



INHALT/CONTENU

Editorial	1
Rapport du Comité	3
Invitation à l'Assemblée générale	4
Rapport EFP	5
Article « Effets des brosses à dents à ultrasons »	7
Honneurs Klaus Lang	10
Editorial	11
Bericht aus dem Vorstand	12
Einladung zur Mitgliederversammlung ...	13
Bericht EFP	14
Fachartikel «Effekte von Schallzahnbürsten»	16
Ehrung Klaus Lang	19

Vorstand / Comité

Prof. Dr. Anton Sculean, Präsident, Bern
Dr. Jean-Daniel Bessat, Vizepräsident, Lausanne
Prof. Dr. Roland Weiger, Sekretär, Basel
Dr. Hrvoje Jambrec, Kassier, Genf
Dr. Frauke Berres, Basel
Dr. Kathrin Lampe Bless, Umiken
Dr. Christoph Rieder, Chur
Dr. Dominik Hofer, Vertreter SSP bei der EFP

Nr. 2

Juin / Juni 2013

ÉDITORIAL

Quelle est l'importance pour le praticien des revues de médecine dentaire à haut facteur d'impact ?

Couramment utilisé surtout dans les sciences naturelles et en médecine, le *facteur d'impact* (*FI* ou *IF*) est un paramètre important permettant d'apprécier la visibilité aux yeux des chercheurs d'une revue scientifique. Pour que le FI puisse être établi de façon aussi objective que possible, la comparaison doit porter exclusivement sur les résultats de recherches relevant de la même discipline, donc sur ceux dont font état des revues traitant de thématiques similaires. Il importe de savoir qu'outre le nombre de citations, c'est la durée moyenne pendant laquelle un article est cité qui permet le mieux d'apprécier l'impact à long terme d'une publication.

C'est sur la base de ces paramètres que s'établit la *durée de demi-vie* d'un article (*cited half-life*). Les scientifiques recourent volontiers au FI des publications pour obtenir une évaluation qualitative des acquis de la recherche. C'est ainsi que de façon générale, une publication semble plus importante que la revue où elle est parvenue à se faire publier a meilleure réputation. En d'autres termes, c'est l'impact de la revue, et non l'article, que le *FI* mesure.

Le praticien désireux de faire bénéficier ses patients d'un meilleur traitement doit se poser la question de savoir quelle est concrètement pour lui la valeur ajoutée du FI. Prenons l'exemple du *Journal of Clinical Periodontology*, l'organe officiel de l'EFP et de la SSP.

Sur le plan scientifique, cette revue est de premier ordre et parmi les mieux notées dans les *rankings* en médecine dentaire. A y regarder de plus près cependant, on ne saurait ignorer que nombre des méthodes pratiquées dans ses articles, qu'il s'agisse de diagnostic de laboratoire ou de statistiques, présentent des difficultés de compréhension et de mise en œuvre considérables même pour des « cliniciens actifs dans la recherche ». On est par ailleurs frappé de n'y trouver pratiquement aucune présentation de cas clinique ou de séries de cas. C'est à se demander où est donc passé le volet « Clinical » que promet le titre de cette publication. Or cet aspect est d'autant plus pertinent que la majeure partie des membres de la SSP et des autres sociétés de spécialistes en Europe dont les cotisations financent le *Journal* sont des praticiens en cabinet privé. Une enquête récemment publiée dans la *SSO* (Vol. 123; 2/2013) met du reste le doigt sur le problème: alors que 90 % des praticiens en cabinet privé de Suisse sont des lecteurs réguliers de la *Revue mensuelle de la SSO*, seuls 9% lisent régulièrement le *Journal of Clinical Periodontology*.

Même s'il convient d'interpréter les résultats de cette enquête avec prudence, une certaine tendance ne peut pas être passée sous silence.

Anton Sculean,
Président SSP

RAPPORT DU COMITÉ

Alors que ma première année à la tête de la SSP tire à sa fin, j'aimerais tout d'abord remercier tous les membres du Comité pour leur vaste soutien et leur aide dans l'accomplissement de tâches nouvelles pour moi. Le Comité a abordé l'année 2013 avec à son bord un nouveau membre, le Dr Christoph Rieder. Au nom de tout le Comité, je remercie le Dr Marcel Iff, démissionnaire après six ans, pour son grand engagement et pour les services rendus de longues années durant au sein des différents organes de la SSP.

