

NOUVEAU

méridol
HALITOSIS

Protection efficace contre l'halitose

■ Le bain de bouche **méridol**[®] **HALITOSIS** combat efficacement les causes et les symptômes de l'halitose grâce à ses **3 modes d'action** :

- **inactivation** des bactéries productrices d'odeurs présentes sur la langue et dans la cavité buccale,
- **neutralisation** des composés malodorants tels que les composés sulfurés volatils (CSV),
- **inhibition** de la formation des CSV par réduction de l'activité enzymatique.

- sans alcool, sans chlorhexidine :
excellente tolérance, adapté à un usage même prolongé
- **2 fluorures** pour renforcer l'émail (250ppm)
- **efficacité cliniquement prouvée***



ACL - 9527078

Trame Way - merida

- Réduction rapide et efficace de l'halitose*
- Sensation durable de bouche propre et fraîche

* Wigger-Alberti W. et coll., J. Clin. Periodontol (2009) 36, suppl. 9 : abstract.

Service commercial chirurgien-dentistes : 02 37 51 67 59.

G
GABA Laboratoires
Spécialiste en hygiène bucco-dentaire

Objectif **paro**

NOVEMBRE 2009 - N° 21

DOSSIER

- Rationalisation du forage implantaire
Yves Reingewirtz / Henri Tenenbaum
- Les assistantes dentaires
Yves Reingewirtz
- EAO MONACO
Veronique Honnorat

S.F.P.I.O.

- Position de la S.F.P.I.O. :
Parasites et maladies parodontales
- Samedi 30 janvier 2010 / Hôtel Meridien Etoile

Les péri-implantites

La S.F.P.I.O. reçoit **Stefan RENVERT**

avec les participations de Philippe Bouchard, et Jean-Louis Giovannoli,
et sous les présidences de Jean-Luc Ardouin et David Nisand.



Nutri-émail®

Soin réparateur nouvelle génération

- Action innovante sur l'origine de l'hypersensibilité dentinaire
- Favorise la reminéralisation dentaire
- Protège contre les attaques acides



Lutter contre l'hypersensibilité dentinaire par la constitution d'un émail de substitution*

* Protégé d'appellation (AOC)

EXPERT EN SOINS DENTAIRES



Chers ami(e)s

La SFPIO poursuit son évolution. Notre Société est maintenant forte de plus de 1000 membres et représente l'organe scientifique de référence en Parodontologie et implantologie. Dans ce sens, nous avons décidé de nous associer aux Sociétés Françaises d'Endodontie, de Pédiodontie et au Collège National d'Occlusodontie, pour créer un stand commun « L'espace S » lors du congrès de l'ADF. Cet espace de convivialité a pour objectif de montrer le dynamisme de nos différentes sociétés scientifiques et de nouer plus facilement des liens avec nos consoeurs et confrères désireux de suivre une formation continue de qualité et rigoureuse sur le plan scientifique. Vous êtes tous cordialement invités à passer sur le stand, et à y apporter le programme des manifestations en région.

L'actualité, c'est aussi, le succès du cycle repris par Alain BORGHETTI. Le travail formidable accompli par Christine ROMAGNA, durant 4 ans, a permis un passage de flambeau sans anicroche (60 participants et déjà 30 personnes sur liste d'attente). Les personnes changent, mais la rigueur scientifique de l'enseignement reste. Je voudrais ici remercier toutes les personnes qui

oeuvrent dans le cycle national, ou dans ceux des régions, afin de promouvoir la Parodontologie et, la rendre accessible au plus grand nombre de nos consoeurs et confrères omnipraticiens. A coté de cette mission de formation continue, il est naturel que notre Société organise des journées de conférence « plus pointues ». Pour cela, nous nous retrouverons le 30 janvier, à Paris où nous donnerons la parole au Pr Stephan RENVERT. Il traitera des péri-implantites, sujet au combien important pour l'avenir de notre exercice. Le Pr RENVERT est à ce jour, un des auteurs les plus prolifique sur ce sujet, la journée s'annonce donc passionnante. Nous comptons sur la mobilisation des régions afin de prouver une fois encore qu'il est possible de monter, avec succès, des journées à haute teneur scientifique. Là encore je tiens à remercier David NISAND qui a pris en charge avec brio, l'organisation de cette journée. Le congrès national aura ensuite lieu du 03 au 05 juin, à Strasbourg, sous la présidence d'Henri TENENBAUM et Yves REINGEWIRTZ. La thématique « Au cœur de la PARO » permettra de faire le point, dans les séances plénières, sur des sujets tels que les relations parodontologie-médecine, les résultats à long terme ou la régénération parodontale. Les conférenciers internationaux sont prestigieux ce qui promet un congrès de haut niveau ; vivement Strasbourg !! La SFPIO s'affirme et avance grâce à nous tous, espérons qu'elle sera encore plus forte demain pour défendre une approche de soins de qualité qui nous tient à cœur.

Xavier STRUILLOU
Trésorier de la SFPIO



Objectif parodontologie

Directeur de la publication
Jean-Luc ARDOUIN

Rédacteur en Chef
Pascal AMBROSINI

Attachée de direction
Caroline DENIAUD

Avec la collaboration de :

- Pierre BARTHET
- Alain BORGHETTI
- Patrick BOULANGE
- Philippe BOUSQUET
- Jean-Marc DERSOT
- Stephan DUFFORT
- Caroline FOUQUE DERUELLE
- Laure GARBARINI
- Véronique HONNORAT
- Eric MAUJEAN
- Virginie MONNET-CORTI
- David NISAND
- Bernard PAQUELET
- Nicolas PICARD
- Yves REINGEWIRTZ
- Christine ROMAGNA
- Xavier STRUILLOU
- Christian VERNER

Editeur
Société Française de Parodontologie
9, rue Boileau
44000 NANTES
Tél. 02 40 08 06 63
Fax. 02 40 08 06 47
E-mail : sfparo@wanadoo.fr
<http://www.sfparo.org>
n° ISSN 11621532

Conception et réalisation :
Empreinte - Patrice BECKER
LYON - Tél. 04 78 51 47 26

BULLETIN D'INSCRIPTION

A RETOURNER A LA SFPIO - 9 RUE BOILEAU 44000 NANTES
Tél 02 40 08 06 63 - Fax 02 40 08 06 47 - email : sfparo@wanadoo.fr

CONGRES INTERNATIONAL - SFPIO STRASBOURG - 3, 4 et 5 Juin 2010

Le Docteur :

Adresse :

Code postal : Ville :

Téléphone : Fax :

E-mail :

S'inscrit au Congrès International de Strasbourg

- Membre SFPIO (sur justificatif)410 €
- Non membre510 €
- Etudiant DU Parodontologie ou Implantologie (justificatif obligatoire)200 €
- Etudiant CES Parodontologie (justificatif obligatoire)200 €
- Interne en Odontologie (justificatif obligatoire)200 €

Concert d'ouverture jeudi soir : billets en vente sur le site du festival de Musique de Strasbourg.

- Vendredi soir à partir de 20h à la Maison Kammerzell : dîner de bienfaisance au profit de l'association caritative "Oligocyte" qui lutte contre les tumeurs cérébrales"

Inscription 100 € Xpersonnes =

TOTAL =

Mode de règlement :

- Par chèque à l'ordre de la SFPIO
- Par carte bancaire :

Nom :

N° de carte :Date d'expiration :Date et signature

Souhaite recevoir :

- Des fiches de réduction SNCF : Nombre :
- La liste des hôtels à Strasbourg

CONGRES SFPIO les 3, 4 et 5 Juin 2010 à STRASBOURG

Véritable terreau des cultures européennes, Strasbourg, fleuron du bassin rhénan en lisière de l'arc vosgien, revendique avec force et fierté son titre de capitale de l'Europe. En faisant halte pour la seconde fois de son histoire sur les bords du Rhin, 26 ans après le congrès de 1984, la SFPIO et son Président Jean-Luc Ardouin montrent leur attachement à l'Alsace et à tous ceux qui y ont initié la recherche en parodontologie. Le ton du congrès « Au cœur de la Paro » sera donné dès le jeudi après-midi, lors de la conférence inaugurale qui se tiendra dans le superbe hémicycle de la Maison de la Région du Conseil Régional. Paro-médecine rimera alors avec thème de santé publique et sera évoqué sous un nouvel angle par nos confrères, le docteur Yves Bur, Député et Vice Président de l'Assemblée Nationale et le Professeur Boitard, Directeur d'Institut INSERM. La culture prendra alors le relais de cette séance avec la soirée d'ouverture du prestigieux Festival de Musique de Strasbourg, qui aura lieu dans la célèbre Cathédrale.

Les 3, 4 et 5 juin 2010, près d'une cinquantaine de conférenciers se succéderont afin de porter toujours plus loin les limites du savoir et de la pratique parodontale et implantaire. Le programme scientifique élaboré par le Professeur Henri Tenenbaum saura susciter l'attention et la passion de tous les praticiens, chevronnés et jeunes diplômés. Le repas de gala du vendredi soir sera bien plus qu'un simple plaisir des papilles. Aux pieds de la cathédrale de Strasbourg, toute de grès rose des Vosges vêtue, nous nous retrouverons dans les salons de la Maison Kammerzell, joyau de l'histoire et de l'architecture alsacienne. Cette soirée de bienfaisance se fera au profit de l'association Oligocyte, dédiée au soutien des malades atteints de tumeurs cérébrales.

Est-il besoin de rappeler la richesse de Strasbourg et de sa région, avec ses nombreux Musées (une large palette allant de l'Œuvre notre Dame au Musée Tomi Ungerer), le musée Unterlinden (à Colmar, avec le célèbre retable d'Isenheim), la Bibliothèque Humaniste de Sélestat; les lieux de mémoire, avec le Centre Européen du Résistant Déporté; mais aussi les Parcs régionaux, les nombreuses ballades en forêt et la visite de Châteaux (notamment le Haut-Koenigsbourg); les villages typiques tel Obernai; et bien sûr la Route de Vins d'Alsace, à parcourir et déguster avec modération (170km!).

Par avion ou par TGV, chaque confrère de l'hexagone est à quelques heures à peine de Strasbourg. Tout le bureau national et le bureau régional de la SFPIO Alsace oeuvrent pour faire de ce congrès 2010 l'étape d'échanges professionnels et culturels que chacune et chacun attend.

Yves REINGEWIRTZ
Président du Congrès
SFPIO Strasbourg 2010
yves.reingewirtz@orange.fr

Henri TENENBAUM
Président Scientifique

Chers Membres de la SFPIO

Le prochain congrès international de notre société scientifique «Au cœur de la Paro»se déroulera à Strasbourg du 3 au 5 juin 2010.

La séance inaugurale, prévue le jeudi à 18h30 placera la parodontologie au centre de la santé des patients avec la participation du Dr Yves Bur, Chirurgien-Dentiste, Député et Vice-Président de l'Assemblée Nationale, et du Pr Yves Boitard, Directeur d'Institut à l'INSERM.

Cette séance sera le prélude à la soirée inaugurale du Festival International de Musique de Strasbourg pour laquelle nous vous proposerons prochainement des places.

Le programme scientifique a été élaboré pour vous apporter les informations les plus innovantes sur les sujets les plus actuels. C'est ainsi que les quatre séances plénières traiteront successivement des relations entre les maladies parodontales et les maladies systémiques, séance pour laquelle nous avons obtenu le parrainage de l'INSERM, gage de la qualité scientifique de son contenu, puis des résultats à long terme des traitements parodontaux et implantaires, des données les plus récentes sur la régénération parodontale et enfin de la gestion des complications implantaires dont la fréquence est en rapide augmentation.

Les présentations seront assurées par des conférenciers français et étrangers dont la réputation n'est plus à faire. De plus, la majorité de nos collègues venant des Etats-Unis, du Canada, d'Espagne, de Suisse, d'Allemagne et de Belgique ont accepté bien volontiers de s'exprimer en français.

Ces séances plénières seront accompagnées de nombreuses séances parallèles pour lesquelles plus de 50 propositions de présentations ont été retenues.

Ce congrès s'annonce donc sous les meilleurs auspices, d'autant plus que le mois de juin est généralement des plus agréables à Strasbourg.

Nous déploierons toute notre énergie à la réussite de cette manifestation à laquelle nous espérons vous voir très nombreux.

Avec mes salutations confraternelles les plus cordiales.

Gencives qui saignent. Que prescrire ?



NOUVEAU PharmaSystem Formule double action pour le soin quotidien des gencives à problèmes.

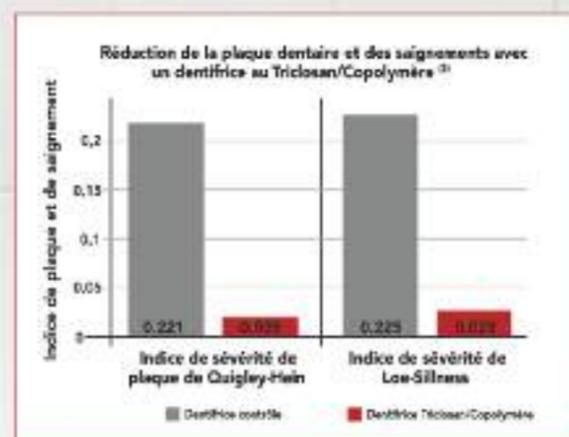
Colgate Total Protection Gencives - PharmaSystem avec sa formule Triclosan/Copolymère à l'efficacité cliniquement prouvée et recommandée par des experts dentaires français¹⁾, a un double mode d'action :

■ Action inhibitrice sur le processus inflammatoire (saignement, rougeur, gonflement)²⁾

■ Action antibactérienne pour réduire la plaque dentaire³⁾

Une formule qui aide à agir sur la cause et les symptômes des problèmes de gencives

Ce système composé d'un dentifrice et d'un bain de bouche est vendu en pharmacie et parapharmacie. Service commercial : 02.37.51.67.59.



