

Directives suisses révisées pour la prophylaxie de l'endocardite

Les interventions médicales sur les muqueuses provoquent des bactériémies de courte durée susceptibles de provoquer des endocardites bactériennes. L'endocardite est certes peu fréquente, mais c'est une infection qui engage le pronostic vital et il faut préférer une brève prévention médicamenteuse à la longue thérapie d'une infection. Nous présenterons dans les lignes qui suivent les principaux changements depuis les directives élaborées en 2007 sur la prophylaxie de l'endocardite infectieuse, ainsi que les nouvelles indications et schémas d'administration des antibiotiques.

D^r Andres Jaussi, Lausanne et Prof. D^r méd. Ursula Flückiger, Bâle

1. Contexte

Les interventions médicales sur les muqueuses provoquent des bactériémies de courte durée susceptibles de provoquer des endocardites bactériennes. C'est pourquoi de nombreux pays disposent de directives qui déterminent quand (c'est-à-dire pour quelles interventions et pour quelles valvulopathies) il y a lieu d'appliquer une prophylaxie antibiotique en vue d'éviter une endocardite. L'AHA (American Heart Association) a publié ses directives pour la première fois en 1955 et elles ont fait depuis l'objet de révisions régulières, pour la dernière fois en 2007 [1]. La Société allemande de cardiologie (Deutsche Gesellschaft für Kardiologie) a publié ses directives révisées pour la prophylaxie de l'endocardite infectieuse en 2007, en collaboration avec les sociétés suisses d'inféctiologie et de cardiologie ainsi qu'avec les sociétés autrichiennes pour les maladies infectieuses, la chimiothérapie antimicrobienne et la cardiologie [2]. En se fondant sur ces deux directives révisées, les directives suisses (publiées pour la dernière fois en 2000 [3]) viennent d'être révisées à leur tour. Nous passerons en revue dans les lignes qui suivent les principaux changements intervenus et présenterons les nouvelles indications pour les schémas d'antibiotiques.

Arguments en faveur d'une prophylaxie antibiotique de l'endocardite:

1. L'endocardite est certes peu fréquente, mais c'est une infection qui engage le pronostic vital et il faut préférer une brève prévention médicamenteuse à la longue thérapie d'une infection.
2. Certaines maladies cardiaques prédisposent à l'atteinte infectieuse des valvules cardiaques.
3. Certaines bactéries susceptibles de provoquer une endocardite bactérienne appartiennent à la flore buccale ou des voies digestives ou

urogénitales. Elles peuvent parvenir dans le flux sanguin à l'occasion d'interventions invasives.

4. Dans le modèle animal expérimental, on a pu montrer qu'une prophylaxie antibiotique peut réussir à empêcher l'infection.
5. Il est admis qu'une prophylaxie antibiotique peut empêcher chez l'homme une endocardite en relation avec des interventions dentaires ou des interventions sur les voies digestives ou urogénitales.

Alors que les quatre premiers points ci-dessus sont généralement admis, le cinquième est controversé dans la littérature et parmi les spécialistes. Bien que de nombreux exemples de cas décrivent une relation entre intervention de médecine dentaire et endocardite bactérienne, des études de contrôle ne révèlent aucune corrélation directe entre l'endocardite et les traitements de médecine dentaire, bien que, dans chacune de ces études, des personnes souffrant de valvulopathies ont présenté un risque accru (voir la synthèse dans la référence [1]). On sait également que des bactériémies surviennent non seulement lors d'interventions sur les muqueuses, mais aussi en mastiquant et en se brossant les dents, bactériémies susceptibles de déclencher une endocardite. Une étude randomisée avec des placebo aurait certes pu mettre en évidence le rapport risque/avantages d'une prophylaxie antibiotique, mais une telle étude ne sera probablement jamais menée à bien, car le nombre de participantes et de participants serait trop élevé et parce que des considérations éthiques s'y opposent.

En raison de ces controverses et des nouvelles directives américaines beaucoup plus concises, nous avons pris la décision de simplifier également les directives suisses et de les adapter. Nous présentons ci-après les nouvelles directives ainsi que le texte de la nouvelle carte de prévention

de l'endocardite. Pour de plus amples détails et pour la pathogénèse, nous vous renvoyons aux directives américaines et allemandes [1, 2].

Les points suivants sont à la base des nouvelles directives (adaptées à partir de [1]):

- Les bactériémies lors des activités quotidiennes telles que la mastication ou le brossage des dents causent plutôt une endocardite infectieuse qu'une bactériémie en relation avec une intervention de médecine dentaire.
 - Même si l'efficacité de la prophylaxie était de 100%, seul un très petit nombre d'endocardites infectieuses pourrait être évité.
 - Jusqu'à présent, une prophylaxie antibiotique était recommandée en cas de cardiopathies présentant un risque accru d'endocardite. Désormais, la prophylaxie ne sera plus recommandée que pour les cardiopathies présentant un risque très élevé et une grande probabilité d'une issue défavorable, voire létale.
 - La liste des cardiopathies nécessitant une prophylaxie de l'endocardite a été réduite. Disparaissent en particulier les valvulopathies telles que sténoses de la valve aortique, insuffisance aortique, sténose mitrale et insuffisance mitrale.
 - Comparées aux directives américaines, les directives suisses se sont vu ajouter d'autres cardiopathies congénitales demandant une prophylaxie de l'endocardite.
 - Lors d'interventions de médecine dentaire et sur les voies urogénitales et digestives, une prophylaxie de l'endocardite ne doit être pratiquée que sur les patients ayant une cardiopathie associée à un risque élevé d'évolution défavorable d'une endocardite infectieuse.
 - Une prophylaxie antibiotique dans le seul but d'éviter une endocardite infectieuse n'est pas recommandée pour les voies digestives et urogénitales.
 - Les effets secondaires des antibiotiques et les frais associés sont à prendre en compte.
- Les patients qui, après une prophylaxie administrée selon les anciennes recommandations, n'ont eu aucun problème ni effets secondaires peuvent la poursuivre, d'entente avec leur médecin traitant (prophylaxie optionnelle). Ce qui importe, c'est que le patient soit informé de l'absence d'efficacité prouvée de cette mesure.

2. Cardiopathies à risque

Les directives suisses publiées en 2000 faisaient la distinction entre les personnes présentant un risque élevé (carte rouge de prévention de l'endocardite pour les adultes et jaune pour les enfants) et les personnes à risque moyen (carte de prévention de l'endocardite verte pour les adultes et bleue pour les enfants) [3]. L'objectif ainsi

poursuivi dans les anciennes directives suisses, et également dans les anciennes directives américaines, était d'éviter chez les personnes présentant un risque possiblement augmenté l'apparition d'une endocardite infectieuse en relation avec une intervention médicale. Les nouvelles directives américaines reposent sur l'avis que des recommandations sur la prophylaxie de l'endocardite doivent s'orienter sur la question des personnes susceptibles de tirer parti avec une probabilité élevée d'une prophylaxie médicamenteuse [1].

Cardiopathies nécessitant une prophylaxie (pour les adultes: carte orange, pour les enfants et les adolescents: carte jaune foncé):

Le cercle des personnes pour lesquelles une prophylaxie doit absolument être pratiquée est plus restreint dans les nouvelles directives suisses, mais il est toutefois plus étendu que celui prévu par les directives américaines, en raison des objections soulevées par les spécialistes de la cardiologie pédiatrique. Étant donné qu'il subsistait des incertitudes sur les cardiopathies concernées après la première édition des nouvelles cartes de prévention, c'est une nouvelle répartition légèrement modifiée et plus claire qui est maintenant publiée et qui sera prise en compte dans la deuxième édition.

Une prophylaxie antibiotique de l'endocardite est recommandée pour les cardiopathies suivantes:

1. Patients avec prothèse valvulaire (mécanique ou biologique) ou avec homogreffes.
2. Patients avec antécédents d'endocardite.
3. Patients avec valvules reconstruites:
 - a. avec implantation de matériel étranger pour une durée de six mois après l'intervention;
 - b. avec fuite paravalvulaire.
4. Patients avec cardiopathies congénitales:
 - a. cardiopathie cyanogène non corrigée, y compris les shunts palliatifs aorto-pulmonaires et les conduits;
 - b. cardiopathie corrigée avec implantation de matériel étranger au cours des six premiers mois après l'opération ou l'intervention percutanée;
 - c. cardiopathie corrigée avec anomalies résiduelles au niveau du patch ou de la prothèse (obstacle à l'endothélisation);
 - d. défaut du septum ventriculaire et canal artériel (ductus arteriosus) persistant.
5. Patients après transplantation cardiaque avec apparition d'une valvulopathie.

