

Collège National
des Enseignants
en Chirurgie **O**rale
et Médecine **O**rale

cneco

**PREVENTION DE L'ENDOCARDITE INFECTIEUSE
EN CHIRURGIE ORALE**

Prévention de l'endocardite infectieuse en Chirurgie Orale

Objectifs

- Identifier les patients à haut risque d'endocardite infectieuse (EI)
- Evaluer l'invasivité et la faisabilité des procédures de Chirurgie Orale selon le risque d'EI du patient
- Connaître les indications et les modalités de prescription actuelles de l'antibioprophylaxie de l'EI
- Motiver les patients à haut risque d'EI à l'hygiène orale et instaurer un suivi bucco-dentaire bisannuel

Contexte

- **EI** : infection de l'endocarde en particulier des valves cardiaques par un micro-organisme, bactérien le plus souvent
- **Nécessité d'une prévention de l'EI** : EI rare (1500 cas par an en France) mais grave (taux de mortalité de 20% en phase aiguë et de 40% à 5 ans)
- **Efficacité de l'antibioprophylaxie de l'EI non prouvée scientifiquement**
- **Evolution de la pathogénèse de l'EI : existence des bactériémies spontanées (ou quotidiennes)**
 - Bactériémies engendrées par les gestes quotidiens tels que le brossage ou la mastication
 - De faible intensité mais itératives
 - Plus fréquentes chez les patients ayant un mauvais état bucco-dentaire
 - Peuvent déclencher une EI dans un modèle animal
 - Conséquence : une hygiène orale stricte et des bilans bucco-dentaires réguliers seraient plus pertinents pour réduire le risque d'EI qu'une antibioprophylaxie avant des actes médico-chirurgicaux bactériémiques occasionnels
- **Risques des antibiotiques** : médicaux (anaphylaxie, infections à *clostridium difficile*), écologiques (résistances bactériennes), économiques
- **Evolution rapide et radicale des recommandations** allant vers une diminution des indications de l'antibioprophylaxie de l'EI et une augmentation de l'importance des mesures d'hygiène orale

Prise en charge des patients à risque d'EI

Principe de prise en charge des patients à risque d'EI	
1. Evaluer	Risque lié au terrain Risque lié au geste
2. Prévenir	Antibioprophylaxie de l'EI Hygiène orale stricte et état bucco-dentaire sain
3. Surveiller	Suivi régulier

Evaluation du risque d'EI

Risque lié au terrain

- 3 catégories de sujets à haut-risque d'EI

Patients à haut-risque d'EI

Prothèse valvulaire (mécanique ou bioprothèse) ou matériel étranger pour une chirurgie valvulaire conservatrice (anneau prothétique...)

Antécédent d'EI

Cardiopathie congénitale cyanogène

- Non opérée ou dérivation chirurgicale pulmonaire-systémique
- Opérée mais présentant un shunt résiduel
- Opérée avec mise en place d'un matériel prothétique par voie chirurgicale ou transcutanée, sans fuite résiduelle, seulement dans les 6 mois suivant la mise en place
- Opérée avec mise en place d'un matériel prothétique par voie chirurgicale ou transcutanée avec shunt résiduel

- **En cas de doute sur l'évaluation du terrain cardiaque**

- La carte de cardioprévention de l'EI du patient précise le risque d'EI et la conduite à tenir
- Un avis pourra être demandé au cardiologue pour préciser l'état cardio-vasculaire du patient

- **Indications de l'antibioprophylaxie selon le terrain cardiaque**

- Seuls les sujets à haut risque d'EI sont redevables d'une antibioprophylaxie de l'EI
- L'antibioprophylaxie n'est pas recommandée pour les autres cardiopathies

Risque lié aux gestes

- **Les actes invasifs :**

Se définissent comme tout acte dentaire impliquant une manipulation de la gencive ou de la région périapicale de la dent et en cas d'effraction de la muqueuse orale (y compris les détartrages et les traitements endodontiques) (d'après la Société Européenne de Cardiologie, 2015)

L'ANSM a édicté des listes d'actes invasifs, d'actes contre-indiqués chez les patients à haut risque d'EI et d'actes non invasifs en 2011. Il est à noter qu'il s'agit de la seule agence nationale à l'avoir fait. Il s'agit donc d'une spécificité française.