1 Bouchard P et al JPIO (2007);24(suppl) : S3-S71

2 Lindhe J et al (1993) J Clin Periodontol 20(5) : 327-334

3 Panagakos FS et al (2005) J Clin Dent 16 (Suppl) : S1-S20

4 Amomohat C et al (2004) Mahidol Dent J, 24(2) : 103-111

5 Garcia-Godoy F et al (1990) Ann J Dent; 3 (Spec Issue) : S15-S26

CD5 367 - 10/08

ble. Cependant, la complexité voire l'impossibilité à réaliser la stérilisation de forets à irrigation interne en contre-indique une utilisation multiple. Les qualités indéniables des forets à usage unique sont la qualité certaine de la stérilisation, de l'identification et la de la traçabilité.

La présence de codes couleur sur les forets est une aide à l'organisation du plateau chirurgical pour nos assistantes. L'expérience du chirurgien montre cependant que la difficulté et le stress ne résident pas tant dans l'identification du diamètre du foret, mais dans la détermination de la profondeur de forage. Cette problématique, associée à une manipulation parfois délicate et risquée des butées de profondeur, suggère la réalisation d'un marquage couleur identifiant non point le diamètre de l'implant, mais la profondeur de forage.

2. FACTEURS OPÉRATEUR-DÉPENDANT

1 Technique sans lambeau

Il s'agit là certainement de l'approche opératoire permettant le gain de temps le plus important. Ce gain de temps immédiat ne doit pourtant pas porter en lui les germes de complications futures, ce que laissent craindre les premiers résultats cliniques (Mauro M et al, 2008) ou in vitro

(Van de Velde et al, 2008). Cette technique requiert un certain nombre de précautions en amont, une information radiographique précise associant, pour des réhabilitations plurales ou en présence de zones anatomiques à risque, un guide chirurgical. Diverses situations cliniques se prêteront tout particulièrement à cette technique : patients présentant des réflexes nauséux difficiles à gérer, personnes âgées nécessitant un temps opératoire réduit ; en revanche l'abord chirurgical sans lambeau sera contre-indiqué chaque fois qu'un passé de parodontite sévère ou d'extraction mutilante aura pu fragiliser la crête osseuse.

2 Le guide chirurgical

Facile à réaliser, il permet d'idéaliser le point et l'axe de forage. Il pourra donc faciliter la phase prothétique, tant dans le choix simplifié des piliers que dans la qualité finale du résultat esthétique. Il sera utilisé pour les petits diamètres de forage, le guide nuisant en effet au refroidissement du foret par irrigation externe, et empêchant le retrait de l'importante quantité de copeaux osseux accumulés dans les spires des forets de grand diamètre (Ercoli et al, 2004).

3 Intérêt de respecter la séquence instrumentale
C'est l'équipe de Sutter (Sutter et al, 1992) qui a permis de mieux compren-

dre l'importance du rôle des différents types de forets. Cette étude a permis de mettre en évidence l'incalculable tryptique du forage implantaire : refroidir à l'aide de sérum physiologique réfrigéré (5°C), forer par intermittence (en général tous les 3mm), et à basse vitesse (entre 350 et 800 tours/minute). Payer (Payer et al, 2008) a confirmé récemment l'importance du respect de cette séquence ; l'absence d'utilisation d'un des diamètres de forage, ou une vitesse de forage trop importante, étant à l'origine de déviations de l'implant dans l'axe mésio-distal. Seuls un os de type 3 (tarudage facultatif) ou 4 (dernier diamètre de foret facultatif) autorisent la non intégralité de la séquence de forage.

4 Rôle du prétrou

Réalisé à l'aide d'une fraise boule, d'un foret pointeur ou d'une fraise à os, le prétrou est déterminant pour faciliter le passage des forets et limiter significativement la durée de forage.

5 Rôle de la vitesse de forage et de la charge appliquée sur l'instrument de forage

Ces deux facteurs sont certainement ceux qui ont fait l'objet du plus grand nombre d'expérimentations. Nous nous limiterons dans le cadre de ce résumé à souligner certains points essentiels (Reingewirtz et

al, 1997) :

- Le forage réalisé à grande vitesse (au-delà de 10000t/mn) provoque une élévation de température maximale (à 8500t/mn) avant de s'infléchir et d'évoluer en plateau. Cette évolution s'explique par le temps de forage de plus en plus réduit et n'excédant pas 1 seconde. Si la durée du forage devait excéder 1 seconde, elle contre-indiquerait cette vitesse de forage, des températures extrêmes (90 °C) étant rapidement atteintes.

- Pour des vitesses réduites de 400 ou 800 t/mn, le temps de forage évolue comme l'inverse du carré de la charge exercée sur l'instrument de forage.

- Pour une vitesse de rotation de 400 t/mn, le temps de forage (corticale de bœuf de 3mm d'épaisseur) sera progressivement réduit à mesure qu'augmentera la charge exercée (700, 1300 ou 2000g nécessitent un temps de forage de 3',50 ou 30") ; l'élévation de température consécutive restera limitée (5, 8 ou 9°C).

Une application utile de ce résultat expérimental est la possibilité de forer brièvement l'os, à faible vitesse, tout en exerçant une charge ferme (2000g) sur le CA. L'absence d'élévation de température nocive pour l'os évitant la nécessité de refroidissement ex-

PAROEX

0,12 %

A NOUVEAU DISPONIBLE EN PHARMACIE

Stand ADF
N°3M37Digluconate de chlorhexidine
la bonne formule !

0,12 %

Sans Alcool

Solution pour bain de bouche
Remboursé à 35 % par la Séc. Soc.

PAROEX 0,12 POURCENT, solution pour bain de bouche, flacons de 300ml (avec godet doseur) et de 500 ml. **COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE** : Digluconate de chlorhexidine à 20% (m/v) : 0,6360g (quantité correspondante à digluconate de chlorhexidine 0,02g pour 100 ml de solution pour bain de bouche habituels (gélules), arômes pharmaceutiques, huile de min polysétylène, propylène glycol, émulsifiant, arôme, eau purifiée. **FORME PHARMACOLOGIQUE** : Solution pour bain de bouche. **DONNÉES CLINIQUES** : Indications thérapeutiques : Traitement d'appoint des infections buccales et des soins post-opératoires en stomatologie. **Posologie et mode d'administration** : RÉSERVE À L'ADULTE ET À L'ENFANT DE PLUS DE 6 ANS. Utilisation locale en bains de bouche. NE PAS AVALER. Se brosser les dents avant chaque utilisation et rincer soigneusement la bouche à l'eau avant d'utiliser Paroex. Cette solution doit être utilisée pure, non diluée. Pour chaque bain de bouche, utiliser 12 à 15ml (godet doseur). Le nombre de bains de bouche est de 1 à 3 par jour, d'une minute environ chacun (après le repas et de préférence, après le brossage des dents). **Contre-indications** : Hypersensibilité à la chlorhexidine ou à un autre constituant de la solution. **Mises en garde et précautions particulières d'emploi** : Mises en garde : L'indication ne justifie pas un traitement prolongé, surtout car il pourrait exposer à un déséquilibre de la flore microbienne normale de la cavité buccale, avec un risque de diffusion bactérienne ou fongique (candidose). En cas de persistance des symptômes au-delà de 5 jours suivi de fièvre associée, la conduite à tenir doit être évaluée et une antibiothérapie par voie générale envisagée. Interrompre le traitement en cas de gonflement des parotides. Précautions d'emploi : Ne pas mettre le produit au contact des yeux ou du nez. Ne pas introduire le produit dans le conduit auditif. **Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions** : L'utilisation simultanée ou successive d'autres antiseptiques est à éviter compte tenu des interactions possibles (antagonisme, inactivation). **Effets indésirables** : - Coloration brune de la langue et des dents, réversible à l'arrêt du traitement (particulièrement chez les consommateurs de thé et de café) - Risque de sensibilisation à l'un des constituants de la solution (parotidite, irritation cutanée-muqueuse), nécessitant l'arrêt du traitement - Occasionnellement, dysgueuse ou sensation de brûlure de la langue en début de traitement - Occasionnellement desquamation de la muqueuse buccale. **PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES** : Propriétés pharmacodynamiques : STOMATOLOGIE/Traitement local à usage antiseptique (à l'appareil digestif et métabolisme). **DONNÉES PHARMACOLOGIQUES** : Durée de conservation : Avant ouverture du flacon : 3 ans - Après ouverture du flacon : 30 jours. **Nature et contenu du médicament** : 300ml en flacon (polyéthylène téréphtalate d'éthylène) avec bouchon VISTOP (polypropylène et capot (PE) avec godet doseur (polypropylène), 500 ml en flacon (polyéthylène téréphtalate d'éthylène) avec bouchon VISTOP (polypropylène et capot (PE) avec godet doseur (polypropylène) et capot (PE). **PRÉSENTATION ET NUMÉRO D'IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE** : AMM 344 642.3 / flacon de 300ml avec godet doseur Remboursement Sécurité Sociale à 35% - Agréé Collectivités. Prix : 3,99€. COT : 036 à 0,60€. AMM 344 642.3 / flacon de 500 ml. **TITULAIRE DE L'AMM** : SUNSTAR France - 16, rue Baudin - 92300 Levallois-Perret. **EXPLOITANT DE L'AMM** : C.S.P - 76, avenue du Midi - 63800 Coumon d'Auvergne. **DATE DE RÉVISION DE L'AMM** : Octobre 2008.

TRAITEMENT D'APPOINT DES INFECTIONS BUCCALES ET DES SOINS POST-OPÉRATOIRES EN STOMATOLOGIE

terne va permettre une meilleure lisibilité du foret (surtout lorsqu'a été combinée l'utilisation de forets avec adhésifs marquant la profondeur de forage), une optimisation de l'axe de forage et la possibilité de récupérer l'intégralité des copeaux accumulés dans les spires du foret. Le lavage de l'alvéole à l'aide de sérum physiologique réfrigéré doit être réalisé après chaque forage (tech-

nique du forage intermittent). La validité clinique de cette approche a été constatée dans une étude portant sur 40 implants intéressant tous les secteurs et n'ayant pas présenté, à 18 mois, un seul échec (Reingewirtz et al, 2006).

CONCLUSION

une meilleure rationalisation de l'acte implantaire pourra être obtenue en

priviliégiant les attitudes suivantes :

- Sécurité et prévention : limiter la durée des interventions et les incisions de décharge.
- Sécurité et traçabilité : privilégier les forets à usage unique.
- Gain de temps et de précision :
 - Chirurgie sans lambeau : limitée à certaines indications.

- Intérêt du guide chirurgical.

- Respecter la séquence instrumentale en présence d'os de type 1 et 2.

- Qualité du greffon : le greffon osseux autogène peut être collecté dans les spires du foret, sous réserve d'un protocole chirurgical strict et spécifique. ■

BIBLIOGRAPHIE

Eriksson RA, Albrektsson T. *The effect of heat on bone regeneration : an experimental study in the rabbit using the bone growth chamber.* Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 1984 : 4 : 705-711

Reingewirtz Y, Szmukler-Moncler S, Senger B. *Influence of different parameters on bone heating and drilling time in implantology.* Clin Oral Impl Res 1997 : 8 : 189-197

Jochum RM., Reichart PA. *Influence of multiple use of Timedur®-titanium cannon drills: thermal response and scanning electron microscopic findings.* Clin Oral Impl Res 2000 : 2 : 139-143

Ercoli C, Funkenbusch PD, Lee HJ. *The influence of drill wear on cutting efficiency.* Int J Oral Maxillofac Impl 2004 : 19 : 413-420

Mauro M, Bernardelli F, Esposito M. *Computer-guided flapless placement of immediately loaded dental implants in the edentulous maxilla : a pilot prospective case series.* Eur J Oral Impl 2008 : 1 : 61-69

Van de Velde T, Glor F, De Bruyn H. *A model study on flapless implant placement by clinicians with a different experience level in implant surgery.* Clin Oral Impl Res 2008 : 1 : 66-72

Sutter F, Krekeler G, Schwammberger AE, Sutter FJ. *Atraumatic surgical technique and implant bed preparation.* Quintessence International. 1992 :23 : 811-816

Payer M, Kirmeier R, Jakse N, Pertl C, Wegscheider W, Lorenzoni M. *Surgical factors influencing mesiodistal implant angulation.* Clin Oral Impl Res 2008 : 3 : 265-270

Reingewirtz Y, Reingewirtz N. *New protocol for implant surgery : low speed bone drilling without irrigation. In vivo study concerning 40 implants.* Journal of Clinical Periodontology 2006 : suppl 7 : p 120



PERFORMANCE SUPÉRIEURE

INSTRUMENTS CHIRURGICAUX

Les instruments chirurgicaux de la ligne étendue de Hu-Friedy sont faits dans un acier des plus fins pour une performance supérieure et une longévité non surpassée.