La question des cardiopathies avec flux turbulent fait toujours l'objet d'une vive controverse parmi les spécialistes. C'est la raison pour laquelle les

directives des Britanniques, des Français, des Américains et des Allemands présentent des différences [1, 2, 4, 5]. Les directives américaines ne recommandent aucune prophylaxie de l'endocardite pour ces patients. C'est une différence importante par rapport à la recommandation antérieure qui indiquait une prophylaxie pour toutes les cardiopathies présentant un risque augmenté. Nos collègues américains fondent leur recommandation sur l'évidence d'études publiées qui ne montrent aucune relation entre l'intervention et l'endocardite, ni risque cumulé pendant la vie entière de souffrir d'une endocardite bactérienne. Conformément aux directives américaines, nous ne recommandons pas non plus de prophylaxie générale pour les cardiopathies avec flux turbulent (par exemple: valve aortique bicuspidale, prolapsus de la valve mitrale avec insuffisance, sténose aortique sévère). Il demeure une indication de prophylaxie pour le défaut du septum ventriculaire (DSV) et pour le canal artériel persistant (CAP ou ductus botalli ouvert). La prophylaxie demeure optionnelle pour d'autres cardiopathies acyanogènes avec flux turbulent si le médecin traitant et le patient l'estiment pertinente après pondération du risque.

Les patients présentant des cardiopathies congénitales cyanogènes qui ne peuvent pas être opérées ou seulement à l'aide d'un shunt palliatif aorto-pulmonaire présentent un risque élevé cumulé pendant la vie entière d'endocardite infectieuse à issue sévère, voire létale. Il en va de même pour les cardiopathies congénitales pour lesquelles sont utilisés des conduits ou d'autres matériaux prothétiques et qui présentent un flux turbulent postopératoire. Il faut admettre qu'il n'y a plus de risque d'endocardite en l'absence de turbulences causées par des défauts résiduels et lorsque le matériau prothétique est intégralement réépithélialisé après six mois.

3. Application de la prophylaxie de l'endocardite

Il importe que l'antibiotique soit administré en une seule fois et que, pour cette dose unique, aucune adaptation à la fonction rénale ne soit nécessaire. Il n'est pas recommandé de commencer le jour précédent, ni de prolonger la prophylaxie antibiotique plus de six à huit heures après l'intervention. Si les antibiotiques sont administrés en tant que thérapie en présence d'infection, il faut observer que le dosage d'antibiotiques indiqué (tab. I) correspond à des fonctions hépatique et rénale normales.

A. Dents ou maxillaires

Une bonne hygiène buccodentaire est, dans tous les cas, beaucoup plus importante qu'une antibiotique à un moment donné de la vie, car une

bactériémie survient quotidiennement également lors de la mastication ou du brossage des dents.

Un principe s'applique aux traitements de médecine dentaire. Il remplace les indications figurant dans les directives suisses antérieures [3] pour les interventions indiquées.

Principe:

Une prophylaxie antibiotique de l'endocardite est recommandée lors d'interventions sur la gencive ou sur la région dentaire péri-apicale, ou lors de la perforation de la muqueuse orale sur les patients titulaires de l'une des nouvelles cartes (orange pour les adultes, jaune foncé pour les enfants).

Il y a lieu de veiller à un bon assainissement dentaire et à une bonne hygiène buccodentaire, régulièrement surveillée, en vue d'assurer le maintien en bonne santé des dents et du parodonte. La connaissance du fait que les endocardites bactériennes surviennent plus souvent spontanément que lors d'interventions de médecine dentaire démontre l'importance d'une flore bactérienne saine dans la cavité buccale. C'est pourquoi les consultations au-delà des deux mesures de prophylaxie par année (conformément aux dispositions de l'art. 19 OPAS) sont admises en tant que prestations de médecine dentaire prises en charge par la LAMal.

Il faut procéder à un examen dentaire attentif, voire à un assainissement dentaire, avant la pose d'une valvule cardiaque artificielle. On admet que les interventions de médecine dentaire doivent être terminées au moins deux semaines avant l'intervention, afin d'assurer la cicatrisation de la muqueuse.

La réponse à la question de savoir si une prophylaxie doit être administrée à un patient donné souffrant d'une cardiopathie définie est laissée à la discrétion du médecin-dentiste traitant, d'entente avec le médecin et après pondération des avantages et des inconvénients. La décision relative à la prophylaxie de l'endocardite doit s'orienter en fonction de la question de savoir quels sont les patients qui, avec une probabilité élevée, profiteront d'une prophylaxie antibiotique, et non d'après la question de savoir si la prophylaxie antibiotique va ou non tranquilliser la «conscience juridique» du médecin-dentiste ou du médecin. Une lésion aigüe du parodonte peut faire pencher la décision en faveur d'une prophylaxie antibiotique. La présence d'inflammations locales doit donc faire l'objet d'un traitement de médecine dentaire. La réduction de la flore buccale par la chlorhexidine en tant que mesure préparatoire avant une intervention de médecine dentaire est pratiquée sur tous les patients. Par analogie avec l'emploi lors des extrac-

Tab.1 Prophylaxie de l'endocardite: première dose orale (60 minutes) ou parentérale (30 minutes) avant l'intervention

Organes	Procédure, intervention	Prophylaxie de l'endocardite Adultes	Enfants
Dents, maxillaires	– Manipulations du sillon gingival ou de la région péri-apicale des dents – Perforation de la muqueuse buccale	<i>Standard, oral</i> – Amoxicilline 2 g po <i>Allergie retardée à la pénicilline*</i> – Céfuroxime-axétil 1 g po <i>Allergie immédiate à la pénicilline**</i> – Clindamycine 600 mg po	<i>Standard, oral</i> – Amoxicilline 50 mg/kg po <i>Allergie retardée à la pénicilline*</i> – Céfuroxime-axétil 50 mg/kg po <i>Allergie immédiate à la pénicilline**</i> – Clindamycine 20 mg/kg po
		<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline 2 g iv <i>Allergie retardée à la pénicilline*</i> – Céfazoline 1 g iv ou – Ceftriaxone 2 g iv <i>Allergie immédiate à la pénicilline**</i> – Clindamycine 600mg iv ou – Vancomycine 1g iv	<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline 50 mg/kg iv <i>Allergie retardée à la pénicilline*</i> – Céfazoline 25 mg/kg iv ou – Ceftriaxone 50 mg/kg iv <i>Allergie immédiate à la pénicilline**</i> – Clindamycine 20 mg/kg iv ou – Vancomycine 20 mg/kg iv
Voies respiratoires	– Opération en présence d'infection active	Thérapie avec les antibiotiques ci-dessus, durée en fonction de l'infection	Thérapie avec les antibiotiques ci-dessus, durée en fonction de l'infection
	– Amygdalectomie, adénoïdectomie – Incision ou biopsie de la muqueuse – Opération en présence d'infection active	Prophylaxie comme ci-dessus Thérapie avec les antibiotiques ci-dessus, durée en fonction de l'infection	Prophylaxie comme ci-dessus Thérapie avec les antibiotiques ci-dessus, durée en fonction de l'infection
Voies digestives	– Endoscopies avec ou sans biopsie	Pas de prophylaxie	Pas de prophylaxie
	– Interventions chirurgicales électives (cholécystectomie, résection sigmoïdienne, appendicectomie)	<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 2.2 g iv ou <i>Allergie retardée ou immédiate à la pénicilline*/**</i> – Vancomycine 1 g iv en association avec un antibiotique contre les germes gram-négatifs (p. ex. aminoglycoside ou ciprofloxacine) et anaérobies (p. ex. métronidazole)	<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 50/12.5 mg/kg iv <i>Allergie retardée ou immédiate à la pénicilline*/**</i> – Vancomycine 20 mg/kg iv en association avec un antibiotique contre les germes gram-négatifs (p. ex. aminoglycoside ou ciprofloxacine) et anaérobies (p. ex. métronidazole)
	– Infections intra-abdominales actives	Thérapie avec les antibiotiques ci-dessus, durée en fonction de l'infection, le cas échéant: pipéracilline/tazobactam 4.5 g iv	Thérapie avec les antibiotiques ci-dessus, durée en fonction de l'infection
Voies urogénitales	– Interventions électives avec urine stérile (chirurgie de la prostate, cystoscopie, dilatation urétrale)	Pas de prophylaxie de l'endocardite	Pas de prophylaxie de l'endocardite
	– Interventions en présence d'infection urinaire active	<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 2.2 g iv ou, le cas échéant: Pipéracilline/tazobactam 4.5 g iv <i>Allergie retardée ou immédiate à la pénicilline*/**</i> – Vancomycine 1g iv en association avec un antibiotique contre les germes gram-négatifs (p. ex. aminoglycoside ou ciprofloxacine) et anaérobies (p. ex. métronidazole)	<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 50/12.5 mg/kg iv <i>Allergie retardée ou immédiate à la pénicilline*/**</i> – Vancomycine 20 mg/kg iv en association avec un antibiotique contre les germes gram-négatifs (p. ex. aminoglycoside ou ciprofloxacine) et anaérobies (p. ex. métronidazole)
Gynécologie	– Interventions électives sans infection manifeste	Pas de prophylaxie de l'endocardite	Pas de prophylaxie de l'endocardite
	– Interventions en présence d'infection active	<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 2.2 g iv ou, le cas échéant: Pipéracilline/tazobactam 4.5 g iv <i>Allergie retardée ou immédiate à la pénicilline*/**</i> – Vancomycine 1g iv en association avec un antibiotique contre les germes gram-négatifs (p. ex. aminoglycoside ou ciprofloxacine) et anaérobies (p. ex. métronidazole)	<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 50/12.5mg/kg iv <i>Allergie retardée ou immédiate à la pénicilline*/**</i> – Vancomycine 20 mg/kg iv en association avec un antibiotique contre les germes gram-négatifs (p. ex. aminoglycoside ou ciprofloxacine) et anaérobies (p. ex. métronidazole)