Comme chaque année, la SSP tiendra son congrès annuel de 2013 en septembre. Le congrès se tiendra les 5–6 septembre à Fribourg, avec une nouveauté de taille. Le Comité a en effet décidé de concentrer les travaux sur le jeudi et le vendredi, libérant le samedi matin. Nous espérons avoir ainsi répondu aux désirs souvent formulés par les membres et également les exposants. Ce nonobstant, c'est à nouveau un programme intéressant et varié qui les attend à Fribourg. La manifestation des posters consacrés à des travaux scientifique prolonge une « vieille » tradition. Les jeunes chercheurs trouveront ainsi l'occasion de présenter leurs travaux. Les meilleurs posters seront couronnés par des prix.

Le congrès annuel de Berne a suscité des échos réjouissants. Nous avons également eu à nous féliciter de l'aspect financier, le congrès ayant clos ses comptes avec un excédent notable. L'EFP fait également état d'un excédent pour le congrès EuroPerio de Vienne de l'année dernière. Grâce à la nombreuse fréquentation de nos consœurs et confrères suisses, une part respectable en revient à la SSP.

Le site web de la SSP est bien fréquenté; malheureusement, au printemps 2013, il a reçu des visites indésirables – le site de la SSP a été victime de hackers. Après les mesures d'urgence visant à remettre le site sur pied, il s'agit maintenant de nous doter d'un nouveau site plus sûr. Une task force a été constituée à cet effet.

Malheureusement il s'avère que l'effectif des membres de la SSP est plutôt en recul. Même si certains partent pour des raisons d'âge, on ne peut qu'espérer que cette tendance ne persistera pas. Le Comité s'efforce de rendre la SSP plus attrayante – ou de la présenter sous ce jour à l'extérieur. Il convient également de réexaminer le « contrôle d'activité » prescrit par les statuts. Il semble qu'il y ait des membres qui s'en offusquent. Un groupe de travail a été institué qui étudiera les dispositions correspondantes dans les statuts et, le cas échéant, élaborera une proposition visant à créer de nouvelles catégories de membres.

Le projet multimédia « Médecine orale » dont il a déjà été question à plusieurs reprises suit son cours. Nous renvoyons à ce propos au dernier numéro avec supplément du *Journal of Clinical Periodontology* (<http://www.perioworkshop.efp.org>), qui fait le point sur différents sujets centrés sur la médecine orale sur la base de la littérature la plus récente. Ces contributions sont consultables gratuitement sous forme de fichiers pdf.

Prof. Dr A. Sculean
Président SSP

INVITATION À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA SSP À L'OCCASION DU 43^E CONGRÈS ANNUEL

Vendredi 6 septembre 2013, de 11h30 à 12h30

Forum, Fribourg, Expo Centre SA, Rte du Lac 12, 1763 Granges-Paccot

Ordre du jour

- | | |
|---|---|
| 1. Approbation du procès-verbal de l'Assemblée générale du 7 septembre 2012 (voir SSP Actualités No.1/2013) | 9. Nominations et distinctions |
| 2. Rapport annuel du président, approbation du rapport | 10. Propositions des membres et du comité |
| 3. Comptes annuels, rapport du trésorier (2013/2014) | 11. Lieu et date du 44 ^e Congrès annuel 2014 |
| 4. Rapport de l'organe de contrôle, décharge au trésorier et au comité | 12. Divers |
| 5. Approbation du budget 2013/2014 | |
| 6. Rapports des commissions; approbation desdits rapports | Les propositions des membres doivent parvenir par écrit au comité (secrétariat) au plus tard quatre semaines avant la date de l'assemblée générale. |
| 7. Elections et réélections | |
| 8. Membres | Cordiales salutations |
| | Prof. Dr Anton Sculean |
| | Président SSP |