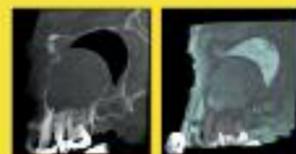
Hu-Friedy

Manufacturer: Hu-Friedy Mfg. Co., Inc., 3232 N Rockwell St., Chicago IL 60618, USA | www.hu-friedy.com
European Headquarters & Customer Care Department: Hu-Friedy Mfg. B.V. | P.O. Box 29025 | NL-1000 CA Rotterdam
Tel.: +800 HUFRIEDY (00800 48 37 43 39) | Fax: 00800 48 37 43 40 | info@hu-friedy.eu | www.hu-friedy.eu
Hu-Friedy France: Didier Loquet | Tél. + Fax: 02.40.94.06.85 | e-mail: loquetd@wanadoo.fr

Nancy-Université
Université
Henri Poincaré

Faculté de
Chirurgie Dentaire

SFPIO



Merci de vous inscrire en ligne sur le site :
www.conebeam-nancy.org
Contact :
Coralie Lourenço
coralielourenco@gmail.com
ou Dr Claude Hodez
chodez@free.fr
Cabinet de Radiologie
125, rue Saint-Dizier 54000 NANCY

L'Association de Formation Permanente en Radiologie.
La délégation Lorraine de la Société Française
de Radiologie.

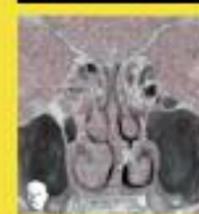
La Faculté d'Odontologie de Nancy
La Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale
Le CIREOL
Collège d'Imagerie pour la Recherche et l'Enseignement en OrL

L'imagerie par faisceau conique « Cone beam »

NANCY
Le samedi 13 mars 2010
PALAIS DES CONGRES
9h - 18h



Délégation Lorraine
SFR



HOMMAGE A YVES DOUILLARD



Yves Douillard nous a quitté brutalement en août. Maître de Conférence à la faculté d'Odontologie, Chef de service de Parodontologie au CHU de Clermont Ferrand et praticien libéral, Yves était dans toutes ces disciplines talentueux, perfectionniste et rigoureux. Passionné, il aimait partager son savoir et son expérience de façon entière et généreuse. Il a eu un rôle moteur dans la profession avec une perpétuelle remise en question des dogmes, ce qui pouvait surprendre certains d'entre nous mais qui ne laissait personne indifférent. Son objectif était la recherche du progrès au bénéfice du patient. Il a ainsi été novateur dans de nombreux domaines de notre profession. Il est arrivé au sommet de son art, en participant au développement d'un implant dentaire, fruit de sa recherche et de son immense expérience dans ce domaine.

Personnellement, je l'ai côtoyé durant mes années d'internat et j'ai appris à ces côtés à transcender les cloisons entre les disciplines de l'art dentaire. Il m'a tout simplement appris à « soigner ». Il était et il restera toujours une référence. Devant un « cas difficile », je me pose souvent la question : « Mais que ferait Yves à ma place ? » C'était un ami très cher et nous garderons toujours un excellent souvenir de Lui.

Laurent BONNET, secrétaire de la SFPIO Auvergne

Yves Douillard était notre président scientifique depuis la création de la SFPIO Auvergne. Il a toujours répondu présent pour la soutenir ou la représenter. D'un naturel réservé, il était homme de convictions fortes acquises avec une expérience professionnelle hors norme. Son intelligence intuitive servait un grand sens clinique qui faisait de lui un praticien de grand talent, reconnu par tous. Il aimait progresser dans sa pratique en se lançant des défis qu'il avait pris soin de bien analyser. Il appréciait donner des conseils si on le lui demandait, donnait un cap qui permettait de se situer voir d'évoluer. Quelques fois provocateur, il ne cherchait pas forcément à convaincre et ne dérogeait pas à sa ligne de pensée sans arguments solides.

J'ai eu la chance de travailler, à sa demande, sur le projet qui lui tenait le plus à cœur, un nouvel implant qui synthétiserait toutes nos réflexions en la matière. Il nous laisse la lourde charge de lui donner raison. Toutes nos pensées vont à son épouse et à ses enfants. Adieu l'ami.

Philippe Duchatelard, président SFPIO Auvergne

LES PERI-IMPLANTITES

Samedi 30 Janvier 2010 - Hôtel Méridien Etoile - Paris - de 9h à 17h
Pauses et déjeuner pris sur place

La S.F.P.I.O reçoit

STEFAN RENVERT



avec les participations
de **Philippe BOUCHARD** et **Jean-Louis GIOVANNOLI**.
et sous les présidences de **Jean-Luc ARDOUIN** et **David NISAND**

28 à 56 % des patients implantés

12 à 43 % des implants posés

Zitzmann and Berglundh, J.Clin. Periodontol. 2008 ;
6th european workshop on periodontology

- Comment peut-on prévenir les péri-implantites ?
- Comment les diagnostiquer précocement ?
- Leurs traitements ?
- Doit-on en avoir peur ?
- Y a-t-il des implants anti péri-implantites ?



Cas clinique Dr. Neund

BULLETIN D'INSCRIPTION

A retourner à la SFPIO - 9 rue Boileau 44000 NANTES
Tél. 02 40 08 06 63 - Fax 02 40 08 06 47 - email : sfparo@wanadoo.fr

Le Docteur :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Téléphone :

Fax :

E-mail :

- S'inscrit à la journée du 30 janvier 2010 :
- Membre SFPIO (justificatif obligatoire) 175 €
 - Non membre 245 €
 - DU parodontologie/implantologie (sur justificatif) 85 €
 - ou CES Parodontologie, ou CES Clinique Buccale

PARTENAIRES de la Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale

Platinum	Gold
 PIERRE FABRE ORAL CARE GABA Laboratoires Spécialiste en hygiène bucco-dentaire	 VET ZEISS Nobel Biocare making you smile
 Colgate	 SUNSTAR MÉDICADENT P&G Professional Oral Health
Classique	
 ACTEON texka	 McNeil HENRY SCHEIN STRONA Geistlich BIOMIT 3 straumann FABRE Medical

Les assistantes dentaires

Yves Reingewirtz

Plusieurs réunions portant sur le référentiel assistantes dentaires ont rassemblé ces deux dernières années au siège de l'ADF, à Paris, les représentants des sociétés membres. Des opinions très diverses se sont alors exprimées sans toutefois aboutir à ce jour aux évolutions nécessaires préconisées par la SFPIO. Notre représentant à ces différentes séances nous livre ici un état des lieux et les attentes de notre société.

Hygiénistes à l'horizon

Si l'on veut bien se remémorer la définition de l'horizon, une ligne vers laquelle on tend mais que l'on n'atteint jamais, on peut alors supposer que le statut des hygiénistes se profile à l'horizon. Rarement les desiderata des uns et des autres n'auront cependant été si éloignés, et si proches à la fois. Plus aucun responsable en effet, parmi les grands décideurs que sont le Conseil de l'Ordre, l'ADF, les principaux syndicats, les sociétés scientifiques représentées à l'ADF, et bien entendu l'Association des assistantes dentaires, n'ignore le besoin d'évolution de cette profession.

Les sources de discord

Elles reposent d'une part sur le futur statut des assistantes ; la CNSD défend la formation actuelle assurée largement par la profession et sanctionnée par le titre d'assistante dentaire inscrit au Répertoire National des Certifications Professionnelles. Pour ses responsables, l'évolution du métier d'assistante doit se faire dans le prolongement du métier actuel, en développant des modules techniques autour d'un socle de connaissances¹. A l'opposé, la majorité des autres instances souhaite voir évoluer le statut d'assistante dentaire vers un Diplôme de professionnel de santé. Il en est ainsi du Conseil

de l'Ordre, à l'origine d'un amendement déposé en mars dernier à l'Assemblée Nationale² en vue de la création d'une profession paramédicale mais qui, faute entre autre d'unité au sein de la profession, a dû le retirer. Adhérent également à l'idée de l'inscription des assistantes au Code de la Santé, l'UJCD plaide pour la création d'«auxiliaires dentaires» dont le statut serait aligné sur celui des manipulateurs(trices) d'électroradiographie médicale³ ; deux arguments plaident en faveur de cette assimilation : le praticien est seul responsable de l'exécution des actes qui sont effectués sous son contrôle ; le métier d'auxiliaire dentaire ne peut s'exercer de manière indépendante. A l'appui de l'inscription des assistantes au Code de la Santé, la perspective pour ces dernières de bénéficier d'équivalences et donc de passerelles parmi les autres professions paramédicales ; et puis, juste retour des choses pour les assistantes fonctionnant en milieu hospitalier, l'espoir de voir leur statut enfin reconnu et ne plus porter sur leurs fiches de paye l'étonnante mention «ouvrier professionnel qualifiée».

Les raisons d'espérer, et de désespérer...

Les premières reposent sur les aspirations communes de ces

différentes instances à voir le praticien être mieux accompagné dans sa prise en charge des patients. Et cet accompagnement serait basé sur la délégation de tâches. Maître mot représentant pour les uns et les autres une formation initiale⁴, puis actualisée des assistantes, avec un complément de formation dans les domaines techniques, au fauteuil (clichés photos, maîtrise de la préparation des plateaux et de la connaissance des protocoles chirurgicaux...) comme au secrétariat, avec une meilleure connaissance de l'outil informatique ; mais aussi, à l'instar des hygiénistes suisses, une capacité à exercer une **prévention primaire** en direction des patients par une information portant sur les causes et risques des maladies carieuses et parodontales, les interactions maladies parodontales-maladies systémiques, les risques liés au tabac... Limitée à ce dernier point, la création d'une structure pro-

fessionnelle à nos côtés serait déjà une grande avancée. Les secondes concernent, malheureusement, le domaine de la parodontologie. Le succès de nos thérapeutiques sont, nous ne le savons que trop bien, subordonnées au contrôle de plaque, à la qualité des mesures d'hygiène appliquées par nos patients après leurs traitements^{5,6}. Une imperfection dans les gestes d'hygiène au quotidien ou dans le suivi de la thérapeutique de soutien augmente le risque de voir survenir la récurrence. La prévention de la récurrence peut certes se faire par un cortège de conseils adéquats dispensés par des professionnel(le)s aux côtés des parodontistes. Mais le discours doit nécessairement être complété par un geste technique aboutissant à l'élimination des dépôts (plaque, tartre), eux-mêmes susceptibles d'être à l'origine d'une nouvelle apparition de la parodontite. Ce



SENSODYNE®

Une nouvelle preuve d'efficacité.



Aide à rendre le traitement de l'éclaircissement plus confortable.



Utilisation de Sensodyne® lors d'un traitement d'éclaircissement :

- > 2 semaines avant le traitement
- > 2 semaines pendant le traitement d'éclaircissement

Résultats Sensodyne® vs. dentifrice contrôle :

- + Significativement moins de patients souffrant d'hypersensibilité dentinaire les 3 premiers jours ⁽¹⁾ p<0,03
- + Plus de patients satisfaits de l'expérience « éclaircissement » ⁽¹⁾ p<0,04



Etude randomisée, en double aveugle sur 202 patients évaluant la sensibilité dentinaire après éclaircissement en se basant sur leur satisfaction évaluée à l'aide d'un agenda quotidien.

Les patients ont été divisés en 2 groupes :

- Un groupe de patients sous Sensodyne® (fluor + sels de potassium)
- Un groupe de patients contrôle (dentifrice classique au fluor)

(1) : Heywood et al. Brushing with a Potassium Nitrate Dentifrice to reduce Bleeding sensitivity. J. Clin. Dent. 16:17-22, 2005



geste ne peut et ne doit être effectué que par un auxiliaire ayant reçu une formation diplômante et qualifiante spécifique ; son exercice, pour de multiples raisons, tant médicales que légales, ne pourrait se faire que sous la surveillance directe du praticien, dans le cadre du cabinet.

Les instances professionnelles ne partagent pas cette vision de la prévention et de la délégation de cette tâche. Ces at-

tributions, propres aux hygiénistes exerçant dans tant d'autres pays, ne sont en aucun cas une menace de l'exercice du chirurgien dentiste. L'argument avancé par le syndicat le plus important de notre profession pour justifier son opposition à cette création est la complexité des mesures à accomplir : création de structures de formation sous la responsabilité de l'Etat, du ministère de la Santé

ou de l'Education Nationale, détermination du cadre d'exercice, mise en place de mesures transitoires pour toutes les assistantes dont la qualification d'aujourd'hui est sans rapport (tant au niveau des prérequis qu'au niveau de la durée de l'enseignement) avec ce qu'elle serait avec cette nouvelle formation. Et la CNSD de balayer les insinuations de Richard Mallié⁷ dans le cadre du débat sur l'inscription des assistantes au Code de la Santé. Non, ce ne sont pas des raisons financières, mercantiles qui freinent la profession. De ce débat au Parlement auquel participait Madame Roselyne Bachelot-Narquin, ministre de la santé, il eut été peut-être plus constructif pour la CNSD de souligner d'autres propos de Richard Mallié, qui a tout particulièrement insisté sur la nécessité de cette réforme « nécessaire pour les chirurgiens-dentistes, qui sont en droit d'attendre de leurs assistants une formation en harmonie avec l'évolution de la société et garante de la qualité de l'offre de soins » ; ou un peu plus loin, ceux de notre confrère Yves Bur « il faut réfléchir à l'avenir du métier, aux évolutions qui lui sont imposées et à l'évolution des transferts de compétences que l'on peut envisager dans ce cadre. Il faudra, à l'évidence, revoir la question de la formation. Car, au bout du parcours, ce ne seront peut-être plus les mêmes as-

sistants dentaires que ceux que nous avons et qui avaient une fonction polyvalente ; nous aurons peut-être affaire à des hygiénistes, qui pourront prendre en charge quelques actes, réalisés aujourd'hui exclusivement par le chirurgien-dentiste ».