Organes	Procédure, intervention	Prophylaxie de l'endocardite Adultes	Enfants
Peau	– Incision de furoncles, abcès	<i>Standard, oral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 2 g po <i>Allergie retardée à la pénicilline*</i> – Céfuroxime-axétil 1 g po <i>Allergie retardée à la pénicilline*</i> – Clindamycine 600 mg po	<i>Standard, oral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 50/12.5 mg/kg po <i>Allergie immédiate à la pénicilline**</i> – Céfuroxime-axétil 50 mg/kg po <i>Allergie immédiate à la pénicilline**</i> – Clindamycine 20 mg/kg po
		<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 2.2g iv <i>Allergie retardée à la pénicilline*</i> – Céfazoline 1 g iv ou – Ceftriaxone 2 g iv <i>Allergie immédiate à la pénicilline**</i> – Clindamycine 600 mg iv ou – Vancomycine 1g iv	<i>Standard, parentéral</i> – Amoxicilline/acide clavulanique 50/12.5mg/kg iv <i>Allergie retardée à la pénicilline*</i> – Céfazoline 25 mg/kg iv ou – Ceftriaxone 50 mg/kg iv <i>Allergie immédiate à la pénicilline**</i> – Clindamycine 20 mg/kg iv ou – Vancomycine 20 mg/kg iv
	– Infection cutanée active avec indication d'une thérapie antibiotique	Thérapie avec les antibiotiques ci-dessus, durée en fonction de l'infection	Thérapie avec les antibiotiques ci-dessus, durée en fonction de l'infection

* Allergie retardée à la pénicilline: exanthème

** Allergie immédiate à la pénicilline: urticaire, angio-œdème, bronchospasme, anaphylaxie

Société suisse d'infectiologie (SSI)

Société suisse de cardiologie (SSC)

Société suisse de cardiologie pédiatrique (SSCP)

Société suisse de gastroentérologie (SSG)

Société suisse d'urologie (SSU)

Société suisse d'odontostomatologie (SSO)

Société suisse de médecine interne (SSMI)

Société suisse de médecine générale (SSMG)

tions dentaires, il est par exemple possible de désinfecter localement la région concernée avant l'ablation de sutures au moyen d'une solution aqueuse de PVP-iodé.

L'absence de manifestations inflammatoires dans la cavité buccale réduit dans tous les cas le risque d'endocardite infectieuse pendant la vie entière.

Exemples de traitements dentaires AVEC prophylaxie antibiotique (énumération non exhaustive):

- Extractions
- Interventions chirurgicales
- Traitement d'abcès
- Anesthésie intraligamentaire
- Thérapie parodontale
- Enlèvement de la plaque dentaire
- Manipulations du sillon gingival (pose de bagues orthodontiques)
- Biopsies
- Traitements invasifs des canaux radiculaires au-delà de l'apex *

* Exceptionnellement, la prophylaxie antibiotique peut intervenir immédiatement après l'intervention (au maximum deux heures après celle-ci [6]).

Exemples de traitements de médecine dentaire SANS prophylaxie antibiotique (énumération non exhaustive):

- Anesthésie normale, injections dans des tissus sains
- Radiographies de médecine dentaire
- Pose ou adaptation d'éléments d'ancrage prothétiques ou orthodontiques

- Poses d'appareils amovibles d'orthopédie maxillaire
- Pose de brackets orthodontiques
- Activation de dispositifs orthodontiques
- Ablation de sutures
- Traumatismes des lèvres
- Traumatismes de la muqueuse buccale
- Traitement conservateur endodontique intracanalair
- Exfoliation physiologique des dents de lait

B. Voies respiratoires (ORL)

Exemples de prophylaxie de l'endocardite lors d'interventions sur les voies respiratoires: amygdaléctomie ou adénoïdectomie ainsi qu'incision de la muqueuse ou biopsie.

Agents et choix des antibiotiques

Les streptocoques viridans oraux sont les agents les plus fréquents de l'endocardite après des interventions dans les cavités nasale et buccale et dans le tube digestif supérieur. En conséquence, ce sont la pénicilline et l'amoxicilline qui sont les antibiotiques de premier choix. L'amoxicilline est mieux résorbée et atteint des concentrations sériques plus élevées, notamment chez les adultes, que ce n'est le cas avec la phénoxyéthyl-pénicilline orale. La concentration d'antibiotiques doit être encore élevée au moment de l'intervention et rester pendant six heures environ au-dessus de la concentration minimale inhibitrice. Comme l'amoxicilline n'était précédemment disponible en Suisse que sous la forme de comprimés de 750 mg, les anciennes direc-

tives suisses suggéraient une dose de 2,25 g avant et encore une dose de 750 mg six heures après l'intervention. Dans les nouvelles directives et comme dans les directives américaines, ce sont désormais 2 g d'amoxicilline qui sont recommandés avant l'intervention. Cette dose unique a été adoptée pour des considérations de simplicité.

En présence d'une allergie retardée à la pénicilline (exanthème), on peut administrer une dose de 1 g de céphalosporine céfuroxime per os une heure avant l'intervention. En cas d'allergie immédiate à la pénicilline (urticaire, angio-œdème, bronchospasme, anaphylaxie), la clindamycine 600 mg per os est recommandée. Les macrolides (clarithromycine ou azithromycine) 500 mg per os figurent encore dans les directives américaines mais ont été supprimés des nouvelles directives suisses en raison des résistances croissantes observées.

Thérapie lors d'infections dans le secteur nez-gorge ou dans les poumons

Lors des drainages d'abcès (par exemple: abcès parapharyngé) ou d'un empyème pleural, la thérapie antibiotique de l'infection doit comprendre un antibiotique efficace contre ses agents les plus probables (streptocoques du groupe viridans, staphylocoque doré). La première dose doit être administrée de 30 à 60 minutes avant l'intervention, suivie de la thérapie contre l'infection sous-jacente. Une prophylaxie supplémentaire de l'endocardite n'est pas nécessaire dans ce cas.

C. Voies digestives

Les recommandations relatives à la prophylaxie de l'endocardite lors des interventions sur les voies digestives présentent une différence importante par rapport aux précédentes directives suisses. Etant donné que l'association entre les interventions sur les voies digestives et l'endocardite infectieuse n'a encore fait l'objet d'aucune recherche, il n'y a que des descriptions de cas isolés et aucune étude qui montre qu'une prophylaxie antibiotique pourrait éviter une endocardite. C'est pourquoi les nouvelles directives ont supprimé la recommandation de prophylaxie pour ces interventions, comme d'ailleurs les nouvelles directives américaines.

En comparaison par rapport aux recommandations précédentes, la plupart des interventions sur les voies digestives ont été supprimées, c'est-à-dire que gastroscopie et coloscopie (y compris avec biopsie) ou polypectomie ne requièrent plus de prophylaxie antibiotique. En cas d'infection dans la région de l'intervention, il y a lieu de traiter au moyen d'un antibiotique dont le spectre d'action couvre également les entérocoques, par exemple amoxicilline, pipéracilline/tazobactam, ou en cas d'intolérance aux antibiotiques bêta-lactames, vancomycine. Selon l'infection et en cas de traitement par l'amoxicilline ou la vancomycine, il faut également traiter les germes gram-négatifs et les anaérobies (par exemple amoxicilline/acide clavulanique) ou, dans le cas de la vancomycine, soit un aminoglycoside ou la ciprofloxacine, toujours en combinaison avec du métronidazole.

Interventions chirurgicales électives

En cas d'intervention chirurgicale élective dans l'abdomen (par exemple cholécystectomie, résection sigmoïdienne, appendicectomie), on recommande la prophylaxie chirurgicale avec amoxicilline/acide clavulanique 2,2 g 30 à 60 minutes avant l'intervention sur des patients souffrant de cardiopathies correspondantes. En présence d'une cholécystite avec cholangite, la prophylaxie antibiotique doit être poursuivie en tant que thérapie.

Contrairement aux précédentes directives, les nouvelles ne recommandent plus l'association avec la gentamicine. Cependant, la pénicilline ou l'amoxicilline n'agissent que bactériostatiquement sur les entérocoques. Afin d'obtenir un effet bactéricide, il faut prescrire aussi la gentamicine. Malheureusement la résistance croissante et de haut niveau à la gentamicine est un problème pour les infections à entérocoques. De plus, on observe de plus en plus d'entérocoques résistant à la vancomycine (ERV). C'est pourquoi il est recommandé aux Etats-Unis de discuter avec des spécialistes en infectiologie du choix de l'an-

tibiotique. Les ERV ne jouent encore aucun rôle en Suisse, mais les résistances «high-level» à la gentamicine sont toutefois en augmentation. Lors de l'administration de vancomycine (1 g i.v.) en cas d'allergie à la pénicilline de types retardé ou immédiat, il faut veiller à ce que l'antibiotique soit administré lentement; sinon on court le risque de voir apparaître le «syndrome de l'homme rouge» (dégranulation des mastocytes en cas d'administration intraveineuse trop rapide). Etant donné que la vancomycine n'agit que contre les bactéries gram-positives, il faut choisir en fonction de la situation de l'infection un antibiotique dont le spectre couvre les germes gram-négatifs (par exemple aminoglycoside ou ciprofloxacine).