RAPPORT EFP

Cette année, la Fédération européenne de parodontologie (EFP) a tenu son assemblée générale à Jérusalem, lieu chargé d'histoire. Les participants étaient certains conscients de la situation politiquement et historiquement délicate dans laquelle se trouve la Ville sainte. Pour autant, à première vue, la vie suit son cours ordonné, sans rien qui sorte de l'ordinaire, si ce n'est le café décidément aqueux du sabbat et l'absence de boissons alcooliques dans le minibar. On ne s'aperçoit donc de pas grand-chose. Mais lorsqu'on parcourt le trajet entre la ville et l'aéroport, on ne peut s'empêcher de constater que tout n'est pas normal. Les hauts murs de part et d'autre et la présence de l'armée témoignent d'une coexistence fragile. Et, dans la vieille ville de Jérusalem, peut-être vaut-il mieux éviter de s'adresser à un rabbin pour lui demander le chemin de la cathédrale Saint-Jacques dans le quartier arménien...

A Jérusalem, Pierre Bähni, notre membre honoraire, s'est vu décerner le premier prix EFP Distinguished Service pour les mérites qu'il s'est acquis durant de longues années. Au nom de la SSP, nous félicitons de tout cœur Pierre pour cette distinction qui lui fait honneur !



Pierre Bähni, Genève, fier lauréat, avec la délégation suisse.

Oliver Laugisch, spécialiste respecté en parodontologie, actif à l'université de Berne et actuellement boursier ITI auprès de l'ACTA à Amsterdam, est l'auteur de la contribution « Periodontal pathogens affect the level of protease inhibitors in gingival crevicular fluid » qui lui a valu le prix EFP Postgraduate Research Prize 2012. Cordiales félicitations !



European Perio United.



Le Dôme du Rocher, sans doute l'édifice le plus splendide de Jérusalem.

Une autre nouvelle réjouissante a trait à notre caisse : pour la SSP, la participation aux bénéfices réalisés à l'occasion de l'EuroPerio7 à Vienne se monte à près de 55 000 € ! Le montant exact vous sera communiqué à l'occasion de l'assemblée générale en septembre 2013.

Les 7–8 février 2014 se tiendra à Paris la première EFP Master Clinic, avec pour thème principal la chirurgie plastique et reconstructive péri-implantaire. L'inscription en ligne s'ouvrira le 16 septembre 2013. Les inscriptions seront prises dans la limite des places disponibles, selon le principe « first come, first serve ». Si cette manifestation de haut vol vous intéresse, il n'y a donc pas de temps à perdre.

En mai 2013, l'EFP a lancé une vaste campagne médiatique sur le thème « La parodontite et les mala-

dies systémiques ». Des informations détaillées sont publiées sur le site de l'EFP www.efp.org ou directement sur le site du manifeste EFP www.perioworkshop.efp.org/efp-manifesto. La sensibilisation de la population à ces interactions est un grand enjeu pour nous. Joignez-vous à cette démarche ! Vous trouverez de plus amples informations également sur notre propre site web.