L'opposition ne vient pas des chirurgiens dentistes, témoin le sondage publié il y a six ans dans cette revue⁸ portant sur un échantillon de 326 confrères. On y apprenait que 71,4% d'entre eux estiment que la présence d'une hygiéniste au cabinet dentaire permettrait aux patients d'être mieux soignés, et que 84,7% pensent que l'interdiction de la profession d'hygiéniste dentaire par la loi française est une mauvaise chose. Ces résultats viennent d'ailleurs d'être corroborés dans une étude conduite par l'équipe du Professeur AM Musset⁹, responsable du département Prévention-Epidémiologie à la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg.

La SFPIO, forte de son expérience dans la connaissance et la pratique de la parodontologie et de l'implantologie, a la responsabilité d'expliquer et défendre la création d'un corps de santé professionnel, aux côtés et sous la responsabilité du chirurgien dentiste. Cette mesure serait à même de parfaire tant la qualité du service rendu à nos patients que la pérennité de nos traitements. ■

1 Gondard-Argenti MF. Adapter la formation aux besoins diversifiés des cabinets. Convergences. N°1 ; p. 24 ; Novembre 2008

2 Séance du 5 mars 2009 à l'Assemblée Nationale

3 Les propositions de l'UJCD : Création des « auxiliaires dentaires » Horizons dentaires ; p.31 ; Avril 2008

4 Marceau-Mary I. Groupe de travail de l'ADF sur le thème des assistantes dentaires. Revue du syndicat des femmes chirurgiens dentistes. N°26 ; Novembre 2008

5 Hirschfeld, L & Wassermann, B (1978) A long-term survey of tooth loss in 600 treated periodontal patients. Journal of Periodontology 49, 225-237

6 Hugoson A, Sjodin B, Norderyd O. Trends over 30 years, 1973-2003, in the prevalence and severity of periodontal disease. J Clin Periodontol 2008 ; 35 : 405-414

7 Maillé R. Intervention du 5 Mars 2009 à l'Assemblée Nationale

8 Les hygiénistes en France. Objectif Paro. p.24 ; Janvier 2003

9 Musset AM, Offner D. La création de la profession d'hygiéniste dentaire dans son cadre utilitariste : les raisons d'un débat auprès des chirurgiens dentistes. Enquête en Alsace. Juin 2009. Publication en cours



LISTERINE®

BAIN DE BOUCHE ANTIBACTÉRIEN
À USAGE QUOTIDIEN

POUR UNE BOUCHE EN PLEINE SANTÉ, CHAQUE JOUR

ÉLIMINE JUSQU'À
99,9%
DES MAUVAISES BACTÉRIES*



Utilisé chaque jour en complément du brossage, LISTERINE® contribue à améliorer significativement l'hygiène bucco-dentaire en favorisant l'élimination des bactéries pathogènes présentes dans la cavité buccale, même dans les zones difficiles à atteindre.

L'association unique de 4 extraits d'huiles essentielles (Thymol, Eucalyptol, Menthol et Salicylate de méthyle) apporte une efficacité antibactérienne scientifiquement prouvée¹ et une grande sensation de fraîcheur, tout en respectant la flore buccale au long court² (étude réalisée à 6 mois).

UN NOUVEAU GESTE POUR PRENDRE SOIN DE SA BOUCHE À 100% CHAQUE JOUR.

1. Fine DH, et al. Effects of sublethal exposure to an antiseptic mouthrinse on representative plaque bacteria. J Clin Periodontol. 1998; 25:4444-451
2. Minah GE, et al. Effects of 6 months use of an antiseptic mouthrinse on supragingival dental plaque microflora. J Clin Periodontol. 1989; 16:347-352



Parasites et maladies parodontales

Séverine Vincent (AHU à la faculté d'Odontologie de Nice), Yves Charbit (MCU faculté d'Odontologie de Nice), Pierre Marty (PU, Parasitologie, Faculté de Médecine de Nice)

INTRODUCTION

La cavité buccale humaine renferme une flore abondante et polymorphe de micro-organismes dont la majorité sont des bactéries. La santé gingivale est associée à des espèces bactériennes à Gram positif, appartenant aux genres *Streptococcus* et *Actinomyces* (1).

On y rencontre aussi des mycoplasmes, des virus, des levures et deux parasites en particulier (organisme vivant aux dépens d'un autre organisme vivant). L'un est flagellé : *Trichomonas Tenax* et l'autre est un rhizopode (amibe) : *Entamoeba Gingivalis*. Ce sont des protozoaires, c'est-à-dire des organismes eucaryotes, motiles et unicellulaires, rencontrés seulement sous forme végétative ou trophozoïte. Aucune forme de résistance, ni de kyste n'est décrite à leur sujet. Leur mode de contamination le plus habituel est le contact direct et leur développement s'effectue en anaérobiose plus ou moins stricte. Ils se nourrissent en phagocytant les microorganismes de la plaque, les débris alimentaires et les cellules de défenses (polymorphonucléaires) et se déplacent grâce à des pseudopodes (*Entamoeba Gingivalis*) ou à des flagelles (*Trichomonas Tenax*).

Il s'agit de faire le point sur ces deux protozoaires relativement méconnus, tant au niveau de leur possible implication dans la pathogénie des maladies parodontales, que dans les conséquences thérapeutiques éventuelles.

1/ LES PARASITES DE LA CAVITE BUCCALE : DESCRIPTION, PREVALENCE

Morphologie des parasites buccaux (2)

D'un point de vue morphologique, *Entamoeba Gingivalis* se présente comme une

grosse cellule (30 à 50µm) où l'endoplasme granuleux est nettement distinct de l'ectoplasme clair formant de larges pseudopodes nets et actifs. Des vacuoles digestives contiennent de multiples corps étrangers : bactéries, débris cellulaires ou parfois encore la structure de noyaux altérés de polynucléaires et quelques hématies.

Trichomonas Tenax se présente sous la forme d'une cellule piriforme, d'environ 5-10µm de grand axe, très mobile. Quatre flagelles antérieurs et un flagelle récurrent sont rattachés au corps cellulaire. Il possède un noyau et un cytoplasme contenant des vacuoles digestives (d'endocytose, de pinocytose ou de phagocytose).

Prévalence des protozoaires buccaux dans la cavité buccale

La fréquence d'*Entamoeba Gingivalis* et de *Trichomonas Tenax* dans la cavité buccale a fait l'objet de nombreuses publications, dont la majorité se situe autour des années 80.

Sur 11 études (de 1960 à 2000), portant au total sur 3204 sujets, la présence d'*Entamoeba Gingivalis* est retrouvée chez environ 51 % des sujets pris au hasard. Toutefois, il existe une certaine disparité dans les résultats de ces études : prévalence allant de 10.3% pour El Hayawan et coll. 1992 (3) à 100% pour Linke et coll. 1989 (4).

Ces résultats se rapprochent de la méta-analyse faite par Lapierre et coll. 1973 (5) portant sur les études antérieures à 1973 et qui donnait un pourcentage d'infestation de 41% (8593 sujets, toutes populations confondues).

Dans l'étude de Feki et coll. de 1981 (6), sur les 300 patients examinés, 182 étaient parasités (soit 60,7 %) : 32,7% abritaient *Entamoeba Gingivalis*, 10 % *Trichomonas Tenax*, et 18% les deux. Pour Cambon et coll. en 1979 (7), sur 509 pa-

tients examinés, 80 % abritent *Entamoeba Gingivalis* et 30 % abritent *Trichomonas Tenax*.

Ces différences peuvent s'expliquer par la diversité des échantillons examinés (nombre de sujets, âge, sexe...) ainsi que la difficulté à détecter et identifier avec certitude l'amibe (examen direct sur échantillon frais, examen après mise en culture, examen par sonde PCR...).

2/ PARAMETRES INFLUENCANT LA VARIABILITE DES RESULTATS

2.1 Diversité des échantillons sélectionnés

Sexe

Le sexe ne semble pas avoir d'influence sur la fréquence des deux protozoaires et cette constatation fait l'unanimité des études publiées (4, 6, 7).

Age

Si certains auteurs évoquent une liaison statistiquement significative entre *Entamoeba Gingivalis* et l'âge des sujets : maximum d'infestation entre 30-34 ans (4), d'autres ne considèrent pas l'âge comme un facteur influençant le parasitisme de cette amibe (7).

Concernant *Trichomonas Tenax*, la majorité des études le corrèle avec une incidence maximale entre 45-54 ans (4) ou 50-60 ans (7). La plupart des données concluent donc que l'endémie varie de façon significative en fonction de l'âge.

Etat dentaire

La présence des protozoaires semble être liée à celle des dents (ni *Entamoeba Gingivalis*, ni *Trichomonas Tenax* ne sont retrouvés avant l'éruption des dents temporaires ou chez l'édenté total).

Ceros® Putty

B-TCP + ACIDE HYALURONIQUE

LE PREMIER SUBSTITUT OSSEUX AU MONDE

100%

SYNTHÉTIQUE



RÉSORBABLE

MODELABLE



FABHER
médical

Tél. : 01 69 63 31 95 - www.fabher-medical.com

Parasites et maladies parodontales

L'HBD

Il convient de noter que peu d'études adoptent un indice international afin de classer les degrés d'hygiène (paramètre qualitatif) et que, pour la plupart d'entre elles, une classification en bonne, moyenne ou mauvaise hygiène paraît un peu simpliste pour en émettre toute conclusion. De même, certaines études ne prennent en compte que la fréquence du brossage (paramètre quantitatif) en délaissant l'aspect qualitatif, qui semble tout aussi fondamental.

Il ressort de ces études que la fréquence de brossage n'influence pas la présence des protozoaires et agirait même en sens inverse.

En effet, les parasites vivaient au niveau des collets dentaires ou dans les cryptes amygdaliennes, hors de portée de la brosse à dent qui de plus, serait un excellent vecteur de transmission des protozoaires (5, 8)

Pour Omnes et coll. 1975 (9), une mauvaise hygiène autoriserait un parasitisme à 35,7 % qui se réduirait à 14,7 % après reprise d'une bonne hygiène. Cambon et coll. 1979 (7) ne notent pas de différence significative en présence d'une bonne ou d'une mauvaise hygiène (respectivement 84 % et 87 % d'individus parasités). Enfin, *Entamoeba Gingivalis* serait retrouvée seulement chez 19 % des sujets présentant une légère quantité de tartre, pour atteindre un taux de 69 % chez ceux ayant de grandes quantités de tartre (10).

Il paraît évident que de telles évaluations empiriques (tant sur le degré d'hygiène buccale, que sur la quantité de plaque) aboutissent à des résultats hasardeux, difficilement interprétables car non comparables à ceux d'autres études, et démontrent les limites de ces données. De plus, il convient de noter l'absence de travaux récents en ce domaine, qui ne nous permet pas de corréliser les données aux acquis récents de la microbiologie parodontale.

Néanmoins, une étude a évalué l'hygiène buccale grâce à l'indice d'hygiène simplifié de Green et Vermillon (Simplified Oral Hygiene Index ou OHIS, 1964) qui représente la somme des indices moyens de plaque et de tartre établis d'après l'évaluation chiffrée des dépôts sur certaines dents prédéterminées (6).

Si la fréquence d'*Entamoeba Gingivalis* est stable pour les indices d'hygiène de 1 à 5 (50 %), *Trichomonas Tenax* croît progressivement et dans des proportions élevées (de 11,5 à 43,3 %). Mais quelque soit la valeur de l'indice, la fréquence d'*Entamoeba Gingivalis* est toujours supérieure à celle de *Trichomonas Tenax*, dans des proportions de 1 à 30 selon Lyons et coll., 1984 (11).

Il en ressort que l'endémie augmente de façon progressive au fur et à mesure que l'OHIS atteint ses valeurs maximales, suggérant une corrélation directe entre une mauvaise hygiène bucco-dentaire et l'infestation aux protozoaires buccaux.

La maladie parodontale :

S'il existe une grande variation de résultats entre les différentes études, les auteurs s'accordent sur le fait qu'un parodonte sain autorise le maintien du taux d'infestation à l'*Entamoeba Gingivalis* au plus bas : 10.35% (3), 16.2% (9), 17% (12) et 40% (6).

Peu de données sont disponibles sur *Trichomonas Tenax*, présent à 13 % dans des cavités buccales supposées saines (6).

Dès l'apparition d'une gingivite, la fréquence des parasites croît irrégulièrement : 57,3 % d'*Entamoeba Gingivalis* et 32,3 % de *Trichomonas Tenax* pour atteindre des taux supérieurs lors de la parodontite : 54,8 % d'*Entamoeba Gingivalis* et 38,5 % de *Trichomonas Tenax* (6). Si *Entamoeba Gingivalis* est fréquemment associée aux gingivites et aux parodontites dans des proportions variables selon les auteurs (9), *Trichomonas Tenax* voit son taux tripler en cas d'atteintes du parodonte profond.