D. Voies urogénitales

Les mêmes considérations que pour les voies digestives valent pour les voies urogénitales. Les opérations ou les interventions endoscopiques ne doivent être pratiquées, chaque fois que cela est possible, que lorsque l'urine est stérile. Ceci veut dire que, si l'urine est stérile, les interventions citées dans les directives précédentes (comme par exemple chirurgie de la prostate, cystoscopie et dilatation urétrale) ne nécessitent plus de prophylaxie antibiotique.

Lorsqu'une infection est présente ou lorsqu'il y a manipulation chirurgicale d'un tissu infecté, il convient de choisir un antibiotique actif contre les entérocoques, par exemple amoxicilline/acide clavulanique à raison de 2,2 g i.v. La première dose d'antibiotique doit être donnée 30 à 60 minutes avant l'intervention. En fonction de la situation de l'infection, le chirurgien devra éventuellement poursuivre la thérapie antibiotique d'entente avec un infectiologue (tab. II).

Interventions gynécologiques

L'indication d'une prophylaxie antibiotique figurant dans les recommandations précédentes a également été supprimée pour les interventions gynécologiques. En présence d'une infection lors de l'intervention, l'antibiotique choisi doit couvrir aussi les entérocoques. Ce sont ainsi les mêmes directives relatives aux antibiotiques que pour les voies digestives et les voies urogénitales.

E. Peau et parties molles

Les espèces de staphylocoques et de streptocoques sont les agents les plus fréquents des infections de la peau et sont également des agents typiques de l'endocardite. L'incision de furoncles, par exemple, peut entraîner une bactériémie pouvant avoir pour conséquence une endocardite. C'est pourquoi une prophylaxie est indiquée pour les patients souffrant des cardiopathies correspondantes.

En cas d'intervention sur des tissus infectés (abcès par exemple), une prophylaxie de l'endocardite et un traitement adéquat sont nécessaires. L'antibiotique choisi doit être efficace contre les staphylocoques dorés (MSSA) et les streptocoques.

L'amoxicilline/acide clavulanique (2 g per os une heure, 2,2 g i.v. 30 minutes avant l'intervention) est efficace contre les staphylocoques et les streptocoques sensibles à la méthicilline. En cas d'allergie à la pénicilline de type retardé (exanthème), on peut administrer céfuroxime (2 g per os) ou clindamycine (600 mg per os). Dans le cas d'une allergie à la pénicilline de type immédiat (urticaire, angio-œdème, bronchospasme, anaphylaxie): clindamycine (600 mg per os) ou vancomycine (1 g i.v.). La suite du traitement résulte des constatations après l'intervention et doit être décidée par le médecin traitant.

4. Erreurs fréquentes

La prophylaxie de l'endocardite demeure contestée comme auparavant, en raison des données cliniques. C'est pourquoi il est d'autant plus important de limiter la prophylaxie aux interventions recommandées, avec une dose d'antibiotique et une durée correctes. Pour une personne avec valve cardiaque artificielle, aucune prophylaxie de l'endocardite n'est recommandée dans le cas d'une opération de la hanche, mais une prophylaxie «normale» avec une dose unique de céfuroxime ou de céfazoline, en conformité avec les directives internes de l'établissement. Dans ce cas, l'incision ne se fait effectivement pas dans des tissus infectés, mais au travers de la peau intacte désinfectée dans les règles de l'art. Des situations particulières peuvent se présenter avec des malades hospitalisés. Les cathéters vei-

Tab. II Spectre des antibiotiques (voies digestives, voies urogénitales)

Actif contre	Entérocoques	Bactéries gram-négatives telles que, par exemple, les entérobactériacées	Anaérobies
Amoxicilline/acide clavulanique	+	+	+
Pipéracilline/tazobactam	+	+	+
Vancomycine	+	-	-
Aminoglycoside	-	+	-
Ciprofloxacine	-	+	-
Métronidazole	-	-	+

neux, en particulier les cathéters veineux centraux, peuvent être la cause de bactériémies à staphylocoques. C'est pourquoi il ne faut poser de cathéter veineux central que sur indication bien fondée à des personnes équipées de valves cardiaques artificielles ou présentant une anamnèse d'endocardite, et l'enlever dès que possible.

5. Perspectives

La réponse est difficile à la question de savoir si, avec les directives révisées, nous verrons plus de patients avec une endocardite après des interventions à risque. Les premiers rapports venus des Etats-Unis avec l'expérience des nouvelles directives américaines ne montrent aucune augmentation. En Suisse, nous ne dressons pas de statistiques systématiques de l'endocardite. Nous ne disposons donc pas de données propres sur ce sujet. Il serait certainement souhaitable de disposer d'un registre des endocardites. Sa création n'en est encore qu'au stade des discussions préliminaires.

6. Conclusions

Ce n'est que dans un petit nombre de cas que l'on peut éviter une endocardite bactérienne. Celle-ci demeure associée à une mortalité et à une morbidité substantielles. L'indication correcte doit être posée pour la prophylaxie antibiotique et les antibiotiques doivent être administrés avec la dose et la durée adéquates.

Les nouvelles directives américaines sont compréhensibles, mais restrictives. Une prophylaxie antibiotique de l'endocardite n'est désormais plus recommandée que pour les personnes présentant un risque élevé et une grande probabilité d'évolution défavorable. En raison des nouvelles directives, moins nombreuses seront les personnes à recevoir une prophylaxie antibiotique lors d'interventions de médecine dentaire.

Comme l'endocardite est rare après un traitement de médecine dentaire, il faudra attendre longtemps sans études *ad hoc* pour pouvoir déterminer si les endocardites sont plus nombreuses à survenir en l'absence de prophylaxie.

Une dentition assainie et un parodonte en bonne santé, associés à une bonne hygiène buccodentaire, semblent être les facteurs les plus importants pour éviter la survenance d'une endocardite.

Bibliographie

1. American College of Cardiology/American Heart Association. Guidelines on Perioperative Cardiovascular Evaluation and Care for Noncardiac Surgery. *Circulation* 2007; 23: 116(17): e418-499
2. Naber C et al. Prophylaxe der infektiösen Endokarditis. *Der Kardiologe*. 2007; 4: 243-250

3. Moreillon P et al. Endocarditis prophylaxis revisited: experimental evidence of efficacy and new Swiss recommendations. *Schweiz Med. Wochenschr* 2000; 130: 1013-1026
4. Gould FK et al. Guidelines for the prevention of endocarditis: report of the Working Party of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy. *J Antimicrob Chemother*. 2006; 57: 1035-1042
5. Danchin N et al. Prophylaxis of infective endocarditis: French recommendations. *Heart (British Cardiac Society)*. 2005; 91: 715-718
6. Berney P, Francioli P. Successful prophylaxis of experimental streptococcal endocarditis with single-dose amoxicillin administered after bacterial challenge. *J Infect Dis* 1990 Feb; 161: 281-285

Appendice

Société suisse de cardiologie:

D^r Andres Jaussi, chargé de cours, Médecin adjoint du Service de cardiologie, CHUV, 1011 Lausanne

D^r Cédric Vuille, spéc. FMH en médecine interne et en cardiologie, 1260 Nyon, et médecin associé, Service de cardiologie, Hôpitaux Universitaires de Genève

Prof. Peter Buser, Prof. Hanspeter Brunner, Klinik für Kardiologie, Universitätsspital Basel, 4031 Bâle

PD D^r méd. Michel Zuber, médecin adjoint cardiologie, Luzerner Kantonsspital, 6016 Lucerne

Société suisse de cardiologie pédiatrique:

Prof. Joëlle Günthard, Kardiologische Poliklinik, Universitätskinderhospital, 4005 Bâle

D^r Walter Knirsch, Kinderspital Zürich, 8032 Zurich

Société suisse d'infectiologie:

Prof. Ursula Flückiger, D^r Maja Weisser, D^r Luigia Elzi, Prof. Manuel Battegay, Klinik für Infektiologie & Spitalhygiene, Universitätsspital Basel, 4031 Bâle

D^r Katia Boggian, Infektiologie/Spitalhygiene, Kantonsspital St. Gallen, 9007 St.-Gall

D^r Markus Flepp, Zentrum für Infektionskrankheiten, Bellariastrasse 38, 8032 Zurich

PD D^r Oscar Marchetti, Service des maladies infectieuses, Département de médecine, CHUV et Université de Lausanne, 1011 Lausanne

Prof. Philippe Moreillon, directeur du Département de microbiologie fondamentale, Université de Lausanne, UNIL-Centre, 1015 Lausanne