Dominik Hofer,
représentant de la SSP
auprès de l'EFP

UN BROSSAGE SANS BROSSAGE ? – EFFETS HYDRODYNAMIQUES DES BROSSES À DENTS À ULTRASONS

Julia Schmidt, Tuomas Waltimo, Roland Weiger, Clemens Walter

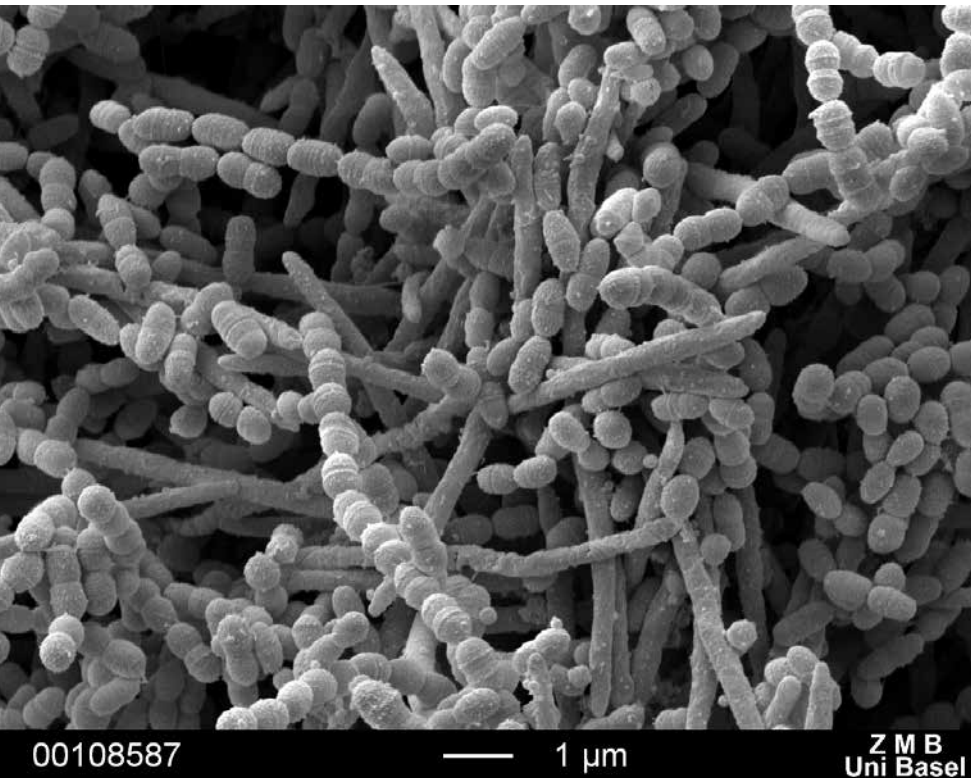
Les bactéries orales s'organisent en un biofilm qui tapisse la surface des dents (Kolenbrander et al. 2010). Cette structure particulière les protège du système immunitaire de l'hôte ainsi que des agents antimicrobiens. C'est pourquoi il faut une action mécanique pour détruire un biofilm pathogène (Walter et al. 2006, Herrera et al. 2008, Rohrer et al. 2010). Les parodontites et les caries sont des pathologies associées aux biofilms (Marsh & Bradshaw 1995, Socransky & Haffajee 2002). Un élément essentiel du traitement parodontal, condition pour une conservation durable des dents, est l'établissement d'une hygiène bucco-dentaire optimale, c'est-à-dire l'élimination mécanique régulière du biofilm supragingival, qu'il revient au patient d'assurer (Axelsson et al. 2004). Mais le maintien d'une bonne hygiène bucco-dentaire se heurte à des difficultés notamment au niveau des dents postérieures et dans les espaces interdentaires, du fait des particularités morphologiques et de la plus grande difficulté d'accès. Qui plus est, les moyens auxiliaires appropriés pour le nettoyage des espaces interdentaires sont souvent mal acceptés (Sniehotta et al. 2007). Or c'est dans les espaces interdentaires que les parodontites et caries se manifestent le plus volontiers (Ak et al. 2005, Lopez et al. 2009).

Les études évaluant l'efficacité des brosses à dents électriques dans l'élimination du biofilm sans contact mécanique direct avec les poils de la brosse ont fait l'objet d'une revue systématique (Schmidt et al. 2012) incluant au total 16 études *in vitro*. Les résultats montrent que plusieurs brosses à ultrasons sont capables de réduire un biofilm *in vitro* sans qu'il y ait de contact direct avec les poils de la brosse. Une réduction du biofilm de 38 % à 99 % est attestée pour certaines d'entre elles. La majorité des études fait état d'une réduction du biofilm de >50 %, qui s'expliquerait par l'interaction des forces hydrody-

namiques, des forces de tension superficielle et des ondes acoustiques (Busscher et al. 2010). En d'autres termes, cet effet de nettoyage peut également être obtenu sans contact mécanique direct avec les poils de la brosse, et ce le cas échéant même dans des endroits plus difficiles d'accès.

