CARDIOPATHIE ET STOMATOLOGIE

Module de pathologie médicale : 4ème année de Chirurgie Dentaire

Objectif :

- Connaitre l'incidence de l'endocardite infectieuse
- Connaitre les cardiopathies à haut risque endocarditique
- L'impacte des anesthésiques utilisés en chirurgie dentaire chez le cardiopathe
- les précautions à prendre quand à certaines thérapeutiques utilisées en cardiologie

Plan :

INTRODUCTION

I. ENDOCARDITE INFECTIEUSE

1- Porte d'entrée
2- Etude épidémiologique
3- Modalités de pratique de cette prévention :
4- antibioprophylaxie : (voir cour de l'endocardite infectieuse)

II. CARDIOPATHIE ET ANESTHESIE

III. THERAPEUTIQUE CARDIOVASCULAIRE ET SOINS DENTAIRE

1. Anticoagulants
2. Aspirine
3. autres médicaments
4. interaction médicamenteuses

CARDIOPATHIE ET STOMATOLOGIE

Il parait intéressant d'accorder une certaine importance à ce chapitre :

- vu le lien pouvant exister entre : pathologie buccodentaire et l'incidence de certaines cardiopathies (la principale pathologie cardiaque concerne par les problème dentaires est l'endocardite infectieuse)
- la nécessité de connaître l'éventuel effet des anesthésiques locaux utilisés en chirurgie dentaire sur certaines cardiopathies
- et les interactions médicamenteuses pouvant être rencontrées entre médication d'utilisation courante en chirurgie dentaire et médicaments utilisés en cardiologie, ainsi que certaines précautions à prendre quand à eux.

IV. ENDOCARDITE INFECTIEUSE

5- ***Porte d'entrée*** : il faut rappeler l'existence d'une flore microbienne buccale normale peu pathogène. A coté des anaérobies, les coccis aérobies, nous intéresse les streptocoques qui occupent la 1ère place

6- ***Etude épidémiologique :***

En 2002, l'endocardite infectieuse (ET) demeure une pathologie grave associée à une mortalité importante (15 à 20%).

En 1991, une étude établie en France retrouve que 63,5% des cas d'endocardite infectieuse surviennent chez un cardiopathe connu, chez lequel des mesures prophylactiques étaient possible. Dans les autres cas, l'endocardite infectieuse survient sur cœur présumé sain avec le streptocoque qui occupe la 1ère place (58.7% des cas)

30% de ces malades ont bénéficié d'un remplacement valvulaire

Un acte de chirurgie buccodentaire précède l'endocardite infectieuse dans 10–12% des cas.

Afin donc de diminuer autant que possible ce risque de bactérimes, il impose :

- la prévention primaire : elle repose sur l'application d'une hygiène buccale stricte par l'ensemble de la population.
- L'éradication des foyers infectieux sous antibioprophylaxie chaque fois que nécessaire.

Modalités de pratique de cette prévention : elles doivent prendre en considération le risque de greffe bactérienne qui varie selon l'existence ou non d'une cardiopathie et selon sa nature, la pathologie et la thérapeutique dentaire préconisée.

L'American Heart Association ainsi que le jury de la révision 2002 de la conférence de consensus distinguent 3 catégories de patients cardiaques selon le risque de développer une endocardite infectieuse **(tableau 1).**

- **Le groupe des cardiopathies à haut risque** : Ces patients doivent bénéficier de soins dentaires adaptés et d'une antibioprophylaxie si ces soins dentaires exposent à un risque d'endocardite. Les **(annexes I et II)** indiquent les soins nécessitant une antibioprophylaxie et ceux n'en nécessitant pas ainsi que les actes bucco-dentaires contre-indiqués.

Les patients entrant dans le cadre d'un bilan préopératoire de chirurgie valvulaire entrent également dans ce groupe. Selon ces même recommandations, les dents à conserver correspondent aux dents pulpées ou présentant un traitement endodontique parfait, sans élargissement desmodontal, remontant à plus de I an et au parodonte intact. Toutes les autres dents doivent être extraites au moins 15 Jours avant la chirurgie cardiaque. Il s'agit de recommandations très strictes permettant d'éliminer tout foyer infectieux latent ou patent.