Prof. Martin Täuber, Prof. Kathrin Mühlemann, Universitätsklinik für Infektiologie, Inselspital

und Institut für Infektionskrankheiten, Universität Bern, 3010 Berne

Prof. David Nadal, Abteilung Infektiologie und Spitalhygiene, Kinderspital Zürich, 8032 Zurich

D^r Claude Scheidegger, Innere Medizin FMH/ Infektiologie FMH, 4058 Bâle

Prof. Rainer Weber, Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene, Universitätsspital Zürich, 8091 Zurich

Prof. Giorgio Zanetti, Service des maladies infectieuses et Division autonome de médecine préventive hospitalière, CHUV, 1011 Lausanne

PD D^r Nicolas Troillet, Maladies infectieuses et épidémiologie, Institut central des Hôpitaux valaisans, 1950 Sion

Société suisse de gastroentérologie:

D^r Ulrich Seefeld, Gastroenterologie FMH, Dorfstr. 11, 8800 Thalwil (ancien président de la Société suisse de gastroentérologie)

D^r Dominique Criblez, Gastroenterologie, Luzerner Kantonsspital Luzern, 6016 Lucerne

Société suisse d'urologie:

Prof. Daniel Ackermann, Hirslanden-Klinik, 5001 Aarau

Société suisse d'odontostomatologie:

D^r Peter Wiehl, Öffentliche Zahnkliniken Basel-Stadt, 4005 Bâle

Société suisse de médecine générale:

D^r Fritz Akert, Allgemeine Medizin FMH/Tropen- und Reisemedizin FMH, 8820 Wädenswil

Société suisse de médecine interne:

D^r Laurent Christin, médecin-chef, service de médecine interne, G.H.O.L., Hôpital de zone, 1260 Nyon

Prof. D^r méd. Ulrich Bürgi, Direktor und Chefarzt Universitätsklinik für Allgemeine Innere Medizin, Hôpital de l'Île à Berne, président de la SSMI

Correspondance pour la Société suisse de cardiologie:

D^r Andres Jaussi
Cardiologie FMH
Chargé de cours
Médecin adjoint du Service de cardiologie
CHUV
1011 Lausanne
Téléphone: +41 21 314 48 64
Télécopie: +41 24 425 56 72
Courriel: andres.jaussi@vtx.ch

Correspondance pour la Société suisse d'infectiologie:

Prof. D^r méd. Ursula Flückiger
Klinik für Infektiologie & Spitalhygiene
Universitätsspital Basel
Petersgraben 4
4031 Bâle
Téléphone: +41 61 265 56 61
Télécopie: +41 61 265 31 98
Courriel: uflueckiger@uhbs.ch

Un master en implantologie pour voir plus loin

Avec le D^r Pierre Magnin, médecin spécialiste en chirurgie orale à Bienne, c'est un nouveau Suisse qui a réussi les deux années d'études postgrade en vue d'obtenir le «Master of Science in Oral Implantology», tout en poursuivant son activité professionnelle. Il a trouvé à Berlin cette formation postgrade structurée qui bénéficie d'une reconnaissance dans l'Europe entière.

Anna-Christina Zysset, rédactrice (photo: mäd)

Rédaction: Titulaire d'un cabinet de chirurgie orale, vous vous êtes régulièrement rendu en Allemagne pour acquérir un master. Pourquoi vous êtes-vous imposé ces lointains déplacements?

Pierre Magnin, D^r méd. dent.: «A ma connaissance, les médecins dentistes établis en Suisse n'ont aucune possibilité d'accomplir une formation postgrade reconnue dans toute l'Europe, tout en poursuivant leur activité professionnelle. La formation au master de la DGI se déroule en collaboration avec l'université privée Steinbeis-Hochschule de Berlin. Le titre de master est reconnu par l'Etat et il est conforme aux directives de Bologne.»

Que vous manque-t-il donc en Suisse?

«Certes, l'offre de cours et de réunions en Suisse est abondante et d'un bon niveau qualitatif. Toutefois, il lui manque la structuration et la coordination des contenus. Il n'est pas rare de se retrouver plusieurs fois devant les mêmes orateurs délivrant les mêmes présentations.»

Se tenir au courant de l'évolution

Les fournisseurs d'implants proposent la formation continue nécessaire en même temps que leurs nouveaux procédés. Ces cours ne suffisent-ils donc pas?

«Bien que je me tiens au courant des nouveaux procédés grâce à des cours et à des congrès et que je les applique avec succès dans mon cabinet dentaire, je désirais faire le point sur mes connaissances, les confronter à d'autres opinions et les améliorer. Pendant les dix années de mon activité en implantologie à l'université et en cabinet libéral, pas mal de choses ont changé. Il suffit de penser à titre d'exemple aux implantations guidées (*guided surgery*) et à la diffusion croissante de la tomographie volumique numérique.

Grâce à ce cursus de master, j'ai pu actualiser mes connaissances et mes aptitudes. De plus, j'ai pu avoir des entretiens très enrichissants, tant avec

les orateurs qu'avec les participants aux cours. Comme ceux-ci se déroulaient à la clinique ou au cabinet dentaire des référents, il a été possible de vivre en direct les opérations dans des contextes pratiques des plus différenciés. Il a été aussi très intéressant de voir en direct des organisations de cabinets dentaires très variées.»

Que pouvez-vous nous dire du contenu de l'enseignement?

«Le cursus se compose de vingt-quatre modules de trois jours, d'une semaine de séjour à l'étranger, d'une thèse et d'un examen final comprenant la soutenance de la thèse. Presque tous les sujets importants en implantologie ont été abordés. L'enseignement théorique était accompagné d'opérations *live* ou d'exercices pratiques, en fonction du sujet traité. Un contrôle de la matière acquise avait lieu à l'issue de chacun des modules.»

Quel est le sujet de votre thèse?

«Influence de la méthode de prélèvement sur la structure de l'os cortical autogène – Comparaison entre deux unités piézo-électrique et un raspatoire à usage unique.»

Comment en êtes-vous arrivé à ce sujet?

«Je pose environ 60% à 70% des implants avec une augmentation osseuse bilatérale ou simultanée. Je voulais, en me fondant sur un examen histomorphologique, déterminer si un procédé donné convenait mieux qu'un autre pour le prélèvement. Pour mener à bien cette étude, on a examiné des lamelles osseuses en conditions cliniques, prélevées selon trois procédés différents et examinées du point de vue histomorphologique.»

Comment vous êtes-vous organisé pour que votre activité au cabinet dentaire ne soit pas préjudiciable?

«Il ne m'a pas été possible d'éviter une baisse de l'activité du cabinet dentaire. J'ai compensé mes fréquentes absences en augmentant l'horaire de travail et en ouvrant le cabinet le samedi. Heureusement, l'équipe de mon cabinet dentaire et ma compagne ont fait preuve de compréhension et m'ont aidé à supporter ces contraintes supplémentaires. Le travail fourni et la baisse d'activité ont toutefois été considérables. Il faut en tenir compte au moment de décider de suivre une formation postgrade de ce type.»

Le marché des implants est en pleine croissance. Il n'est guère étonnant que de plus en plus de fournisseurs fassent leur apparition. Disposez-vous maintenant de critères de mesure permettant de trier le bon grain de l'ivraie?

«Un module a été à lui seul consacré aux travaux scientifiques et à l'analyse d'études et de publications. De nombreux systèmes d'implants et de matériaux ont fait l'objet de présentations critiques pendant toute cette formation. Différents produits ont pu être essayés sur mannequin. Je pense être aujourd'hui en mesure d'apprécier



D^r méd. dent. Pierre Magnin

Pierre Magnin, médecin dentiste spécialiste en chirurgie orale à Bienne a reçu le 29 novembre 2008 à Francfort-sur-le-Main le Master of Science in Oral Implantology décerné par la Société allemande d'implantologie (Deutsche Gesellschaft für Implantologie – DGI). C'est ainsi un Suisse de plus qui a réussi ce cursus postgrade d'une durée de deux ans, tout en poursuivant son activité professionnelle.

Voici maintenant cinq ans que le Pierre Magnin mène avec succès son cabinet dentaire spécialisé en implantologie et en chirurgie orale. Il y travaille avec plusieurs systèmes d'implants. La planification des traitements est assistée par ordinateur et par la radiologie en trois dimensions.

C'est au bénéfice de ses confrères qui lui adressent des patients et des patients eux-mêmes que ce médecin dentiste spécialiste de la chirurgie orale s'est décidé en faveur de ces études postgrade complémentaires en Allemagne.

Nous lui adressons nos plus vives félicitations.

Dieter Stuck, D^r méd. dent., Bienne

D^r Gerhard Thomke, médecin dentiste en chirurgie orale, Bienne

objectivement les informations et les arguments de marketing des fournisseurs.»

Particularités d'un cabinet dentaire spécialisé

Vous gérez un cabinet de chirurgie orale. Quel est la part de votre temps que vous consacrez à l'implantologie?