Actes invasifs

- ✓ mise en place d'une digue
- ✓ soins endodontiques
- ✓ chirurgie périapicale
- ✓ actes et soins parodontaux
- ✓ chirurgie parodontale
- ✓ avulsion dentaire
- ✓ autotransplantation
- ✓ chirurgie osseuse
- ✓ exérèse des tumeurs et pseudotumeurs bénignes de la muqueuse buccale
- ✓ freinectomie
- ✓ biopsie des glandes salivaires accessoires
- ✓ chirurgie préimplantaire
- ✓ chirurgie implantaire
- ✓ chirurgie des péri-implantites
- ✓ anesthésie locale intraligamentaire
- ✓ soins prothétiques à risque de saignement
- ✓ soins orthodontique à risque de saignement

Actes invasifs contre-indiqués chez les sujets à haut risque d'EI

- ✓ anesthésie intraligamentaire
- ✓ traitement endodontique des dents à pulpe non vivante, y compris les retraitements endodontiques*
- ✓ traitement endodontique des dents à pulpe vivante en plusieurs séances ou sans champ opératoire (digue)
- ✓ amputation radiculaire
- ✓ transplantation
- ✓ réimplantation
- ✓ chirurgie périapicale
- ✓ chirurgie parodontale
- ✓ chirurgie implantaire et des péri-implantites*
- ✓ mise en place de matériaux de comblement
- ✓ chirurgie préorthodontique des dents incluses ou enclavées

*Selon le Point de vue d'experts sur l'évaluation et la prise en charge buccodentaire des patients atteints de cardiopathies valvulaires de 2017 ces actes ne sont plus systématiquement contre-indiqués (cf p6)

Actes non invasifs

- ✓ actes de prévention non sanglants
- ✓ soins conservateurs
- ✓ soins prothétiques non sanglants
- ✓ dépose postopératoire de sutures
- ✓ pose de prothèses amovibles
- ✓ pose ou ajustement d'appareils ODF
- ✓ prise de radiographies dentaires

• Indications de l'antibioprophylaxie selon les gestes

- Seuls les actes invasifs non contre-indiqués sont redevables d'une antibioprophylaxie chez les sujets à haut risque d'EI
- L'antibioprophylaxie n'est pas recommandée pour les actes non-invasifs

Prévention de l'EI

Antibioprophylaxie de l'EI

- **Indications**

Est recommandée pour les patients à haut risque d'EI
Avant les procédures dentaires invasives non contre-indiquées

- **Protocole d'antibioprophylaxie**

Situation	Antibiotique	Adultes	Enfants	Dose	Heure
Absence d'allergie aux pénicillines	Amoxicilline	2 g - v.o. ou i.v.	50mg/kg - v.o. ou i.v.	1 dose unique	30 à 60 min avant
Allergie aux pénicillines	Clindamycine	600 mg v.o. ou i.v.	20mg/kg - v.o. ou i.v.		

v.o. : voie orale ; i.v. : voie intraveineuse.

- **Aide à la prescription :**

<https://www.endocardite.org/index.php/test-formulaire-dent>

Hygiène orale stricte et état bucco-dentaire sain

- **Hygiène orale**

L'hygiène orale, personnelle et professionnelle, est fondamentale dans la prévention de l'EI.

- **Etat bucco-dentaire sain**

- **Recherche des Foyers Infectieux Bucco-Dentaire (FIBD)**

- Elle nécessite au moins un examen clinique (dentaire, parodontal, muqueux) et une radiographie panoramique et/ou retro-alvéolaire(s)
- Le recours au CBCT présentant une sensibilité accrue de détection des FIBD est recommandé
 - Pour préciser certaines lésions : en cas de dent avec un traitement canalaire ou en cas d'autre doute concernant le statut endodontique d'une dent restaurée ou de lésion périapicale
 - En début de suivi après une intervention valvulaire et en cas d'EI aiguë

➤ **Prise en charge des patients porteurs d'une cardiopathie valvulaire**

Elle doit être adaptée au risque infectieux du patient, et dans le cas d'une future chirurgie valvulaire également à la chronologie de l'intervention.

- 3 cas de figure

Situations		Education thérapeutique	Elimination des FIBD	Chirurgie Orale	Parodontologie	Odontologie Conservatrice et Endodontie*	Implantologie**
Avant une chirurgie valvulaire	Urgente (<7 j)		- Elimination des FIBD aigus (cellulites, abcès parodontaux, péricoronarites) Antibiothérapie curative pour toute infection bactérienne focale - Avulsion des dents compromises avec une parodontite apicale symptomatique (douleurs, suppurations) ou avec des mobilités pathologiques	Avulsions, pas de temps de cicatrisation requis avant la chirurgie valvulaire	- Détartrage > 48h avant la chirurgie valvulaire -24h avant la chirurgie valvulaire, bains de bouche (Chlorhexidine 0,12 à 0,2%, 1 min, après chaque repas)		
	Non urgente (≥7j)	-Motivation à l'hygiène bucco-dentaire - Information sur le suivi bucco-dentaire bisannuel		Avulsions	Traitement non chirurgical (détartrage, surfaçages, maintenance)	- Soins conservateurs: application quotidienne de gel fluoré 1% à l'aide d'une gouttière - Endodontie: si lésions inflammatoires périradiculaires d'origine endodontique asymptomatiques (ni douleur ni suppuration) ou carie profonde sur molaire le traitement endodontique peut constituer une alternative à l'extraction systématique (*)	- Acte contre-indiqué chez les patients avec un antécédent d'EI - Possible chez les autres sujets à haut-risque dans certains cas sélectionnés (**)
Pendant une EI aiguë				Avulsions	-24h avant une chirurgie cardiaque, bains de bouche (Chlorhexidine 0,12 à 0,2%, 1 min, après chaque repas)		
Suivi des patients à haut-risque d'EI				Avulsions	Traitement non chirurgical (détartrage, surfaçages, maintenance)	- Soins conservateurs: possibles - Endodontie: dans certains cas de dents avec un diagnostic de pulpite ou de nécrose pulpaire, ou avec une parodontite apicale liée à une infection endodontique (*)	- Acte contre-indiqué chez les patients avec un antécédent d'EI - Possible chez les autres sujets à haut-risque dans certains cas sélectionnés (**). >3 mois après une chirurgie valvulaire