La réduction du biofilm obtenue par les brosses à ultrasons est notamment influencée par des phénomènes d'adhérence et de cohésion (Hannig & Hannig 2009, Palmer et al. 2003). Cependant la prise en compte souvent insuffisante de la salive humaine (formation d'une pellicule) et le fait que ces études ne font intervenir que des espèces bactériennes isolées pourraient introduire des facteurs de distorsion ou conduire à une surinterprétation des résultats enregistrés jusqu'ici. Par ailleurs, ces études ont souvent recours à des biofilms formés par une espèce unique dans des conditions d'incubation statique. Dans ces conditions, les forces de cisaillement intraorales, la salivation continue et la diversité de la flore microbienne ne sont pas prises en compte. Outre ces aspects microbiologiques, il est également essentiel que les conditions expérimentales soient ajustées à la durée habituelle de brossage des dents. La durée moyenne d'un brossage complet des dents varie entre 2 et 3 minutes (Sogi et al. 2002, Williams et al. 2010). Cela signifie que 6 s au maximum seront consacrées à la surface approximale des dents (2 min = 120 s, 120 s / 28 dents = 4.3 s; 3 min = 180 s, 180 s / 28 dents = 6.4 s). Les durées d'exposition (en d'autres termes, de brossage) stipulées dans les études *in vitro* réalisées jusqu'ici dépassent la durée effective ou supposée consacrée au brossage dans des conditions d'hygiène bucco-dentaire quotidienne (Schmidt et al. 2012).

C'est pourquoi une étude *in vitro* toute récente (Clinique de parodontologie, endodontologie et cariolo-



III. 1: Photographie en microscopie électronique à balayage du biofilm.

gie et clinique de médecine dentaire préventive et de microbiologie orale, Cliniques universitaires de médecine dentaire, Bâle) s'est attelée à une évaluation indépendante de quatre brosses à ultrasons, portant sur leur capacité d'éliminer le biofilm sans contact direct avec les poils de la brosse compte tenu des paramètres mentionnés plus haut (Schmidt et al. 2013). L'étude bénéficie du soutien du fonds pour la recherche de la Société suisse d'odonto-stomatologie (SSO) (264-12).

Un biofilm à multiples espèces bactériennes a été obtenu *in vitro* conformément à un modèle combiné statique et dynamique sur de petites plaques de titane (Straumann SA, Bâle, Suisse) préalablement incubées dans un mélange de salive et de sérum (ill. 1). Puis l'action exercée sur le biofilm par quatre brosses à ultrasons de fabricants nationaux et internationaux renommés a été étudiée dans un appareillage spécifiquement conçu à cet effet. La distance entre les poils des brosses et la surface du biofilm était de 0–4 mm, le temps d'exposition de 2–6 s. Le volume

du biofilm résiduel trouvé sur les substrats a été analysé au moyen de la microscopie en fluorescence (CLSM) et d'un logiciel spécifique.

Les quatre brosses à ultrasons examinées présentaient une capacité variable à détruire un biofilm composé d'espèces bactériennes multiples sans que les poils de la brosse entrent en contact direct avec le microfilm. La réduction du biofilm obtenue était très variable (entre 9 et 80 %). Des différences significatives d'efficacité ont été constatées entre les brosses à ultrason étudiées. Deux d'entre elles produisaient une réduction du biofilm prouvée et statistiquement significative. Les conclusions de l'étude ne sauraient être étendues à des brosses non prises en compte dans l'étude, car la

réduction du biofilm obtenue dépend de nombreux paramètres qui n'ont pas encore tous été identifiés.

En résumé, en se fondant sur une revue systématique ainsi que sur une étude à paraître, on peut affirmer que plusieurs brosses à ultrason étudiées *in vitro* produisent une réduction du biofilm même sans contact mécanique direct avec les poils de la brosse. Certaines d'entre elles sont donc en principe susceptibles d'améliorer et de simplifier l'hygiène bucco-dentaire quotidienne; une étude bâloise actuellement en cours comporte des examens cliniques et de laboratoire supplémentaires.