«L'implantologie représente en moyenne de quarante à cinquante pour-cent de l'activité du cabinet dentaire. Cette part a grandi: elle était nettement plus faible au début. Je me l'explique par le fait que l'implantologie prend de l'importance dans les cabinets dentaires de mes confrères qui m'adressent des patients, et parce que de plus en plus de patients me sont adressés,

avec la confiance qui augmente. De même, la complexité des cas qui me sont envoyés a, elle aussi, augmenté.»

Effectuez-vous également des traitements de médecine dentaire générale?

«Je ne fais moi-même pas de traitements de médecine dentaire générale. Grâce à ma collaboration avec des confrères très compétents en prothétique, je peux également proposer des traitements ou des assainissements complexes et d'un haut niveau qualitatif.

Mon cabinet dentaire fonctionne avec les patients qui me sont adressés, et je limite mon activité à la chirurgie orale, à l'implantologie et à la chirurgie parodontale. Je m'efforce de tenir ces pres-



tations au plus haut niveau en recourant aux moyens les plus modernes de diagnostic, de planification et de thérapie. C'est pourquoi mon cabinet dentaire comprend une salle d'opération et un équipement DVT. De plus, nous utilisons un logiciel 3D de planification.»

A quel point est-il difficile de se constituer un réseau de confrères vous adressant des patients?

«C'est compliqué. La durée de la phase de lancement est difficile à prévoir. Il faut de la patience et un engagement sans failles. Il n'y a pas de recette générale pour le succès. Construire un réseau est une chose. Maintenir la relation de confiance et la renforcer en est une autre. A mon avis, le meilleur moyen, c'est d'entretenir des contacts personnels et ouverts avec ses confrères.»

En quoi un cabinet spécialisé se distingue-t-il d'un cabinet de médecine dentaire générale?

«A la différence d'un cabinet généraliste, les exigences et les attentes de deux clients, le patient et le confrère qui me l'adresse, doivent être comblées à l'entière satisfaction des deux parties. Voici quelques paramètres qui, à mon avis, sont déterminants pour le succès de l'entreprise:

- la qualité du traitement et du suivi;
- l'offre d'une infrastructure actuelle ainsi que de moyens de diagnostic et de traitement modernes;
- la souplesse vis-à-vis du patient et du confrère qui l'adresse;
- la communication ouverte avec le confrère qui adresse le patient, avec information sur la planification et sur l'avancement du traitement;
- sur demande, prestation intégrale en implantologie et en prothétique à l'intention du confrère qui adresse le patient.

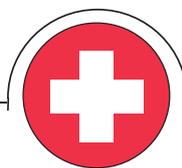
A côté de ces aspects de la conduite du cabinet dentaire, je pense qu'il est très important de maintenir ses propres connaissances et compétences au plus haut niveau. Les confrères qui me confient leurs patients sont souvent très exi-



SECOURS DENTAIRE INTERNATIONAL
SWISS DENTAL-AID INTERNATIONAL

Dr. med.dent. Hans-Caspar Hirzel
Präsident
Schlossgutweg 30
CH-3073 Gümligen

Fondation Suisse



Tel: 031 954 60 33 Fax: 031 954 60 35
E-Mail: hirzel@bluewin.ch

Chères consœurs, chers confrères

Gümligen, décembre 2008

C'est chaque année, pendant l'automne, que le Secours dentaire international (SDI) lance une grande action de dons auprès de tous les membres de la SSO. Cette année également, la solidarité des membres a été tout à fait impressionnante: plus de CHF 40 000.- ont été recueillis



sur notre compte, jusqu'à la fin du mois de novembre. Au nom de la direction de la SDI, mais surtout au nom de toutes nos patientes et de tous nos patients qui peuvent bénéficier de soins dentaires simples mais ciblés dans nos douze cliniques dans huit pays africains et à Haïti grâce à la générosité des membres de la SSO, je vous remercie de tout cœur. Il n'y a pas de plus beau remerciement qu'un sourire radieux. Mais il n'y a pas que les traitements de médecine dentaire qui nous tiennent à cœur. Nous tenons aussi tout particulièrement à mentionner les instructions de prophylaxie que nos collaboratrices et collaborateurs locaux dispensent avec beaucoup de joie et

d'imagination dans les écoles proches de nos cliniques, sans le limiter à la région buccale! Nous avons découvert cette affiche dans le local d'attente des patients à Nyasoso au Cameroun: simple mais compréhensible pour tout un chacun!

Avec tous mes vifs et sincères remerciements.

Hans-Caspar Hirzel
Président de la SDI



Congresso

Congresso ADF, Parigi, 25–29 novembre 2008

La mente guida la mano

Il congresso dell'Association dentaire française (ADF) è uno degli appuntamenti chiave del mondo odontoiatrico di lingua francese e non solo. Sono cinque intense giornate di formazione continua in diverse sessioni parallele, con conferenze, workshop, corsi pratici e colloqui con esperti.

Giovanni Ruggia

Un evento da non perdere anche perché Parigi è una metropoli mondiale; oltre al congresso ci sono molte occasioni conviviali di arricchimento culturale e gastronomico frequentando musei, spettacoli, ristoranti e enoteche. Quella che segue è quindi, per forza di cose, una scelta molto personale e parziale.

I dolori cronici orofacciali: saperli riconoscere per meglio combatterli

La sensazione dolorosa può avere almeno quattro caratterizzazioni. Lo stimolo doloroso acuto che provoca automaticamente la reazione di difesa, il dolore infiammatorio che risponde bene ai farmaci antiinfiammatori e antalgici; i dolori neuropatici dovuti essenzialmente a lesioni nervose periferiche e i dolori disfunzionali di natura centrale. Spesso tuttavia la situazione è complicata da una miscela intricata dei diversi tipi; è importante riuscire a identificare le diverse componenti.

La diagnosi dei dolori neuropatici è difficile perché si basa essenzialmente su dati anamnestici e segni clinici senza lesioni necessariamente obiettabili.

I sintomi sono dolori spontanei o evocati, cioè provocati dalla minima sollecitazione. Si osservano spesso allodinie, parestesie, disestesie (sensazione di bruciore, di scariche elettriche, formicolii, prurito, freddo doloroso). Molto utile per il depistaggio delle caratteristiche neuropatiche di un dolore si è rivelato un breve questionario da sottoporre al paziente.

Il successo terapeutico dipende tanto dalla pertinenza e dalla qualità degli interventi quanto dalla comunicazione tra operatori e i pazienti. È indispensabile quindi chiarire bene le indicazioni prima di interventi invasivi e quali ne sono gli obiettivi; evitare di venire incontro alle insistenze di intervento dei pazienti finché la diagnosi non è stata chiarita; riprendere l'anamnesi, rivedere l'esperienza chirurgica e odontoiatrica antecedente, evitare di ripetere gli stessi errori; prescri-

vere i farmaci adeguati; spiegare in termini chiari la patogenesi e il modo d'azione dei farmaci alle dosi prescritte.

La parte più interessante di questa sessione è stata l'ampia opportunità di porre domande ai conferenzieri e la loro disponibilità a chiarire e rispondere in modo pertinente ed esauriente anche a domande dettagliate su casi particolari.

Migliorare l'organizzazione clinica per un ambiente di lavoro efficace

La sessione non ha apportato novità di rilievo nell'organizzazione del lavoro e in ergonomia ma è stata comunque un'occasione di interessanti scambi di idee tra conferenzieri e pubblico. Una buona organizzazione, vassoi operativi ben

organizzati e protocolli operativi precisi facilitano il lavoro enormemente: non è tanto la mente che guida la mano, come ha affermato un relatore parafrasando il titolo del congresso, ma piuttosto la mano che libera la mente e rilassa l'operatore.

Dai diversi relatori sono stati presentati alcuni ingegnosi accorgimenti per migliorare il proprio lavoro e anche qui c'è stato veramente molto tempo a disposizione per domande e risposte.

Procedura diagnostica e terapeutica in un quadro allergico in ambulatorio odontoiatrico

Non è per basso sciovinismo ma mi preme segnalare che la conferenza del nostro collega Carlos Madrid del policlinico odontoiatrico di Losanna è stata, a mio parere, la migliore conferenza alla quale ho assistito.

La stomatite da contatto è un'affezione piuttosto rara in rapporto con la dermatite; la fisiologia della bocca è protettiva, il lavaggio salivare e la buona vascolarizzazione delle mucose riducono i tempi di contatto. Essa è comunque frequente in pazienti con lesioni stomatologiche (circa 1 su 2). Molti materiali dentali sono allergenici: molti metalli, tra i quali anche l'oro, malgrado la sua fama di metallo nobile, unica eccezione il titanio.

Una buona anamnesi è essenziale. L'interrogatorio deve essere «poliziesco» e richiede molto tempo e pazienza; vanno ricercati antecedenti di allergie (personali e familiari); attenzione alla

Nouveau au shop SSO: brochure à l'intention des patients «Traitement du canal radiculaire»

Felix Adank, Service de presse et d'information de la SSO

C'est en étroite collaboration entre la SSO et la Société suisse d'endodontie (SSE) qu'une nouvelle brochure à l'intention des patients sort de presse sur le thème du «Traitement du canal radiculaire». Cette brochure explique aux patientes et aux patients pourquoi et comment une dent commence à provoquer une douleur insupportable et ce que l'on peut faire pour y remédier: si le médecin dentiste diagnostique une inflammation aigüe de la pulpe dentaire ou un nerf nécrosé, alors un traitement du canal radiculaire est nécessaire dans la plupart des cas.