- **Le groupe des patients à risque modéré** : chez lesquels l'antibioprophylaxie est optionnelle et laissée à l'appréciation du clinicien. Un certain nombre de facteurs orientent cependant cette décision **(tableau 2)**. Certains actes bucco-dentaires restent contre-indiqués chez ces patients **(annexe II).**

- **Le groupe des cardiopathies sans risque** regroupe les patients atteints de communication inter auriculaire, de prolapsus valvulaire mitral à valves fines sans insuffisance mitrale, et de calcifications de l'anneau mitral. Il faut ajouter à ce groupe les cardiopathies ischémiques (avec ou sans antécédents de pontages), hypertensives, dilatées et les patients ayant un stimulateur cardiaque ou un défibrillateur implantable. Tous ces patients n'ont pas besoin d'antibioprophylaxie.

À côté des patients avec cardiopathie, il est important d'avoir à l'esprit qu'environ 50% des endocardites surviennent chez des patients sans lésion cardiaque connue.

7- ***antibioprophylaxie :*** (voir cour de l'endocardite infectieuse)

V. CARDIOPATHIE ET ANESTHESIE

En chirurgie dentaire, il est habituellement admis que les soins dentaires sont contre-indiqués chez les patients ayant eu un infarctus récent (3 à 6 mois), en angor instable, chez les hypertendus non traités ou non stabilisés, chez les insuffisants cardiaques non traités ou non stabilisés et chez les patients ayant des troubles du rythme réfractaires aux traitements. Ces contre-indications sont liées à l'utilisation habituelle d'anesthésiques locaux contenant de l'adrénaline, dont l'intérêt réside pour le dentiste dans ses capacités vasoconstrictrices capables d'entraîner une anesthésie plus profonde, une meilleure hémostase et d'éviter les réactions toxiques liées aux agents anesthésiques.
Notons également que la lidocaine a une action très fortement antiarythmique (au dose normale, il n'y aurait aucun effet hémodynamique et à partir de 4 à 5mg/Kg on observe une dépression cardio-vasculaire), néanmoins son emploie est recommandé à condition d'éviter vraiment toute injection intra vasculaire.

VI. THERAPEUTIQUE CARDIOVASCULAIRE ET SOINS DENTAIRE

- ***Anticoagulants***

Les anticoagulants sont indiqués chez les patients ayant une prothèse valvulaire mécanique, des antécédents thromboemboliques, certains troubles du rythme ou une dysfonction ventriculaire sévère.
La conduite à tenir vis-à-vis des soins dentaires chez ces patients demeure controversée. La poursuite du traitement anticoagulant expose au risque hémorragique; à l'inverse, l'arrêt du traitement expose au risque thrombœmbolique.

Habituellement, la conduite consiste à diminuer le niveau d'anticoagulation ou de substituer les anticoagulants par de l'héparine, plusieurs auteurs chirurgiens-dentistes, ont récemment rapporté que des soins dentaires comme une extraction ne nécessite pas l'arrêt des anticoagulants à partir du moment où l'INR demeure dans les taux thérapeutiques (entre 2 et 3) ou du moins qu'il ne dépasse pas 4 (Au- delà de cette valeur, le risque hémorragique est trop important et contre-indique tout soin dentaire). Dans cette stratégie, il est essentiel que l'anesthésie locale utilise un agent vasoconstricteur et que l'hémostase locale soit minutieuse.

- ***Aspirine***

Il est recommandé habituellement d'arrêter l'aspirine une semaine avant d'effectuer des soins dentaires

Néanmoins, il apparaît qu'il n'existe pas un intérêt à arrêter l'aspirine avant la réalisation de soins dentaires mineurs. Concernant des interventions plus conséquentes, la décision doit être prise en fonction de chaque cas en prenant en compte le risque de saignement, l'urgence du traitement, le type et la lourdeur de l'intervention à réaliser. Dans tous les cas, l'hémostase locale doit être minutieuse.