Références

- Ak G, Sepet E, Pinar A, Aren G, Turan N (2005) Reasons for early loss of primary molars. *Oral Health Prev Dent* 3:113-117.
- Axelsson P, Nystrom B, Lindhe J (2004) The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *J Clin Periodontol* 31:749-757.
- Busscher HJ, Jager D, Finger G, Schaefer N, van der Mei HC (2010) Energy transfer, volumetric expansion, and removal of oral biofilms by non-contact brushing. *Eur J Oral Sci* 118:177-182.
- Hannig C, Hannig M (2009) The oral cavity – a key system to understand substratum-dependent bioadhesion on solid surfaces in man. *Clin Oral Investig* 13:123-139.
- Herrera D, Alonso B, Leon R, Roldan S, Sanz M (2008) Antimicrobial therapy in periodontitis: the use of systemic antimicrobials against the subgingival biofilm. *J Clin Periodontol* 35:45-66.
- Kolenbrander PE, Palmer RJ, Jr., Periasamy S, Jakubovics NS (2010) Oral multispecies biofilm development and the key role of cell-cell distance. *Nat Rev Microbiol* 8:471-480.
- López R, Frydenberg M, Baelum V (2009) Clinical features of early periodontitis. *J Periodontol* 80:749-758.
- Marsh PD, Bradshaw DJ (1995) Dental plaque as a biofilm. *J Ind Microbiol* 15:169-175.
- Rohrer N, Widmer AF, Waltimo T, Kulik EM, Weiger R, Filipuzzi-Jenny E, Walter C (2010) Antimicrobial efficacy of 3 oral antiseptics containing octenidine, polyhesamethylene biguanide, or Citroxx: can chlorhexidine be replaced? *Infect Control Hosp Epidemiol* 31:733-739.
- Schmidt JC, Zaugg C, Weiger R, Walter C (2012) Brushing without brushing? – a review of the efficacy of powered toothbrushes in noncontact biofilm removal. *Clin Oral Investig* 17:687-709.
- Schmidt JC, Astasov-Frauenhoffer M, Hauser-Gerspach I, Schmidt JP, Waltimo T, Weiger R, Walter C (2013) Efficacy of various side-to-side toothbrushes for noncontact biofilm removal. (à paraître)
- Sniehotta FF, Araujo Soares V, Dombrowski SU (2007) Randomized controlled trial of a one-minute intervention changing oral self-care behavior. *J Dent Res* 86:641-645.
- Socransky SS, Haffajee AD (2002) Dental biofilms: difficult therapeutic targets. *Periodontol* 28:12-55.
- Sogi SH, Subbareddy VV, Kiran SN (2002) Contamination of toothbrush at different time intervals and effectiveness of various disinfecting solutions in reducing the contamination of toothbrush. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 20:81-85.
- Palmer RJ, Jr., Gordon SM, Cisar JO, Kolenbrander PE (2003) Coaggregation-mediated interactions of streptococci and actinomyces detected in initial human dental plaque. *J Bacteriol* 185:3400-3409.
- Walter C, Weiger R (2006) Antibiotics as the only therapy of untreated chronic periodontitis: a critical commentary. *J Clin Periodontol* 33:938-939.
- Williams K, Rapley K, Haun J, Walters P, Grender J, He T, Biesbrock AR (2010) Benefit of the power component of sonic and rotation-oscillation modes of action for plaque removal using power toothbrushes. *Am J Dent* 23:60-64.

Contact

Clemens Walter
Universitätskliniken für Zahnmedizin
der Universität Basel
Klinik für Parodontologie, Endodontologie
und Kariologie
Hebelstrasse 3
CH-4056 Basel
Tel.: +41 61 2672628
Fax: +41 61 2672659
E-Mail: clemens.walter@unibas.ch

HONNEURS KLAUS LANG



De gauche à droite : Nuria Vallcorba (présidente SEPA), Jose Javier Echeverria (rédacteur en chef revue SEPA), Raul Caffesse (membre Fondation SEPA), Klaus Lang, Mariano Sanz (membre Fondation SEPA) et Laurence Adriaens (ancienne étudiante de Klaus Lang).