Il a donc été observé que plus la maladie parodontale progresse, plus le nombre de protozoaires augmente. Comme observation n'égale pas corrélation, il ne peut être attribué aux parasites buccaux un rôle déterminant dans la pathogénèse des maladies parodontales.

De plus, la dérive anaérobie (13) caractérisant le passage à une atteinte des tissus parodontaux profonds, n'instaurerait pas un milieu propice au développement de ces protozoaires buccaux anaérobiques ?

Une récente étude menée sur 62 adolescents guatémalais, réfute toute association significative entre la présence d'*Entamoeba Gingivalis* et l'augmentation de la profondeur de poche : Odds ratio = 0 (14).

Force est de constater que la plupart de ces études ont été menées sur un seul échantillon de plaque prélevé par individu, ce qui ne peut être considéré comme scientifiquement valable, la maladie parodontale pouvant affecter certains sites de façon plus agressive, et ce, au sein d'une même bouche.

Estimant ce paramètre d'importance majeure, Linke et coll. en 1989 (4), ont utilisé 10 sites de prélèvement sur leurs 10 patients présentant une parodontite avancée. Sur les 100 échantillons étudiés, la prévalence d'*Entamoeba Gingivalis* est de 29 % dans les sillons gingivo-dentaires de 1 à 3 mm de profondeurs et de 71 % dans les poches parodontales de 4 à 9 mm.

Là encore, ces données sont à corréler avec l'environnement anaérobie des poches parodontales profondes, favorables au développement des parasites.

A ce stade, il convient de noter que l'ensemble des résultats sont issus de prélèvements de plaque, mis en culture et observés au microscope : s'ils déterminent la prévalence des parasites au sein de la plaque, ils ne mettent pas en évidence leur prévalence au niveau des tissus parodontaux. Cette remarque prévaut également pour les bactéries à l'exception des stades ultimes de la maladie.

Le choix des experts



+ de 600 publications
+ de 20 ans d'expérience
2 biomatériaux fiables

LEADING REGENERATION

Parasites et maladies parodontales

Afin de palier à ce manque, Gottlieb et coll. ont réalisé en 1971 (15) des coupes histologiques du parodonte de dents à extraire, sur 16 patients dont les prélèvements de plaque sont positifs à l'*Entamoeba Gingivalis*. Ce protozoaire a été retrouvé dans 63 % des coupes réalisées, avec une fréquence supérieure chez les individus présentant une parodontite avancée, que ceux présentant une parodontite modérée (respectivement 90 % et 17 % d'amibe).

Entamoeba Gingivalis est retrouvée au sein de la plaque, en regard de l'épithélium gingival et sulculaire mais ne pénètre pas les tissus parodontaux. Elle est entourée d'hématies, de polymorphonucléaires et de bactéries : ces cellules sont également visibles au sein de ses vacuoles cytoplasmiques.

Donc en l'absence d'invasion tissulaire, des preuves sur la production d'enzymes protéolytiques par Entamoeba Gingivalis seraient essentielles afin de justifier sa pathogénicité au niveau parodontal.

2.2 Moyens de détection des parasites buccaux

Pour la totalité des études précédentes prises en compte, seules des observations morphologiques ont été menées pour identifier l'amibe.

Le risque de confusion avec d'autres organismes cellulaires tels que de simples macrophages est alors non négligeable (16). La raison pour laquelle aucune de ces études n'a fait appel à des techniques d'identifications immunologique et/ou microbiologique, s'explique par la difficulté à maintenir *Entamoeba Gingivalis* in vitro.

A l'heure actuelle les recherches s'orientent sur des approches plus spécifiques de la détection génomique des micro-organismes : sondes PCR.

Ainsi Kikuta et coll. 1996 (17) ont mis au point une paire d'amorces faites d'oligonucléotides d'après la séquence des nu-

cléotides du gène codant l'ARN ribosomal de la petite sous-unité (SrRNA) de l'*Entamoeba Gingivalis*. Par réaction en chaîne de la polymérase, ces amorces ont amplifié un fragment d'ADN de 1.4 kb et se sont révélées spécifiques pour *Entamoeba Gingivalis* excluant d'autres protozoaires.

Par cette méthode, il a été possible de détecter avec précision l'ADN d'*Entamoeba Gingivalis*.

Les premiers résultats de ces recherches basées sur une détection génomique montrent une prévalence de l'amibe moindre dans les dépôts de plaque que pour les précédentes études basées uniquement sur l'aspect morphologique.

3/ INFESTATION AUX PARASITES ET MALADIES PARODONTALES : EXISTE-T-IL UN LIEN DE PATHOGENICITE ?

Si pour de nombreux auteurs, *Entamoeba Gingivalis* et *Trichomonas Tenax* demeurent des commensaux inoffensifs de la cavité buccale vivant en saprophytes, pour certains autres, ils sont en rapport direct avec l'installation ou l'aggravation de la maladie parodontale.

Ces dernières années, les progrès en bactériologie et en immunologie ont permis d'affiner les connaissances sur les mécanismes étiopathogéniques du développement des maladies parodontales. Il semble indispensable de rappeler ces notions « evidence-based » (fondées sur la preuve) afin de les corrélées aux données disponibles plus aléatoires sur les parasites buccaux, pour en déduire un éventuel lien de cause à effet.

Il est actuellement reconnu que les parodontopathies sont des maladies infectieuses à manifestation inflammatoire,

d'étiologie plurifactorielle, résultant d'un déséquilibre entre la flore bactérienne et les défenses de l'hôte. L'évolution des connaissances a permis de préciser les espèces bactériennes capables d'initier et de faire progresser les différentes maladies parodontales, aboutissant à l'hypothèse de plaque spécifique. Ces bactéries parodontopathogènes sont souvent associées en complexes bactériens (18), potentialisant leurs facteurs de virulence et autorisant leur organisation en biofilm. Ce dernier leur permet d'acquérir une résistance accrue vis-à-vis de l'hôte et des différentes thérapeutiques chimiques.

Pour être qualifié de « parodontopathogène » un micro-organisme doit remplir les 5 critères édictés par Socransky et coll. en 1979 (19) :

- 1) être présent dans les sites malades,
- 2) observer une réponse positive suite à l'élimination de l'agent potentiel,
- 3) être capable d'induire des lésions dans le modèle animal,
- 4) produire des facteurs de virulence
- 5) stimuler la réponse immunologique de l'hôte.

La validation du postulat selon lequel les parasites buccaux seraient liés à l'étiopathogénie des maladies parodontales, passe inévitablement par la validation des critères précités.

1) Il a été démontré que les protozoaires sont retrouvés conjointement dans les sites malades et dans les bouches saines : des auteurs les considèrent comme des commensaux inoffensifs faisant partie de l'écologie des cavités buccales saines ou malades. Leur fréquence plus élevée lors de certaines affections pourrait alors s'expliquer par le fait qu'ils trouvent un milieu plus propice à leur croissance et à leur multiplication, au vu de leur comportement anaérobie.

Toutefois, ceci ne permet pas d'exclure un potentiel pathogénique des proto-

Parasites et maladies parodontales



Un partenaire innovant pour le dentaire



EyeMag® Pro S
de 3,2x à 5x



EyeMag® Pro F
de 3,2x à 5x



EyeMag® Smart
2,5x



Vision Equipment Technology

27, Avenue de l'Opéra
75001 PARIS
Tél. : 01 70 38 53 39
Fax : 01 70 38 54 89
E-mail : infos@v-e-t.fr



CARL ZEISS MEDITEC

zoaires car il est possible d'évoquer ici, comme dans d'autres affections humaines d'origine virales ou microbiennes, l'existence de sujets sains porteurs du pathogène, et d'autres malades porteur du même pathogène. Pour certains, les patients en parfaite santé parodontale exempts de saignements gingivaux, ne présentent pas de parasites et ceux-ci se retrouvent le plus souvent et en plus grand nombre chez des patients présentant une gingivite ou une parodontite (20) : cependant, si la fréquence de l'association parasites/maladie parodontale peut être validée, sa spécificité et à *forciori* le lien de causalité dans cette association n'est pas démontré. Des **analyses multivariées** seraient nécessaires pour conclure sur l'impact des parasites sur la maladie parodontale.

2) L'élimination d'*Entamoeba Gingivalis* et l'ablation du tartre résiduel, associés au suivi microscopique, entraînent la diminution des signes cliniques de la maladie et amènent à une guérison rapide des parodontites chroniques et agressives (20).

Mais peut-on affirmer que seuls les protozoaires ont été éliminés ? Quelque soit le traitement mis en œuvre, il ne peut être spécifiquement ciblé contre les protozoaires buccaux et agit également sur les bactéries anaérobies de la flore, soit directement : antibiothérapie locale, systémique, ou préparation chimique à base d'eau oxygénée et bicarbonate soit indirectement : lors du débridement parodontal par l'instrumentation mécanique, qui désorganise le biofilm, aboutissant à des bactéries sous la forme planctonique originelle désormais susceptibles et faibles vis-à-vis de l'hôte et des thérapeutiques.

Le même type de raisonnement a été mené au sujet du métronidazole, connu pour son activité anti-parasitaire. Son pouvoir d'éradication de certaines affections bucco-dentaires (gingivite ulcéro-nécrotique, péri-coronarite, cellulites péri-

maxillaires...), a abouti à certaines déductions hâtives sur une relation de cause à effet entre développement de ces affections et protozoaires buccaux (5,11). En effet, cette substance possède un large spectre d'action sur les bactéries anaérobies, généralement très impliquées dans la plupart de ces affections (21,22) infirmant alors toute preuve formelle de pathogénicité des parasites. De plus, pour être efficace vis à vis des parasites, le métronidazole doit être prescrit sur une durée minimum de 15 jours.

Ces arguments thérapeutiques ne permettent donc pas d'incriminer les protozoaires dans certaines pathologies parodontales tant que la place qu'ils occupent au sein de la flore n'est pas précisée.

3) A l'heure actuelle, il ne semble pas que des essais d'inoculation d'*Entamoeba Gingivalis* ou de *Trichomonas Tenax* sur des animaux de laboratoire aient été réalisés, afin de prouver leur capacité à induire des lésions.

4, 5) Egalement, des contaminations de cellules en culture in vitro seraient nécessaires afin d'étudier les éventuels facteurs de virulence et d'analyser la réponse immunologique de l'hôte.

4 / DISCUSSION

A ce jour, aucune publication scientifiquement fiable n'a validé un seul des postulats de Socransky concernant les protozoaires buccaux.

Les hypothèses de pathogénicité de ces parasites proviennent davantage de suppositions faites par les auteurs de quelques rapports de cas, ou d'études aux faibles échantillons, sans groupe contrôle, avec des observations dont la puissance statistique n'est pas démontrée, et qui s'appuient dans la majorité des cas sur une identification microscopique hasardeuse des pathogènes.

Les quelques auteurs, qui défendent et surestiment probablement l'implication des parasites buccaux dans le développement des maladies parodontales, ont décrit certaines hypothèses sensées expliquer le mécanisme d'action de ces organismes :

Grâce à leurs protéines de surface, les amibes adhèrent aux cellules cibles, formeraient des pores à leur surface, et les détruiraient par l'intermédiaire de leurs enzymes protéolytiques cytoplasmiques. Ces enzymes pourraient entretenir et aggraver la maladie parodontale (14) et les multiples vésicules de phagocytose et de pinocytose seraient suffisantes pour maintenir un état irritatif chronique adjuvant (11, 23).

De plus, *Entamoeba Gingivalis* serait capable de phagocyter des hématies : certains auteurs s'appuient sur cette compétence commune avec *Entamoeba Histolytica Histolytica* (dont la pathogénicité est bien établie au niveau du tube digestif), associée à une similitude morphologique, ultra structurale (2), phylogénique (elles proviennent du même rameau de différenciation) pour justifier du rôle pathogène d'*Entamoeba Gingivalis*. Toutefois, cette analogie de caractère phénotypique (morphologie) ne peut, par extension, aboutir à une analogie de pathogénicité (virulence).

Les parasites buccaux auraient un pouvoir d'inactivation et de phagocytose des polymorphonucléaires, limitant les mécanismes initiaux de la réaction immunitaire de l'hôte.