- ***autres médicaments :***

Indiquons que chez les patients insuffisants coronariens, hypertendus et insuffisants cardiaques, le rôle potentiellement bénéfique des β-bloquants qui, en limitant l'angoisse des soins dentaires et/ou en limitant les effets de l'adrénaline associée à l'anesthésique local, auraient pour effet de diminuer les arythmies associées aux soins dentaires.

- ***interaction médicamenteuses***

Les AINS potentialisent l'effet des anticoagulant : risque hémorragique augmenté
Les AINS diminuent l'effet des antihypertenseurs
Tétracycline + antivitamine K => risque hémorragique augmenté
Digoxine + Indométacine Indocid* => ↑ du taux plasmatique de la Digoxine
Digoxine + AIS => risque d'hypokaliémie : ↑ de la toxicité de la Digoxine
Digoxine + érythromycine => ↑ de la digoxinémie
Aminoamides (sans adrénaline) + β-bloquants => ↑ de lidocaine plasmatique => ↑ effet cardiaque

BIBLIOGRAPHIE

1. ARCHIVES DES MALADIES DU COEUR ET DES VAISSEAUX, tome 97, n° 6, juin 2004

TABLEAU 1 – CARDIOPATHIES À RISQUE D'ENDOCARDITE INFECTIEUSE

Groupe A : cardiopathies à haut risque	Groupe B : cardiopathies à risque moins élevé
. Prothèses valvulaires (mécanique, homogreffes ou bioprothèses).	- Valvulopathies : IA, IM, RA - PVM avec IM et/ou épaississement valvulaire
. Cardiopathies congénitales cyanogènes non opérées et dérivations chirurgicales (pulmonaire-systémique)	- Bicuspidie aortique - Cardiopathies congénitales non cyanogènes sauf CIA
. Antécédents d'endocardite infectieuse. (avec souffle à l'auscultation)	- Cardiomyopathie hypertrophique obstructive

IA : insuffisance aortique ; **IM** : insuffisance mitrale ; **RA** : rétrécissement aortique ; **PVM** : prolapsus de la valve mitrale ; **CIA** : communication interauriculaire (cardiopathie non à risque).

TABLEAU 2 – FACTEURS ORIENTANT LE CHOIX DANS LES SITUATIONS OÙ L'ANTIBIOPROPHYLAXIE DE L'ENDOCARDITE INFECTIEUSE EST OPTIONNELLE

Arguments en faveur de la prescription	Arguments en faveur de l'abstention
. Terrain – âge > 65 ans – insuffisance cardiaque, rénale, respiratoire, hépatique – diabète – immunodépression acquise, constitutionnelle ou thérapeutique (corticoïdes, immunosuppresseurs…) **. État bucco-dentaire** – hygiène bucco-dentaire défectueuse notamment **. Gestes** – saignement important (intensité, durée) – geste techniquement difficile (durée prolongée de l'acte…) – souhait du patient après information	. Allergie à de multiples antibiotiques . Souhait du patient après information

ANNEXE I – Indication d'Antibioprophylaxie de l'Endocardite Infectieuse concernant les Gestes de la Sphère bucco-Dentaire en onction du Groupe de Cardiopathie à Risque.