Thèmes abordés:

- Qu'est-ce qu'un traitement du canal radiculaire?
- Quand un traitement du canal radiculaire est-il indiqué?
- Quelles peuvent-être les plaintes?
- Déroutement du traitement du canal radiculaire
- Quelles sont les perspectives de succès d'un traitement du canal radiculaire?
- Un traitement du canal radiculaire est-il douloureux?
- Qui prend en charge les frais d'un traitement du canal radiculaire résultant d'un accident?



La nouvelle brochure à l'intention des patients répond à ces questions de manière simple et compréhensible, dans le respect des directives de qualité en vigueur à la SSO. Elle peut être commandée dès maintenant au prix de 12 francs pour 50 exemplaires (commande minimum) en français, allemand ou italien auprès du shop SSO:

Téléphone: 031 310 20 81 (répondeur)
Télécopie: 031 310 20 82
E-mail: info@sso.ch



Parigi

congruenza temporale, la reazione può essere ritardata (manifestazioni si possono presentare anche fino a sei ore dopo l'assunzione di cibo); vanno indagati a fondo l'attività professionale, gli hobby, in particolare il bricolage; è importante ottenere campioni di materiali utilizzati e una lista esaustiva dei farmaci assunti. Tutti questi dati vanno trasmessi all'allergologo, all'attenzione del quale va pure stilata una classifica di priorità di colpevolezza.

L'allergia agli anestetici locali è molto rara ma attenti ai solfiti presenti con i vasocostrittori.

I guanti in latex sono all'origine di allergie in circa il 10% dei professionisti sanitari; essa è frequente anche presso pazienti che hanno subito ripetute operazioni chirurgiche; non necessariamente il latex in quanto tale quanto piuttosto i prodotti di vulcanizzazione; si osserva una reazione incrociata con banane e kiwi.

Il 33% degli operatori sviluppano nel corso di una carriera professionale un'allergia a materiali utilizzati in odontoiatria.

Fattori aggravanti in casi acuti possono essere la presenza di un'insufficienza coronarica e l'assunzione di betabloccanti.

In prevenzione sono utili antiistaminici e ansiolitici per pazienti atopici noti.

Endodonzia

Una cura endodontica va portata a termine nel minor numero possibile di sedute, possibilmente una sola. Una medicazione intermedia è indicata solo se non è possibile ottenere dei canali asciutti o se manca il tempo materiale per la pre-

parazione adeguata dei canali per l'insorgere di complicanze o in caso di urgenza. Quale medicazione si utilizza idrossido di calcio oppure niente. Nella seconda seduta l'idrossido di calcio va eliminato completamente perché impedisce una otturazione ermetica dei canali: è solubile e interferisce con l'indurimento dei cementi, resta quindi una zona non impermeabile tra la parete dentinale e la guttaperca. L'uso di ultrasuoni nei canali per circa 10-15 minuti può essere utile a questo scopo.

Per diminuire il rischio di complicanze è indispensabile isolare il campo operatorio (diga) e procedere con la tecnica crown-down. L'obiettivo della preparazione canalare è l'eliminazione più spinta possibile del biofilm microbiologico dal sistema canalare. Microorganismi organizzati in biofilm si possono trovare fino a 0,3 mm dalla parete canalare nei microtubuli della dentina.

E evidentemente impossibile eliminare tutta la dentina infetta senza indebolire eccessivamente le radici; è necessario un compromesso tenuto conto della forma e del volume delle radici. L'obiettivo quindi è la disorganizzazione piuttosto che l'eliminazione completa del biofilm.

Visti i limiti degli irriganti canalari l'effetto dell'irrigazione finale con EDTA e NaOCl può essere potenziato con gli ultrasuoni. In futuro i laser potrebbero rivelarsi interessanti per l'eliminazione dei residui polpari e la sterilizzazione del sistema canalare.

L'MTA è oggi il materiale di prima scelta per la otturazione di perforazioni e per le otturazioni retrograde.

Non solo odontoiatria

Come anticipato Parigi offre molte opportunità di arricchimento in margine al congresso dell'ADF. Oltre alle molte collezioni permanenti, i grandi musei, dal Louvre al Centre Pompidou, dal Grand Palais alla Bibliothèque Nationale nei siti Richelieu in centro e Mitterand a Bercy propongono regolarmente ricche esposizioni speciali. Per gli spettacoli, dall'opera, al teatro, alla musica, c'è solo l'imbarazzo della scelta.

Per i più curiosi segnalo una chicca scoperta quest'anno: nella biblioteca dell'Institut Henry Poincaré (11, rue Marie et Pierre Curie) si possono ammirare modelli matematici confezionati all'inizio del secolo scorso, quando la grafica computerizzata non esisteva ancora, per la rappresentazione e lo studio delle funzioni matematiche elaborate con le geometrie non-euclidee. Forme geometriche affascinanti, belle. Proprio così, belle, tanto belle che Man Ray le fotografò e le sue fotografie ispirarono molti surrealisti. In quel momento magico della nostra storia culturale delle astratte formule matematiche affascinarono degli artisti mostrandosi nella loro nuda bellezza.



Testa e mano

Revues

Fluor: information lacunaire

Yoder K M et al.: Knowledge and use of fluoride among Indiana dental professionals

Am J Pub Health Dent 67: 140-147, 2007

Le fluor étant connu pour son action préventive de la carie dentaire, diverses technologies de fluoruration se sont développées. La recherche a démontré l'effet bénéfique majeur du fluor avant et après l'éruption dentaire. Cet effet dépend de la concentration du fluor et les adultes en profitent autant que les enfants.

Ces constatations diffèrent pourtant de certaines suppositions et croyances historiques concernant l'utilisation du fluor. Des études ont été entreprises auprès de médecins-dentistes et d'hygiénistes pour évaluer les différences en matière de connaissances sur le fluor.

En l'an 2000 dans l'Etat de l'Indiana (USA), des questionnaires furent distribués à 6681 médecins-dentistes et hygiénistes, soit avant la publication des recommandations de l'US Centers of Diseases Control and Prevention (CDC) sur l'utilisation du fluor. Une répétition de ces mêmes questionnaires fut réexpédiée en 2005 afin d'évaluer le changement des connaissances et des protocoles.

Les taux de réponses s'élevaient à 41% et 44% (médecins-dentistes, hygiénistes) en 2000, et à 39% et 37% en 2005.

En ce qui concerne la fréquence d'application de produits de concentration élevée aux adultes et aux enfants, 95% des répondants de 2005 déclaraient la pratiquer. 91% déclaraient aussi appliquer ces produits à des enfants sans caries actives et 62% à des adultes avec caries actives ou récentes. Ces protocoles étaient appliqués avec les mêmes taux en 2000.

Les réponses étaient plus correctes en 2005 lorsqu'il s'agissait de préciser la concentration de fluor appliqué au cabinet, mais seuls moins d'un tiers de tous les praticiens connaissaient la concentration approximative de fluor contenue dans les dentifrices.

En 2005, 30% des professionnels avaient suivi un cours de formation continue en médecine dentaire préventive au cours des cinq dernières années. La plupart préféraient recevoir des informations sur le fluor par voie électronique ou lors de réunions d'associations. Ce statut était comparable à celui constaté en 2000.

Seuls un quart des professionnels identifiaient le mécanisme d'action du fluor comme étant une

reminéralisation des lésions initiales par la fréquente exposition à des doses faibles de fluor. Cette portion était pourtant plus élevée que celle observée en 2000 où certains pensaient parfois que le fluor interagissait avec le métabolisme bactérien.

Quatre ans après la publication des recommandations des CDC en matière d'utilisation du fluor, beaucoup de professionnels de l'Indiana ne comprenaient toujours pas le mécanisme prédominant d'action du fluor.

Ce manque de compréhension peut freiner un processus décisionnel dans le choix des mesures thérapeutiques préventives. Si un praticien pense que le fluor reminéralise et prévient la déminéralisation, il lui semblera logique de fournir des concentrations élevées de fluor sur des dents d'adultes présentant un risque accru de développer des caries.

De plus, beaucoup de professionnels ne pouvaient identifier la concentration de fluor des produits qu'ils distribuaient ou recommandaient. L'indication de ces concentrations est effectivement parfois peu claire ou inadéquate. Des descriptions en pourcentages n'indiquent pas les valeurs en ppm et ces dernières devraient être mentionnées.

Cette étude, bien que limitée à l'Etat de l'Indiana, reflète un manque général de connaissances sur le rôle préventif du fluor. Les progrès récents dans la thérapie de reminéralisation des lésions précoces sont manifestement mal compris ou inconnus. Ce constat est décevant si l'on considère les efforts de promotion des techniques micro-invasives et du développement de l'application d'un modèle médical non chirurgical en médecine dentaire.