Enfin, le métabolisme de l'amibe pourrait créer un environnement favorable au développement d'autres organismes pathogènes (2). Comme *Entamoeba Histolytica* est vectrice de virus (24), son analogie avec *Entamoeba Gingivalis* a induit l'hypothèse selon laquelle cette amibe pourrait servir de vecteur aux bactéries

PIASCLEDINE® 300

insaponifiables d'avocat et de soja

DES RACINES ET DES DENTS



1 Gélule/jour
au milieu des repas
Déconseillé pendant la grossesse

COMPOSITION : Excipient total d'insaponifiable avoiron 300,00 mg, correspondant à : insaponifiable d'huile d'avocat 100,00 mg et insaponifiable d'huile de soja 200,00 mg, silice colloïdale anhydre (Aérosil 200), butylhydroxytoluène. **Composition de l'enveloppe de la gélule :** gélatine, polyacrylate 85, dioxyde de titane, glycérine, oxyde de fer jaune. **DONNÉES CLINIQUES :** Indications thérapeutiques : - En rhumatologie : traitement symptomatique à effet différé de l'arthrose de la hanche et du genou. - En stomatologie : traitement d'appoint des parodontopathies. **Posologie et mode d'administration :** - Mode d'administration : Voir ci-dessous. La gélule est à avaler telle quelle, avec un grand verre d'eau. - Posologie : 1 gélule par jour au milieu d'un repas. C.T.I. : 0,52 €. **Contre-indications :** Antécédents de réactions allergiques avec un des composants du produit. **Grossesse et allaitement :** Grossesse : * Données animales : Il n'y a pas de données fiables de tératogénicité chez l'animal. * Données cliniques : En clinique, il n'existe pas actuellement de données suffisamment pertinentes pour évaluer un éventuel effet malformatif ou tératogène de PIASCLEDINE®, lorsqu'elle est administrée pendant la grossesse. En conséquence, l'utilisation de PIASCLEDINE® est déconseillée pendant la grossesse. Allaitement : sans objet. **Effets indésirables :** - Rares régurgitations à coloration lipidique qui peuvent être évitées en prenant la gélule au milieu du repas. - Rares réactions d'hypersensibilité - Écarts occasionnels observés hépatiques avec élévation des transaminases, des phosphatases alcalines, de la bilirubine et de la gamma GT - Affections gastro-intestinales : diarrhées et épigastriques (fréquence inconnue). **PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES.** Propriétés pharmacodynamiques : ARTHROSE (M : système locomoteur), PARODONTOPATHIES (A : Appareil digestif et métabolisme). A visée thérapeutique. AMM 321 495 A : 15 gélules sous plaquette thermoformée (PVC/Al). Prix : 7,8€ €. Remb. SS à 35%. Agréé coll. Laboratoire Expanscience - 10, avenue de l'Arche - 92400 COURBEVOIE - Tél. 01 43 34 60 00 - ANM : 197792, mise à jour du dossier : Décembre 2007.



Parasites et maladies parodontales

parodontopathogènes voire même aux virus (4). Depuis peu, un nombre croissant d'études s'attachent à l'implication potentielle de virus (particulièrement le virus de l'Herpès) dans la primo-infection parodontale. En effet, certains auteurs décrivent un taux abondant de virus herpétiques tels que HSV-1 (Virus Herpès Simplex), EBV-1 (Virus d'Ebstein-Barr), dans des échantillons de plaque prélevés sur des patients atteints de parodontites chroniques sévères (25) ou agressives (26). La présence de ces virus serait statistiquement associée à la présence d'un taux élevé de certaines bactéries parodontopathogènes (*Porphyromonas Gingivalis*, *Tannerella Forsythia*). L'infection virale activerait l'expression de médiateurs viraux et pro-inflammatoires, initiant la détérioration des défenses immunitaires de l'hôte, autorisant alors l'augmentation des bactéries parodontopathogènes et à terme, la progression de

la maladie parodontale. Ces données ont été récemment confirmées : certains virus peuvent subir un mécanisme d'internalisation (connu jusqu'à présent pour les bactéries) dans les amibes, grâce à un phénomène de phagocytose (27). Cette observation conforte l'hypothèse selon laquelle les agents viraux seraient capables de survivre et de se répliquer dans les amibes. A ce titre, ces parasites pourraient servir de vecteur aux virus, en les transportant au plus profond des poches parodontales. Ce phénomène permettrait d'éluder certains mécanismes de survie des maladies parodontales, non encore identifiés. Cependant, ces hypothèses nécessitent des investigations cliniques supplémentaires afin d'être validées.

5/ CONCLUSION

Les parasites sont retrouvés dans le milieu buccal, aussi bien chez les patients atteints ou non de maladie parodontale.

Toutefois, leur taux semblerait supérieur dans les poches parodontales profondes, du fait de leur comportement anaérobie. Des preuves scientifiques sont encore nécessaires pour valider la pathogénicité des parasites buccaux, dont l'observation chez les individus atteints de parodontite ne peut être rapportée à un lien de causalité. De plus, l'absence d'études cliniques récentes, ne permet pas de corréler les données aux acquis récents de la microbiologie parodontale. Enfin, la diversité des échantillons, des méthodes d'analyses, le manque de standardisation des études existantes, interdit toute comparaison entre elles. De nouvelles investigations, via des études multicentriques utilisant des moyens de détection récents et précis, doivent être mise en place pour clarifier les relations entre parasites et maladies parodontales. ■

BIBLIOGRAPHIE

- 1-Slots J. Microflora in the healthy gingival sulcus in man. Scand J Dent Res. 1977; 85 (4) : 257-54.
- 2- Feki A, Molet A. Importance des protozoaires Trichomonas tenax et Entamoeba gingivalis dans la cavité buccale humaine. R Odontostomatol 1990 tome 19, N°1.
- 3- El Hayawan IA, Bayoumy MM. The prevalence of Entamoeba gingivalis and Trichomonas tenax in periodontal disease. J Egypt Soc Parasitol. 1992; 22(1):101-5.
- 4- Linke HA, Gannon JT, Obin JN. Clinical survey of Entamoeba gingivalis by multiple sampling in patients with advanced periodontal disease. Int J Parasitol. 1989 Nov; 19(7):803-8.
- 5- Lapiere J, Rousset J. L'infestation aux protozoaires buccaux. Ann. Parasit. Hum. Com. 1973 ; 48 :205-216
- 6- Feki A, Molet B, Haag R, Kremer M. Protozoa of the human oral cavity (epidemiological correlations and pathogenic possibilities). J Biol Buccale. 1981;9(2):155-61.
- 7- Cambon M, Petavy AF, Guillot J, Glandier I, Deguillaume J, Coulet M. A study of the frequency of protozoa and yeasts isolated from the parodontium of 509 subjects (author's transl). Pathol Biol (Paris). 1979;27(10):603-6
- 8- Cambon M, Petavy AF, Bourges M, Deguillaume J, Glandier Y. Incidence of protozoas and yeasts in the oral cavity in humans Actual Odontostomatol (Paris). 1980; 34(130):279-86.
- 9- Omnes N. Contribution à l'étude des atteintes parodontales par le Trichomonas tenax et l'Entamoeba gingivalis. Th. Chir. Dent. Paris VII, n°142, 1975.
- 10- Wantland WW, Lauer D. Correlation of some oral hygiene variables with age, sex, and incidence of oral protozoa. J Dent Res. 1970; 49(2):293-7.
- 11- Lyons T. Oral amoebiasis : The role of Entamoeba gingivalis in periodontal disease/ Quint. Int 1983; 14 : 1245-1248.
- 12- Lauvergeat J. Fréquence des protozoaires buccaux dans une population définie (jeunes français accomplissant leur service militaire). Th. Doct. Médecine, Paris, 1970.
- 13- Mouton C, Robert JC. Bactériologie bucco-dentaire. Paris, Masson Ed. p. 184. 1994.
- 14- Pomes CE, Bretz WA, de Leon A, Aguirre R, Milian E, Chaves ES. Risk indicators for periodontal diseases in Guatemalan adolescents. Braz Dent J. 2000 ;11(1):49-57.
- 15- Gottlieb DS, Miller LH. Entamoeba gingivalis in periodontal disease. J Periodontol. 1971; 42(7):412-5
- 16- Dao AH, Robinson DP, Wong SW. Frequency of Entamoeba gingivalis in human gingival scrapings. Am J Clin Pathol. 1983 Sep;80(3):380-3.
- 17- Kikuta N, Yamamoto A, Goto N. Detection and identification of Entamoeba gingivalis by specific amplification of rRNA gene. Can J Microbiol. 1996 Dec; 42(12):1248-51.
- 18- Sockranksy SS, Haffajee AD, Cugini MA, Smith C, Kent Jr RL. Microbial complexes in subgingival plaque. J Clin Periodontol 1998 ; 25 :134-144.
- 19- Sockranksy SS. Criteria for the infectious agents in dental caries and periodontal disease. J Clin Periodontol. 1979 ; 6 (7) : 16-21, dans Bidault. P : Amibes, microscopes et antibiotiques en parodontologie ; le point sur la question. Journal dentaire du Québec. 2005 ; Avril (42).
- 20- Bonner M. Entamoeba gingivalis : un pathogène dans les parodontites. Inf Dent. 2003 Juin ; (27) 1660-1666
- 21- Rooney J, Wade WG, Sprague SV, Newcombe RG, Addy M. Adjunctive effects to non-surgical periodontal therapy of systemic metronidazole and amoxicillin alone and combined. A placebo controlled study. J Clin Periodontol. 2002; 29(4):342-50
- 22- Van Winkelhoff AJ, Rams TE, Slots J. Systemic antibiotic therapy in periodontitis. Periodontol 2000. 1996 ; 10 : 45-78.
- 23- De Ryski S, Sapelli PI. Ultrastructure des protozoaires buccaux. Bull. Gr. Int. Rech. Sci. Stomat. 1977; 20 229-258
- 24- Mattern CF, Keister DB, Diamond LS. Experimental amebiasis. IV. Amebal viruses and the virulence of Entamoeba histolytica. Am J Trop Med Hyg. 1979; 28(4):653-7.
- 25- Saygun I, Kubar A, Sahin S, Sener K, Slots J. Quantitative analysis of association between herpesviruses and bacterial pathogens in periodontitis. J Periodontol Res. 2008 ; 43(3):352-9.
- 26- Watanabe SA, Correia-Silva Jde F, Horta MC, Costa JE, Gomez RS. EBV-1 and HCMV in aggressive periodontitis in Brazilian patients. Braz Oral Res. 2007; 21(4):336-41.
- 27- La Scola B, desnues C, Pagnier I et al. The virophage as a unique parasite of the giant mimivirus. Nature. 2008 ; 455 (7209) : 100-4.

So watt !!!

The Power of Bone Surgery*



*Toute la puissance de la chirurgie osseuse

Concentré de savoir-faire Satelec®, le nouveau Piezotome2 destiné à la chirurgie osseuse pré-implantaire, est avant tout trois fois plus de puissance que la génération précédente. Cette puissance démultipliée, associée à la technologie LED pour une visibilité hors-pair, offre la garantie de procédures plus courtes, de coupes plus précises et d'une cicatrisation plus rapide... avec toujours autant de sécurité et de confort grâce à la sélectivité de coupe des ultrasons.

PIEZOTOME 2
Piezo & Ultrasonic Surgery Unit

www.piezotome.com



Le séminaire de Chantilly

Philippe Rosec



Photo 1

faire un point sur ce qui avait déjà été entrepris, mais aussi de se tourner vers l'avenir.

Les 3 étudiants de la promotion sortante, à savoir Hélène Rangé, Bechara El Halabi et Mickaël Gozlan - qui nous quitte pour le Québec et à qui l'on souhaite bonne chance -, ont présentés leur communication clinique de fin de diplôme universitaire. (photo 4). Ces présentations ont permis de rendre compte de la chance et du réel intérêt de bénéficier d'une formation sur 3 ans, qui permet aux étudiants d'aborder des traitements multidisciplinaires complexes.

Une série de présentations a ensuite permis de présenter à l'ensemble du département les voies de recherches cliniques et fondamentales actuellement en cours. (photo 5)

Les dernières heures de ce séminaire furent l'occasion pour Francis Mora et Fani Anagnostou de mettre l'accent sur la formation initiale et avancée, clinique et fondamentale au sein de l'U.F.R. Stéphane Kerner, tout récent maître de conférence en parodontologie, a précisé les futures modifications apportées aux C.E.S.s. Il a été enfin annoncé la création du Master Chirurgie Buccale Spécialisée – première « mastérisation » des études odontologique-. Ce master initié par Philippe Bouchard se fera en collaboration avec le département de parodontologie de l'U.F.R. d'odontologie de l'Université Paris Descartes (Paris 5), afin d'aboutir à une formation de qualité « calquée » sur ce qui peut se faire dans les autres disciplines scientifiques, et



Photo 2

Le séminaire de Trouville en 2004 avait permis de coordonner l'enseignement initial en parodontologie à Garancière. Celui de Crécy la Chapelle en 2007 rendait compte d'un certain nombre de travaux maintenant publiés. Les membres du département de parodontologie de l'U.F.R. d'odontologie de l'Université Paris Diderot (Paris 7) ont en effet publié au cours



Photo 3

de ces 3 dernières années 17 articles internationaux dans des revues à comité de lecture et 12 articles dans des revues nationales. 5 articles acceptés sont en attente de publication. (photo 1).