*Endodontie

Seuls certains traitements endodontiques voire retraitements sont possibles (cf tableau) avec antibioprofylaxie et sous certaines conditions :

- Après avoir réalisé un CBCT pour évaluer la difficulté du (re)traitement endodontique
- Si le (re)traitement est faisable en une séance avec un faible risque de propulser des débris infectés au-delà-de l'apex
- S'il est réalisé par un spécialiste de l'endodontie ou de médecine bucco-dentaire dans des conditions idéales pour éviter des infections

**Implantologie

- La mise en place d'implant dentaire reste contre-indiquée chez les sujets avec un antécédent d'EI et chez les patients avec cardiopathies cyanogènes non ou mal corrigées.
- Elle est possible avec antibioprophylaxie pour les cardiopathies valvulaires dans certains cas sélectionnés :
 - Après une analyse des facteurs généraux et locaux augmentant le risque d'échec implantaire
 - Si les procédures chirurgicales et prothétiques sont réalisées dans des conditions optimales de sécurité et d'asepsie (environnement technique et choix de l'implant)

Surveillance

• Information

Le patient doit être prévenu de la nécessité de consulter son médecin dès qu'apparaissent des signes compatibles avec une EI (fièvre, frisson, perte d'appétit, perte de poids) qu'ils surviennent ou non après une procédure dentaire

• Suivi bucco-dentaire régulier

- Pour les patients à haut-risque d'EI : bisannuel
- Pour les autres patients : annuel

Erreurs à ne pas commettre

- Ne pas appliquer les recommandations de bonne pratique actuelles. La limitation de l'utilisation de l'antibioprophylaxie n'est pas basée sur la preuve scientifique mais est le reflet d'un consensus d'opinions d'experts. La preuve irréfutable de l'(in)efficacité de l'antibioprophylaxie pourrait être apportée par un essai contrôlé randomisé qui ne se sera probablement jamais réalisé pour des raisons logistiques, économiques, éthiques. Pour déterminer la relevance de cette stratégie, des enquêtes épidémiologiques visant à monitorer les potentielles conséquences des modifications des recommandations sur l'incidence de l'EI sont primordiales, mais pour pouvoir être concluantes il est impératif que ces recommandations soient appliquées.
- Ne pas solliciter l'avis du cardiologue en cas de doute sur l'évaluation de l'état cardio-vasculaire du patient
- Négliger l'importance de l'hygiène bucco-dentaire et du suivi des patients à risque d'EI
- Confondre l'antibioprophylaxie (pour prévenir une infection, 1 prise unique d'antibiotique 1h avant l'acte) et l'antibiothérapie curative (pour traiter une infection, durée de prescription le plus souvent de 7 jours)
- Surprescrire pour « se protéger » en sous-estimant les risques individuels et collectifs des antibiotiques
- Ne pas prendre en compte le risque hémorragique lié à la prise d'anticoagulant ou d'antiagrégants plaquettaires fréquente chez les patients à risque d'EI

Références

- Recommandations de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) 2011 : [Prescription des antibiotiques en pratique bucco-dentaire - Recommandations \(20/09/2011\)](#)
- Recommandations de la Société Européenne de Cardiologie (ESC) 2015 : <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Infective-Endocarditis-Guidelines-on-Prevention-Diagnosis-and-Treatment-of>
- Point de vue d'experts sur l'évaluation et la prise en charge buccodentaire des patients atteints de cardiopathies valvulaires, Groupe de Travail Valvulopathies de la Société Française de Cardiologie, Société Française de Chirurgie Orale, Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale, Société Française d'Endodontie et Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française 2017 : https://sfcario.fr/sites/default/files/Revues/ACD/acv_0917.pdf
- Aide à la prescription de prophylaxie en pratique bucco-dentaire : <https://www.endocardite.org/index.php/test-formulaire-dent>

Rédacteur : Dr Alexandra Cloitre

Lecteur : Pr Laurent Devoize

Dernière mise à jour : 12/03/2018

Remarque et suggestions : philippe.lesclous@univ-nantes.fr