Michel Perrier, Lausanne

Endodontie

Zadi Y et al.: Analysis factors related to extraction of endodontically treated teeth

Oral Surg Oral Med oral Pathol Oral Radiol Endod 106: e31-e35, 2008

La survie ou la fonctionnalité des dents endodontiquement traitées ont été fréquemment étudiées. Des travaux ont montré que les taux de survie pouvaient s'élever jusqu'à 97% après huit ans et que les mesures de révisions (retraitement, apicectomies ou extractions) intervenaient surtout

pendant les trois premières années consécutives. Peu d'études ont en revanche donné les motifs d'extractions, la cause en revenant la plupart du temps à une inadéquation thérapeutique ou à une fracture radiculaire.

Cette étude montre la distribution des motifs d'extractions de dents endodontiquement traitées (caries non traitables, fractures cuspidiennes, fractures radiculaires verticales, échecs endodontiques, perforations, parodontites, causes prothétiques ou orthodontiques, traumatismes) et les relations possibles entre les caractéristiques du patient (genre, éducation, statut tabagique), la localisation de la dent et les mesures définitives assorties au traitement endodontique.

Les données de 1858 dents furent recueillies. Parmi elles, 547 dents (29,4%) extraites avec une radiographie indiquant la présence d'un traitement radiculaire définitif furent incluses dans l'analyse. Les motifs de ces extractions furent relevés par les auteurs. Le genre, l'âge, le niveau d'éducation et le statut tabagique du patient furent aussi relevés, ainsi que le type de restauration définitive que présentait chaque dent.

Les 547 dents extraites comprenaient surtout des premières molaires mandibulaires (44,6%) et maxillaires (20,5%).

15% des dents extraites étaient couronnées tandis que 57,4% ne portaient pas de couronne. D'autres motifs d'extractions incluaient des caries non traitables (61,4%), des échecs endodontiques (12,1%), des fractures radiculaire verticales (8,8%), des perforations iatrogènes (8,8%), des lésions parodontales (4,6%), des fractures non traitables de cuspidés (2,4%), des considérations orthodontiques (1,3%) et prothétiques (0,2%), et des traumatismes (0,5%).

La prévalence des lésions parodontales était plus élevée chez les fumeurs, mais le genre et l'éducation n'avaient aucune influence sur les motifs d'extraire.

Le nombre de fractures radiculaire verticales des molaires mandibulaires (9,8%) dépassait celui des molaires maxillaires (1,8%).

La prévalence de la carie était plus élevée sur les dents non couronnées.

La prévalence des échecs endodontiques et des fractures radiculaire verticales l'emportait pour les dents non couronnées.

Les limites de cette étude peuvent être attribuées au fait qu'elle intéressait une population militaire dont la tranche d'âge se trouvait ainsi limitée, et que l'identité de l'opérateur initial restait obscure. Il est ainsi possible que le jeune âge des sujets examinés ait diminué le pourcentage des cas d'extractions pour des motifs parodontaux (4,6%).

Pourtant, la vaste majorité des dents extraites de cette étude avait pour cause la carie et la fracture de structures coronaires non protégées. Ces résultats confortent ceux d'études précédentes où les échecs liés à des insuffisances de restaurations sont plus prépondérants. De précédentes études ont indiqué que les dents endodontiquement traitées sans restaurations prothétiques coronaires avaient 5 à 6 fois plus

de risques d'être perdues que celles qui étaient couronnées. Dans cette étude, 85% des dents extraites n'étaient pas couronnées. Les dents bénéficiant d'une restauration prothétique accusaient une réduction significative de prévalence de la carie. La prévalence élevée de fractures radicaires verticales était peut-être due à l'insertion d'un tenon intracanalair et/ou à la condensation

d'amalgame. Les résultats montrent toutefois que les tenons intracanaux n'augmentaient pas la prévalence de fractures radicaires en les comparant à des dents restaurées sans tenon. L'extraction de dents endodontiquement traitées était ainsi essentiellement due à la carie et, secondairement, à un échec endodontique, à une fracture radicaire verticale ou à une perforation iatrogène.

Michel Perrier, Lausanne

Impressum

Titel / Titre de la publication

Angabe in Literaturverzeichnissen: Schweiz Monatsschr Zahnmed
Innerhalb der Zeitschrift: SMfZ
Pour les indications dans les bibliographies: Rev Mens Suisse Odontostomatol
Dans la revue: RMSO

Redaktionsadresse / Adresse de la rédaction

Monatsschrift für Zahnmedizin, Postfach, 3000 Bern 8
Für Express- und Paketpost: Postgasse 19, 3011 Bern
Telefon 031 310 20 88, Telefax 031 310 20 82
E-Mail-Adresse: info@ssso.ch

Redaktion «Forschung · Wissenschaft» / Rédaction «Recherche · Science»

Chief Editor/ Chefredaktor / Rédacteur en chef:
Prof. Dr. Adrian Lussi, Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin,
Freiburgstr. 7, 3010 Bern

Editors / Redaktoren / Rédacteurs:

Prof. Dr. Urs Belsler, Genève; Prof. Dr. Andreas Filippi, Basel; Prof. Dr. Rudolf Gmür, Zürich

Translatoren / Übersetzer / Traducteurs:

Prof. Dr. Urs Belsler, Genève; Prof. Dr. Heinz Lüthy, Neuchâtel

Redaktion «Praxis / Fortbildung / Aktuell»

Rédaction «Pratique quotidienne / formation complémentaire / actualité»

Anna-Christina Zysset, Bern

Deutschsprachige Redaktoren:

Prof. Dr. Adrian Lussi, Bern; Dr. Felix Meier, Zürich; Thomas Vauthier, Möhlin

Responsables du groupe rédactionnel romand:

Dr. Michel Perrier, rédacteur adjoint, Lausanne; PD Dr. Susanne S. Scherrer, rédactrice adjointe, Genève

Freie Mitarbeiter / Collaborateurs libres:

Dott. Ercole Gusberty, Lugano; Dr. Serge Roh, Sierre

Autoren-Richtlinien / Instructions aux auteurs

Die Richtlinien für Autoren sind in der SMfZ 1/2007, S. 61 (Forschung · Wissenschaft S. 19–24) und auf der SSO-Webseite aufgeführt.

Les instructions pour les auteurs de la RMSO se trouvent dans le N° 1/2007, p. 63 et sur la page d'accueil de la SSO.

Instructions to authors see SMfZ 1/2007, p. 66.

Herausgeber / Editeur

Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO

Präsident / Président: Dr. med. dent. François Keller, Delémont

Sekretär: Dr. iur. Alexander Weber, Münzgraben 2, 3000 Bern 7

Telefon 031 311 76 28 / Telefax 031 311 74 70

Inseratenverwaltung

Service de la publicité et des annonces

Axel Springer Schweiz AG, Fachmedien
Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin
Förlibuckstrasse 70, Postfach 3374, CH-8021 Zürich
Telefon 043 444 51 04, Telefax 043 444 51 01
Inseratenschluss: etwa Mitte des Vormonats.

Insertionstarife / Probenummern: können bei der Inseratenverwaltung angefordert werden.

Délai pour la publication des annonces: le 15 du mois précédant la parution.

Tarifs des annonces / Exemplaires de la Revue: sur demande au Service de la publicité et des annonces.

Die Herausgeberin lehnt eine Gewähr für den Inhalt der in den Inseraten enthaltenen Angaben ab.
L'éditeur décline toute responsabilité quant aux informations dans les annonces publicitaires.

Gesamtherstellung / Production

Stämpfli Publikationen AG, Wölflistrasse 1, Postfach 8326, 3001 Bern

Abonnementsverwaltung / Service des abonnements

Stämpfli Publikationen AG, Postfach 8326, 3001 Bern, Tel. 031 300 62 55

Abonnementspreise / Prix des abonnements

Schweiz / Suisse: pro Jahr (12 Ausgaben) / par année (12 numéros)	Fr. 284.80*
Studentenabonnement / Abonnement pour étudiants	Fr. 65.40*
Einzelnummer / Numéro isolé	Fr. 33.75*

* inkl. 2,4% MWST / inclu TVA 2,4%

Europa / Europe: pro Jahr (12 Ausgaben) / par année (12 numéros)	Fr. 298.–
Einzelnummer / Numéro isolé	Fr. 33.–
	+ Versand und Porti

Ausserhalb Europa / Outre-mer:

pro Jahr (12 Ausgaben) / par année (12 numéros)	Fr. 319.–
---	-----------

Die Wiedergabe sämtlicher Artikel und Abbildungen, auch in Auszügen und Ausschnitten, ist nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung der Redaktion und des Verfassers gestattet.
Toute reproduction intégrale ou partielle d'articles et d'illustrations est interdite sans le consentement écrit de la rédaction et de l'auteur.

118. Jahrgang / 118^e année; Auflage / Tirage 2007: 5700 Ex.; Postbestätigung WEMF 2007: 4795 Ex.; Pflichtabonnement: 4026 Ex.; bezahlte Abonnemente: 644 Ex.; Gratisexemplare: 125 Ex. ISSN 0256-2855