Actes bucco-dentaires contre-indiqués (cardiopathies groupes A et B)

Anesthésie locale intraligamentaire
Soins endodontiques :
– traitement des dents à pulpe non vivante, y compris la reprise de traitement canalaire
Actes chirurgicaux :
– amputation radiculaire
– transplantation/réimplantation
– chirurgie péri-apicale
– chirurgie parodontale
– chirurgie implantaire
– mise en place de matériaux de comblement
Orthopédie dento-faciale :
– chirurgie préorthodontique des dents incluses ou enclavées

Actes bucco-dentaires invasifs → ***Antibioprophylaxie***

Mise en place d'une digue
Soins parodontaux non chirurgicaux :
– détartrage avec et sans surfaçage
– sondage
Soins endodontiques :
– traitement des dents à pulpe vivante*
Soins prothétiques à risque de saignement
Actes chirurgicaux :
– avulsions dentaires : dent saine
Alvéolectomie, séparation des racines**
dent incluse ou en désinclusion
germectomie
– freinectomie
– biopsies des glandes salivaires accessoires
– chirurgie osseuse
Orthopédie dento-faciale
Mise en place de bagues

Groupe A	***Groupe B***
↓	↓
Recommandée	Optionnelle

Actes bucco-dentaires non invasifs
(sans risque de saignement important)
Actes de prévention :
– application de fluor
– scellement de sillons
Soins conservateurs (restauration coronaire)
Soins prothétiques non sanglants :
– prise d'empreinte
Ablation postopératoire de sutures
Pose de prothèses amovibles orthodontiques
Pose ou ajustement d'appareils orthodontiques
Prise de radiographie dentaire
Anesthésie locale non intraligamentaire

Non recommandée

En cas d'infection ***Antibioprophylaxie non adaptée, Antibiothérapie curative nécessaire***

ANNEXE II : LEXIQUE DES TERMES DENTAIRES SPÉCIFIQUES

Amputation radiculaire : intervention qui consiste à extraire une racine non conservable d'une dent pluriradiculée de manière à pouvoir maintenir celle-ci sur l'arcade.
Anesthésie intraligamentaire : technique visant à injecter quelques gouttes d'anesthésique local dans le ligament alvéolo-dentaire.
Desmodonte : voir ligament alvéolo-dentaire dans le paragraphe alvéole.
Digue : feuille de latex placée au collet d'une ou plusieurs dents de façon à les isoler de la salive et de la flore microbienne buccale. Elle est maintenue en place à l'aide de crampons. La digue constitue donc un champ opératoire étanche.
Endodonte : partie de l'organe dentaire constitué de la chambre pulpaire et des canaux radiculaires (d'où le terme endocanalaire).
Freinectomie : excision, dans sa totalité, d'un frein ou attache musculaire membraneuse (frein lingual, frein labial supérieur ou inférieur…).
Germectomie : intervention chirurgicale visant à extraire un germe dentaire, c'est-à-dire l'ébauche de l'organe dentaire, plus ou moins évolué encore inclus dans le maxillaire dans un but principalement orthodontique. Cette intervention concerne généralement, mais pas uniquement, les germes de dents de sagesse.
Irritation sub-gingivale : instillation d'un antiseptique liquide à l'intérieur du sillon gingivo-dentaire.
Réimplantation dentaire : repositionnement à l'intérieur de son alvéole d'une dent luxée accidentellement. Une contention transitoire permet ensuite son maintien en place.
Séparation radiculaire : intervention visant à dissocier les racines d'une dent pluriradiculée afin de faciliter son extraction.
Sondage parodontal : action de mesurer à l'aide d'un instrument effilé gradué à pointe mousse la profondeur d'une poche parondontale.
Surfaçage : polissage instrumental de la surface radiculaire des dents. Il est complémentaire du détartrage.
Transplantation dentaire : greffe autogène d'une dent de son alvéole à un autre alvéole désaffecté.

Recommandations établies par accord professionnel.
* : les soins endodontiques chez les patients du groupe A doivent être exceptionnels. Ils ne peuvent être réalisés qu'après vérification de la vitalité de la dent par les tests adéquats, sous digue, en une seule séance, en étant sûr que la totalité de la lumière
canalaire soit accessible. Ce traitement doit donc être réservé aux dents monoradiculées, et à la rigueur à la première prémolaire si les deux canaux sont accessibles ;
** : la séparation des racines est un acte à éviter autant que possible, et n'est autorisée qu'en l'absence de toute atteinte parodontale.