Les 26 et 27 septembre derniers, c'est dans le cadre somptueux de Chantilly que le département s'est de nouveau réuni sous l'initiative de

Pr Philippe Bouchard (photo 2) et avec la participation des laboratoires GABA et de leur directeur scientifique Marianne Le Reste (photo 3) Etaient également présents le directeur de l'U.F.R. le Pr Robert Garcia, le responsable du D.U. de Prothèse implanto-portée le Pr Bruno Tavernier et la responsable du laboratoire INSERM le Pr Ariane Berdale. Il était en effet nécessaire de



NobelActive™

Opter pour une nouvelle orientation en matière d'implants

Connexion prothétique double fonction

Capacité de condensation osseuse

Ajustement de l'orientation de l'implant pour un positionnement optimisé



Platform Shifting™ intégrée

Stabilité primaire importante, même dans des situations cliniquement difficiles

10 ANNÉES D'EXPÉRIENCE AVEC LA SURFACE TIUNITE®
De nouvelles données confirment la stabilité à long terme.

NobelActive répond aux objectifs cliniques qu'ils soient chirurgicaux ou prothétiques. La conception fileté NobelActive permet une condensation progressive de l'os à chaque tour effectué lors de l'insertion qui améliore la stabilité initiale. L'apex tranchant et les lames d'incision garantissent aux chirurgiens-dentistes la possibilité d'ajuster l'orientation de l'implant pour assurer un positionnement optimal de

la connexion prothétique. Les praticiens-prothésistes bénéficient d'une connexion prothétique conique interne polyvalente et sécurisée avec un transfert de Platform Shifting grâce à laquelle ils peuvent obtenir d'excellents résultats esthétiques. Sur la base des commentaires des clients et des demandes du marché concernant NobelActive, la gamme de produits a été étendue : les professionnels du dentaire profiteront désormais d'une plus grande

flexibilité dans la sélection des prothèses et des implants. Nobel Biocare est le leader mondial en solutions dentaires innovantes basées sur les preuves. Pour plus d'informations, contactez un spécialiste produit Nobel Biocare au numéro 01 49 20 00 30 ou consultez notre site Internet. www.nobelbiocare.com/nobelactive



Photo 4



Photo 7



Photo 5



Photo 8



Photo 6

peut-être un jour validante ! Le but est notamment d'apporter aux autres acteurs du monde scientifique français et étrangers plus de lisibilité.

Robert Garcia conclut sur l'orientation de l'enseignement à l'U.F.R. L'objectif principal sera de valider tout au long de la formation initiale de façon

plus fréquente et plus concrète les notions essentielles à notre exercice.

Tout cela bien sûr dans le sérieux et la bonne humeur ! (Photo 6)

L'ensemble du département regrette le départ à la « retraite » - universitaire - de

Daniel Etienne. L'occasion nous a donc été donnée de lui témoigner toute notre gratitude et notre profond respect pour son incroyable parcours. (photo 7 et 8)

Le « maître » comme nous le surnommions a fini d'arpenter les couloirs de Garancière. Un vide se fait déjà sentir, tant cet enseignant avait sur nous, sur

notre pratique une influence bénéfique. « Un homme qui n'apprend plus est un homme qui se meurt... ». Jusqu'au bout, Daniel Etienne n'aura cessé d'être le plus jeune d'entre nous !

Bonne chance à vous Monsieur Daniel Etienne et encore merci pour tout. ■

PROGRAMME 2010

DES SOCIÉTÉS RÉGIONALES DE LA S.F.P.I.O.

SFPIO Alsace

Président : Yves Reingewirtz

9 rue du Tribunal – 67300 Schiltigheim - Tél. 03 88 81 05 55
yreinge@noos.fr - www.sfpio-alsace.com

- **Jeudi 4 Février 2010** : Professeur H Tenenbaum :
« La parodontologie renouvelée »
- **Jeudi 25 Mars 2010** : Drs Valérie Debaste (Paris),
Carine Morro (Paris) et Marc Watts (Toulouse) :
Quel bain de bouche prescrire en parodontologie ?
- **3 – 5 Juin 2010** : **Congrès international de la SFPIO
au PMC de Strasbourg**
- **Paro-médecine** : Relations entre maladies parodontales
et maladies systémiques : Mariano Sanz (Madrid),
Salomon Amar (Boston), Philippe Bouchard (Paris)
et Jean-Louis Davideau (Strasbourg)
- Le pronostic à long terme des traitements parodontaux
et implantaires : David Nisand (Paris),
Peter Eickholz (Francfort) et Jean-Pierre Bernard (Genève)
- Peut-on espérer régénérer le parodonte?: Anton
Sculean (Berne), Marie-Laure Colombier et
Corinne Lallam (Paris), Thomas Van Dyke (Boston) et
Howard Tenenbaum (Toronto)
- Les complications péri-implantaires et leur gestion :
Jean-François Keller (Lyon), Andrea Mombelli (Genève)
et Hugo de Bruyn (Gand)

Jeudi 16 Septembre 2010 : Séance ortho-paro, avec les
docteurs B Grollemund, O Herdly, F Kimmel et R Rinckenbach

Mardi 9 Novembre 2010 : Dr JM Svoboda (Reims):
« Importance du biofilm dans l'apparition des
maladies parodontales »

Jeudi 9 Décembre 2010 : Ateliers pratiques «
Résolutions de cas cliniques »

SFPIO Aquitaine

Président : Bernard Barthet

1, rue Louis Vivent – 47000 Agen - Tél. 05 53 66 39 45
barthetbernard@aol.com

- **Samedi 6 Février 2010** : Dr Michel Jabbour (Paris)
- **Samedi 16 Octobre 2010** : Dr Dujardin (Lille)
- **Samedi 11 Décembre 2010** : Dr Vercellotti (Italie)

SFPIO Auvergne

Président : Philippe Duchatelard

1, boulevard Bazin - 63400 Chamalières - Tél. 04 73 35 74 74
ph.duchatelard@wanadoo.fr

• **Jeudi 28 Janvier 2010** : Dr Patricia RUSTE-MANGIN,
Dr Jacques RUSTE (BUZY, 71)
Tubs, cassettes, containers au quotidien et leur traçabilité

• **08 Avril 2010** : Dr Caroline Fouque-Deruelle
(MARSEILLE, 13) «Chirurgie plastique parodontale :
«préserver ou restaurer le naturel en toutes circonstances.»

SFPIO Bretagne

Présidente : Diane Toulemont

7 rue de la Visitation – 35000 Rennes - Tél. 02 99 31 46 02
diane.toulemont@wanadoo.fr

• **Jeudi 14 Janvier 2010** : TP sur « le traitement non
chirurgical de la maladie parodontale : le TUP, Traitement
Ultrasonique des poches » avec les Drs Bertrand Goni et
Jean Darcel et toute l'équipe du bureau.
L'après midi « TP sur les contentions ».

• **Mars 2010 à définir**

• **Samedi 25 Septembre 2010** : le Pr J.P. Bernard
« 20 d'expériences en implantologie dans le service de
Genève ».

• **Décembre à définir.**

SFPIO Côte d'Azur

Président : Yves Charbit

29, boulevard Gambetta - 06000 Nice - Tél. 04 93 44 32 20
ycharbit@free.fr

2 soirées et 3 séances de TP

• **Jeudi 7 Janvier 2010 (soirée)** : Dr Gilles Laborde
«Esthétique et parodontie dans la démarche
pluridisciplinaire et prothétique»

• **Jeudi 18 Mars 2010 (journée : cours + TP) :**
Séance n°1 cycle de formation

« Phase étiologique du traitement parodontal ; Incisions
et sutures »

• **Jeudi 27 Mai 2010 (journée : cours + TP) :**
Séance n°2 cycle de formation

«Les thérapeutiques chirurgicales; Prothèse et
parodonte»

• **Jeudi 21 Octobre 2010 (journée : cours + TP) :**
Séance n°3 cycle de formation

«La chirurgie muco-gingivale»

• **Jeudi 2 Décembre 2010 (soirée) :**

Dr Caroline Fouque-Deruelle
« Chirurgie plastique parodontale, au plus près du
naturel : de la théorie à la clinique »



twinKon®
by texka

www.twinKon.com

SFPIO Haute-Normandie

Président : Nicolas Picard

31, rue Jeanne d'Arc – 76000 Rouen - Tél. 02 35 70 13 84
nicolas.picard.paro@wanadoo.fr
En attente

SFPIO Languedoc-Roussillon

Président : Philippe Bousquet

124, avenue Georges Clémenceau - 34500 Béziers
Tél. 04 67 31 12 37
sfpiolr@free.fr - www.sfpiolr.com

20 mars 2010 : Dr A.Sculean

Technique de régénération osseuse et traitement des échecs en implantologie. Faculté d'Odontologie.

Juin 2010 : Forum des membres

6 sujets d'actualités traités et discutés par les membres de la SFPIO.

Octobre 2010 : relations ondo-parodontales.

SFPIO Lorraine

Président Patrick Boulange

13 rue des Mirabelles – 57050 Metz - Tél. 03 87 30 06 23
pboulange001@cegetel.rss.fr

• Samedi 6 Février 2010 : Dr Jean-Louis GIOVANOLLI, Paris « Les traitements conservateurs à l'heure des implants »

Journée conférence de 9h à 17h

Lieu : Institut des Sciences Politiques, Nancy

• Samedi 16 Octobre 2010 : Pr Henri Tennenbaum, Strasbourg

«Les tissus mous péri-implantaires et les péri-implantites»
Après-midi conférence de 13h à 18h

Lieu : Institut des Sciences Politiques, Nancy

SFPIO Midi-Pyrénées

Présidente : Véronique Honorat

22 Chemin de la croissette- 31860 Pins Justaret
Tél. 05 61 76 26 47

docteur.honorat@wanadoo.fr / sfpio.midipyrenees.free.fr

Hôtel Palladia Toulouse

• Jeudi 18 mars 2010 : Paul MATTOU

«Les rapports de l'Orthodontie avec la parodontologie et l'implantologie».

• Jeudi 24 juin 2010 : Gérard Dumisnil

«Les rapports de l'Occlusodontie avec la parodontologie et l'implantologie».

• Vendredi 17 septembre 2010 : Eric ROMPEN
«Gestion des tissus péri-implantaire».

SFPIO Nord-Picardie

Président : Anthony Duhin

128 rue Jacquemars Gielée - 59000 Lille - Tél. 03 20 06 09 39
anthony.duhin@free.fr

• Soirée Mercredi 20 Janvier 2010 : Dr. Vanhulle Patrice
« Maintenance des patients atteints de maladies parodontales ». (panoramique, implants, prothèse) Utilisation du système BIOTECH.**• Journée Jeudi 25 Mars 2010** : « Intérêt du laser en odontologie « Laser LOKKI. Théorie et pratique (limité à 15 personnes).**• Soirée Mercredi 16 Juin 2010** : Dr. Gadenne Frédéric, Dr. HARB Philippe « Nouvelle approche de la mastication ». En exclusivité animation tridimensionnelle par infographie.**• Journée Octobre 2010** : Dr. Picard Nicolas
« Journée implantologie ». sujet et date à confirmer.**• Soirée Mercredi 15 Décembre 2010** : Dr. Nisand David
« Préservation et reconstruction dans le secteur esthétique ».

SFPIO Normandie

Président : Michel Benouaiche

25, place Charles de Gaulle – 76600 LE HAVRE
Tél. 02 35 22 90 40

michelbenouaiche@orange.fr - www.sfparo-normandie.org

Conférences à l'hotel Normandy de Deauville

• 27 Mars 2010 de 14H à 18H30 : « Le traitement parodontal aujourd'hui : Simplicité et efficacité »

Intervenants : Dr Antoine Trémelot, Dr. Assem Soueidan, Dr. Hervé Boutigny, Dr Elisabeth Delcourt, Dr Aymeric Le Guiffant.

Résumé : L'évolution des technologies a simplifié le traitement des maladies parodontales. Les sondes ADN identifient les germes parodontaux pathogènes, le bilan biologique sanguin révèle des facteurs de risque, les platines à ultra sons décontaminent les surfaces radiculaires, le laser détecte les spicules de tartre avant de les pulvériser... Autant de voies thérapeutiques qui aident l'omnipraticien dans son exercice quotidien. Cette journée de formation s'adresse à tous les omnipraticiens qui souhaitent pouvoir diagnostiquer et traiter simplement avec les moyens actuels les maladies parodontales.

• Octobre 2010 : Intervenants : Dr. Marwan DASS et Karim DADA «L'implantologie à l'ère numérique - Améliorer la prévisibilité des traitements implantaires par simulation assistée par ordinateur».

SFPIO Paris

Président : Cédric Fievet

12 rue d'Aumale – 60500 CHANTILLY - Tél. 03 44 57 99 44
contact@sfpio-paris.org - www.sfpio-paris.org

• Samedi 30 Janvier 2010 : journée péri-implantite (en partenariat avec la SFPIO)**• Soirée 17 Juin 2010** : carte blanche à Stephano Patroni (Piacenza - Italie) : implantologie (A confirmer)**• Soirée 14 Octobre 2010** : Deborah Franchesci (Florence - Italie) : chirurgie plastique parodontale**• soirée 9 Décembre 2010** : soirée P@ro.com

SFPIO Rhône-Alpes

Président : Michel Bravard

272 rue Garibaldi – 69003 Lyon – Tél. 04 78 62 62 86
mbravard@wanadoo.fr

3 soirées conférences (18h30-22h) suivies d'un buffet dînatoire :

• Jeudi 21 janvier 2010 : Quatre fabricants régionaux d'implants répondent à vos questions :
• Présentation des sociétés Anthogyr, Euroteknika, Serf, et Tekka

• Conception et fabrication de l'implant et des pièces prothétiques
• Données et publications cliniques et scientifiques
• Prospectives,
• Pérennité économique de l'entreprise.

