsi possible le traitement sur implant.

Les implants courts sont plus efficaces et causent moins de complications que les implants classiques mis en place dans un maxillaire inférieur mince, augmenté avec de l'os prélevé de la hanche. Des substituts osseux (Bio-Oss ou Cerasorb) peuvent être utilisés à la place de greffons autogènes pour combler les larges sinus dans le maxillaire supérieur. Il existe différentes techniques pour la régénération osseuse en direction verticale, mais on ne sait pas vraiment laquelle est préférable. Les données sont insuffisantes pour appuyer ou réfuter la nécessité d'une augmentation osseuse lorsque des dents uniques extraites sont immédiatement remplacées par des implants dentaires ou pour établir la supériorité d'une technique d'augmentation par rapport à une autre. Les données sont également insuffisantes pour démontrer la supériorité d'une technique particulière de régénération osseuse autour d'un implant exposé, quoique l'usage de protéines morphogénétiques osseuses pourrait favoriser la formation osseuse.

Esposito M, Grusovin MG, Kwan S, Worthington HV, Coulthard P. Interventions for replacing missing teeth: bone augmentation techniques for dental implant treatment. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 2. Art. No.: CD003607. DOI: 10.1002/14651858.CD003607.pub3

RÉSUMÉ

Interventions pour le remplacement de dents manquantes : administration d'antibiotiques durant la mise en place de l'implant dentaire pour prévenir les complications

Contexte

L'échec de certains implants dentaires pourrait être dû à une contamination bactérienne au site d'insertion de l'implant. Les infections autour d'un biomatériau sont difficiles à traiter, et presque tous les implants infectés doivent être retirés. En général, la prophylaxie antibiotique n'est indiquée en chirurgie que pour les patients à risque d'endocardite infectieuse ou ceux dont la réponse immunitaire est réduite, lorsque la chirurgie est pratiquée dans un site infecté, dans les cas d'interventions chirurgicales longues et importantes, ou encore durant la mise en place de gros corps étrangers. Diverses antibiothérapies prophylactiques à action systémique ont été proposées pour réduire au minimum l'infection consécutive à la mise en place d'un implant dentaire. Les protocoles plus récents recommandent une prophylaxie de courte durée lorsque l'antibiothérapie est nécessaire. L'administration d'antibiotiques peut provoquer des effets indésira-



bles, allant de la diarrhée à des réactions allergiques menaçant le pronostic vital. La sélection de bactéries résistantes aux antibiotiques est une autre préoccupation majeure associée à l'usage répandu des antibiotiques. Le recours à l'antibiothérapie prophylactique en dentisterie sur implant demeure controversé.

Objectifs

Comparer les effets bénéfiques ou nocifs de l'antibiothérapie prophylactique à action systémique durant la mise en place d'implants à l'absence d'antibiothérapie ou à l'administration de placebo et, si l'antibiothérapie s'avère bénéfique, déterminer la posologie ainsi que le type et la durée de traitement les plus efficaces.

Stratégie de recherche documentaire

Des recherches ont été faites dans le Trials Register du Groupe de santé buccodentaire Cochrane, le Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) et les bases de données MEDLINE et EMBASE, la dernière recherche remontant au 9 janvier 2008. Des recherches manuelles ont aussi été faites dans plusieurs revues dentaires, sans restriction linguistique.

Critères de sélection

Essais contrôlés randomisés (ECR) incluant un suivi d'au moins 3 mois et comparant diverses antibiothérapies prophylactiques à l'absence d'antibiothérapie, chez des patients subissant un traitement par implant. Les résultats mesurés ont porté sur l'échec de la prothèse, l'échec de l'implant, les infections postopératoires et les effets indésirables (gastro-intestinaux, hypersensibilité, etc.).

Collecte et analyse des données

La présélection des études admissibles, l'évaluation de la qualité méthodologique des essais et l'extraction des données ont été réalisées en double et de façon indépendante, par deux auteurs de la revue. Les résultats ont été exprimés sous forme de modèles à effets aléatoires en se basant sur les risques relatifs pour les résultats dichotomiques, selon un intervalle de confiance (IC) à 95 %. L'hétérogénéité a été étudiée en tenant compte à la fois des facteurs cliniques et méthodologiques.

Principaux résultats

Deux ECR ont été recensés : l'un comparant l'administration préopératoire de 2 g d'amoxicilline contre placebo (316 patients) et l'autre comparant l'administration préopératoire de 2 g d'amoxicilline ainsi que de 500 mg, 4 fois par jour pendant 2 jours, à l'absence d'antibiothérapie (80 patients). Les méta-analyses pour ces deux essais ont révélé une hausse statistiquement significative du nombre d'échecs de l'implant chez les patients sans antibiothérapie : RR = 0,22 (IC à 95 % = 0,06 à 0,86). Le nombre de sujets à traiter (NST) pour prévenir l'échec de l'implant chez un patient a été établi à 25 (IC à 95 % = 13 à 100), d'après un taux d'échec des implants de 6 % chez les patients sans antibiothérapie. Aucune différence significative n'a été observée en ce qui a trait aux autres résultats mesurés, et seuls deux effets indésirables mineurs ont été signalés, dont l'un dans le groupe placebo.

Conclusions des auteurs

Certaines données laissent croire que l'administration de 2 g d'amoxicilline par voie orale, une heure avant l'opération, réduit sensiblement l'échec des implants dentaires mis en place dans des conditions ordinaires. Les effets bénéfiques de l'antibiothérapie postopératoire restent cependant à prouver, de même que l'antibiotique le plus efficace. L'administration d'une dose d'antibiotiques prophylactiques avant la mise en place d'implants dentaires pourrait être recommandable.

Résumé en langage simple

On peut parfois remplacer des dents manquantes par des implants dentaires auxquels sont fixés des couronnes, des ponts ou des prothèses. Les bactéries introduites durant la mise en place de l'implant peuvent provoquer une infection et mener parfois à l'échec de l'implant. Il semble que l'administration par voie orale de 2 grammes d'amoxicilline, une heure avant la mise en place de l'implant dentaire, est efficace pour réduire l'échec de l'implant. En termes plus précis, l'administration d'antibiotiques à 25 patients permettra d'éviter l'échec précoce de l'implant chez un patient. Les bienfaits supplémentaires de l'antibiothérapie postopératoire restent toutefois à prouver.

Esposito M, Grusovin MG, Talati M, Coulthard P, Oliver R, Worthington HV. Interventions for replacing missing teeth: antibiotics at dental implant placement to prevent complications. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD004152. DOI: 10.1002/14651858.CD004152.pub2