• Jeudi 1er Avril 2010 : Dr Jean-Pierre Bernard, Dr Claude Crottaz (Division de prothèse conjointe et d'occlusodontie du Pr Urs Belser Genève) « Les approches chirurgicales guidées par ordinateur »**• Jeudi 17 Juin 2010** : « C'EST VOTRE JEUDI »
8 présentations cliniques sélectionnées de 15 minutes**• Jeudi 14 Octobre 2010** : Dr Serge Armand (Toulouse)
« Prothèse parodonte et implants »
3 journées de formation continue pratique et clinique en parodontologie et implantologie (de 8h30 à 18h)**• Jeudi 04 Février 2010** : « Les greffes épithélio-conjonctives et les greffes conjonctives enfouies »**• Jeudi 07 Octobre 2010** : « L'implant unitaire : de l'étude du cas à la chirurgie, de la chirurgie à la pose de la couronne »**• Jeudi 09 Décembre 2010** : « La régénération parodontale : des théories actuelles à la pratique »

SFPIO Sud-Est

Président : Frédéric Ravera

68 av. de Saint Julien - 13012 Marseille - Tél. : 04 91 49 38 20
ravera@hotmail.fr - http://sfpiose.oldiblog.com

• 28 Janvier 2010 : Séance des Membres.**• 5-6 mars 2010** : 2^e module de Formation Continue.**• 17 juin 2010**, Dr Carpentier «Les risques anatomiques en chirurgie orale. Quelles images pour quelles chirurgies ?»**• 23-24 Septembre 2010** : 3^e cycle de Formation Continue.**• 21 novembre 2010**, Egon Euwe « MASTERCLASS » Esthétique et implants.

Installé à Milan, Egon Euwe est reconnu pour la qualité de ses conférences à un niveau international. Nous lui avons demandé de présenter son travail sous la forme d'un « masterclass », il y développera la gestion de l'esthétique dans des situations délicates, son protocole d'analyse préliminaire, les plan de traitements et leurs subtilités, l'utilisation de composants chirurgicaux et prothétiques ainsi que ses propres protocoles chirurgicaux dans tous leurs détails.

• 2-5 décembre 2010 : AFGSU
Formation Sur l'urgence en cabinet dentaire obligatoire à partir de 2010. Inscription limitée.

SFPIO Val de Loire

Président : Christian Verner

3, place Emile Sarradin – 44000 Nantes - Tél. 02 40 20 04 74
christian.verner@sfpiovl.com - www.sfpiovl.com

New Meeting Center

3 place Edouard Normand 44000 NANTES
Conférences

• jeudi 21 janvier 2010 : Dr David Nisand
« Gestion des lésions osseuses parodontales et péri-implantaires »**• Samedi 29 mai 2010** : La Baule, Dr Philippe Khayat
«Controverses en Implantologie»**• Jeudi 14 octobre 2010** : Nantes « L'Implantologie assistée ; planification informatique et robotique implantaire »

Cycle de formation continue en Parodontologie

• Jeudi 12 Novembre 2009 : Diagnostic et plan de traitement**• Jeudi 10 Décembre 2009** : Traitement non chirurgical**• Jeudi 15 Janvier 2010** : Traitement chirurgical**• Jeudi 4 Février 2010** : Médicaments et parodontologie / La contention**• Jeudi 4 Mars 2010** : Élongation coronaire, égression orthodontique**• Jeudi 1er Avril 2010** : La chirurgie muco-gingivale
Intervenants : E. Carre, H. Drogou, Y. Estrabaud, C. Luu, J. Menard, V. Moyencourt, D. Perrin, O. Reboul, F. Rousselle, C. Verner.

Ce programme est sous réserve de modification.



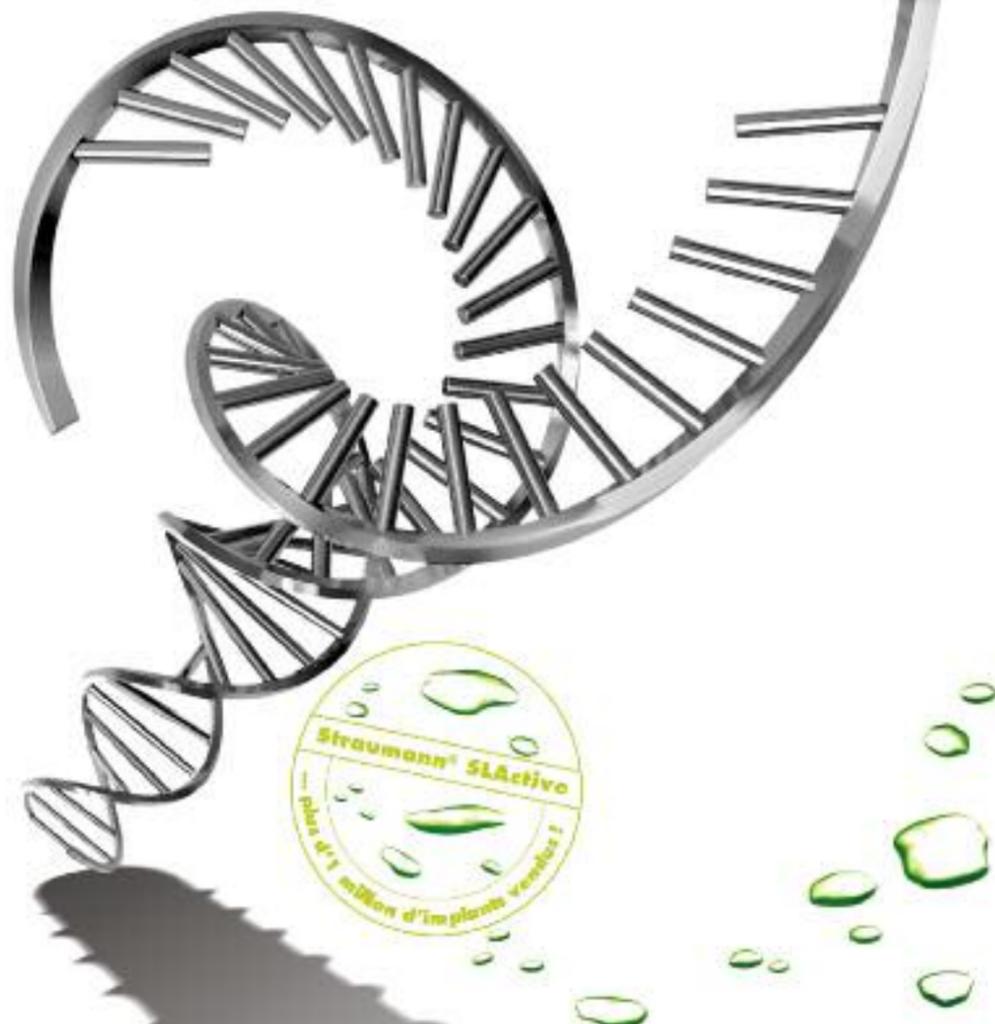


ROXOLID™

LE NOUVEL «ADN» DES MATÉRIAUX POUR IMPLANTS

ROXOLID™ – Conçu exclusivement pour répondre aux besoins des spécialistes de l'implantologie dentaire.

Roxolid™ offre ■ Fiabilité dans la pose d'implants de petit diamètre ■ Adaptabilité grâce à de multiples options thérapeutiques ■ Conçu pour accroître l'acceptation par les patients du traitement par implant dentaire



Vous pouvez nous joindre au **01 64 17 30 00** Plus d'informations sur www.straumann.fr

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

EAO MONACO

Véronique HONNORAT

Le 18^e congrès de l'association européenne d'ostéointégration se déroulait cette année dans le cadre prestigieux du centre GRIMALDI à MONACO. Plus de 3000 congressistes venus de 74 nations différentes se sont regroupés pour quatre journées d'une rare qualité scientifique. Ce congrès a été placé sous le signe du respect de l'environnement par le Prince Albert II dès son discours de bienvenue spécialement enregistré pour l'occasion.

Nous avons noté que la délégation française était relativement discrète avec seulement 150 inscrits, signe sans doute d'une certaine récession au sein de nos cabinets. Certains conférenciers dont le professeur LINDHE, ont d'ailleurs lancé un appel aux fournisseurs en vue d'une réaction commerciale face à une conjoncture peu favorable au développement de l'activité implantaire.

Le programme proposé par son président Christoph HAMMERLE et ses co-auteurs Carlo MAIORANA et Pascal VALENTINI regroupait une quarantaine de conférenciers prestigieux pour les séances plénières et plus de cinquante orateurs lors des séances de communications et compétition sur la recherche.

Une sorte de consensus semble émerger de toutes ces présentations où le recul clinique et les études sur le long terme ont rem-

placé les « cases report ». Si l'esthétique est devenue la priorité de la discipline implantaire, elle est aujourd'hui conjuguée au désir d'une moindre invasivité pour limiter le degré de morbidité, avec un choix raisonné sur les techniques de greffe et le choix de plus en plus orienté vers les matériaux de substitution.

Les techniques de mise en place immédiate après extraction couplée si besoin avec la reconstruction osseuse et gingivale, trouvent leur justification dans la notion du remodelage avéolaire qui survient quelque soit la technique utilisée, lors d'implantation différée. La limitation en terme de durée de traitement ainsi que le nombre d'interventions pour le patient, argumentent en faveur de cette implantation immédiate avec de plus en plus la mise en esthétique immédiate pour orienter le profil des muqueuses péri implantaires. Les piliers anatomiques et les prothèses

provisaires réalisées par CFAO sont proposés dans ce même esprit.

Les techniques flapless restent celles qui occasionnent le moins de perte osseuse et restent à privilégier dès que possible. Le biotype parodontal semble au centre de la problématique implantaire tout comme nous le connaissons en prothèse conventionnelle ou en denture naturelle en parodontie classique. Les greffes de conjonctif diminuent le remodelage osseux péri implantaire. La biomécanique évolue également vers des notions de flexibilité plutôt que de rigidité avec des choix d'implants de diamètre plus proche de ceux de l'alvéole pour éviter une trop grande compression lors d'extraction implantation immédiate, d'implants moins long pour limiter la rigidité trop importante de la structure en titane face à un os plus souple, et enfin un torque plus faible (25 newtons) pour éviter les microfrac-

tures et ne pas retarder la mise en place de la stabilité biologique.

Les pathologies péri implantaires ont été également discutées avec leur composante biomécanique et microbiologiques. Il est intéressant de noter une similitude de prévalence de 10 à 15% de patients atteint de péri implantite sévères. Aucune technique de traitement n'est validée actuellement même si l'abord chirurgical montre les meilleurs résultats. La maintenance implantaire reste essentielle dans la prévisibilité de la stabilité des restaurations implantaires.

Les nouvelles technologies avec les facteurs de croissance, cellules souches et tissus de synthèses ont été présentés, dans ce même soucis de diminuer la morbidité des sites de prélèvement.

Ce n'est pas un hasard si ce congrès s'est achevé sur le sujet de la limite entre parodontie et implantologie.

Une étroite collaboration parodontiste implantologiste ressort donc de ces journées de Monaco, promettant un bel avenir à notre société française de Parodontologie et d'implantologie orale. ■

Comblez le vide, naturellement.



Chips spongieux Puros®

De la correction de simples défauts parodontaux aux procédures complexes d'augmentation sinusienne.



Blocs cortico-spongieux Puros®

La combinaison des capacités de remodelage rapide de l'os spongieux et de la robustesse de l'os cortical.

Zimmer Dental propose une gamme complète de produits de régénération pour tous les besoins cliniques en dentaire. Ces produits d'origine naturelle facilitent la régénération des tissus mous et durs.

Etude de cas



Crête étroite de 2 mm



Préparation du site récepteur



Allogreffe osseuse Puros en place



Allogreffe osseuse Puros bien incorporée à cinq mois



Mise en place de l'implant dans la crête greffée



Radiographie de la restauration finale

*Keith, J. D., Jr., P. Petrangola, et al. (2006). "Clinical and histologic evaluation of a mineralized block allograft: results from the developmental period (2001-2004)." Int J Periodontics Restorative Dent 26(4): 321-7.

*Wang, H. L. and Y. P. Tsao (2007). "Mineralized Bone Allograft-Plug Socket Augmentation: Rationale and Technique." Implant Dentistry 16(3): 33-41.

*Froum, S. J., D. P. Tamow, et al. (2005). "The use of a mineralized allograft for sinus augmentation: an interim histological case report from a prospective clinical study." Compend Contin Educ Dent 26(4): 359-60, 262-4, 366-8; quiz 370-1.

Pour consulter ces articles en ligne, visitez le page : http://www.zimmerdental.com/lib_bibliography.aspx

Pour plus d'informations, contactez le représentant au 01 45 12 35 30 ou par mail à biomateriaux@zimmerdental.fr

Zimmer Dental SAS
2 Place Gustave Eiffel - B.P. 40237
94528 Rungis Cedex
Tél. : 01 45 12 35 35

 **zimmer** | dental
www.zimmerdental.fr

Retrouvez Procter & Gamble et



Partenaire privilégié de la SFPIO*

*Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale

et participez au symposium

"La prise en charge des patients à risque dans les traitements parodontaux et implantaire"

les conférenciers :

Président de séance et modérateur : **Franck Renouard, Paris**
Conférenciers : **Caroline Fouqua-Denuelle, Marseille**
David Nisand, Paris

15h30 à 17h00, salle 342a
vendredi 27 novembre

Nombre de places limité :
Inscription recommandée

Le symposium sera suivi d'un
cocktail de 17h à 18h



La brosse
Oral-B TRIUMPH

5000 STROKES PER MINUTE

offerte à tous les participants

Modalités d'inscription : par téléphone au

N°Indigo 0 825 878 498

0,15 € TTC / MN

ou sur le stand Oral B 3L15 directement.