Klaus Lang, notre membre honoraire, a reçu un courrier venu d'Espagne, comportant une nouvelle importante. La *Spanish Foundation of Periodontology and Dental Implants* lui a décerné son *Platinum Award for Merits in Periodontology* en reconnaissance de ses éminents mérites. La SSP lui présente toutes ses félicitations.

EDITORIAL

Wie wichtig sind zahnmedizinische Zeitschriften mit hohem Impactfactor für den Praktiker?

Der *Impact Factor (IF)* ist ein wichtiger Parameter, um die wissenschaftliche Bedeutung eines Fachjournals zu beurteilen und wird vor allem in den Naturwissenschaften und der Medizin verwendet. Um einen möglichst objektiven Einsatz des IFs beurteilen zu können, dürfen nur Leistungen innerhalb einer Disziplin, also über thematisch ähnliche Fachzeitschriften, verglichen werden. Dabei ist es wichtig zu wissen, dass die Dauer, während der ein Artikel durchschnittlich zitiert wurde, zusammen mit der Zitierhäufigkeit die langfristige Bedeutung der Einzelveröffentlichung reflektiert. Aus diesen Parametern wird die *Halbwertszeit* eines Artikels (*Cited half-life*) ermittelt. Wissenschaftler wenden weltweit gerne den *IF* von Publikationen an, um Forschungsleistungen qualitativ zu bewerten. Daher gilt es generell, dass je bedeutender das Journal, in dem eine Arbeit veröffentlicht werden kann, desto bedeutender scheint die Publikation selbst zu sein. Mit anderen Worten, das Journal – und nicht die Publikation selbst – wird mittels des *IFs* gemessen.

Für den Privatpraktiker stellt sich jedoch die Frage nach dem praktischen Nutzen des *IFs* für eine bessere Behandlung der Patienten. Dazu eignet sich als Beispiel das *Journal of Clinical Periodontology*, das offizielle Journal der EFP und der SSP.

Das Journal ist wissenschaftlich gesehen von höchster Qualität und eins der höchstbewerteten Journals in der Zahnmedizin. Bei genauem Hinsehen ist allerdings nicht zu übersehen, dass viele der angewendeten labordiagnostischen oder statistischen Methoden sogar für einen «wissenschaftlich tätigen Kliniker» sehr schwer zu verstehen bzw. nachzuvollziehen sind. Zudem fällt auf, dass klinische Fall-

darstellungen oder Fallserien so gut wie inexistent sind. Man fragt sich daher oft, wo der Teil «Clinical» des Journals geblieben ist. Und dieser Punkt ist umso relevanter, wenn man bedenkt, dass der grösste Teil der Mitglieder der SSP und der anderen europäischen Fachgesellschaften, über deren Mitgliederbeiträge das Journal finanziert wird, Privatpraktiker sind. Dieser Aspekt wurde übrigens in einer kürzlich in der *SSO* (Vol. 123; 2/2013) publizierten Umfrage deutlich: während 90% der Schweizer Privatpraktiker die *Monatsschrift der SSO* regelmässig lesen, sind es beim *Journal of Clinical Periodontology* lediglich 9%.

Die Ergebnisse dieser Umfrage sollten natürlich vorsichtig interpretiert werden, dennoch kann ein gewisser Trend nicht übersehen werden.

Anton Sculean,
Präsident SSP

BERICHT AUS DEM VORSTAND

Nachdem mein erstes Jahr als Präsident der SSP dem Ende zugeht, möchte ich mich zuerst für die breite Unterstützung und die Hilfestellung bei der Bewältigung der für mich neuen Aufgaben bei allen Vorstandsmitgliedern herzlich bedanken. In das neue Jahr 2013 ging der Vorstand mit einem neuen Mitglied, Dr. Christoph Rieder. Nach sechs Jahren ausgeschieden ist Dr. Marcel Iff, dem ich im Namen des gesamten Vorstands für sein grosses Engagement und seine langjährigen Dienste in den verschiedenen Gremien danken möchte.

Wie jedes Jahr wird die SSP auch 2013 ihren Jahreskongress im September durchführen. Vom 05.–06. September wird dieser in Fribourg stattfinden – mit einer wesentlichen Neuerung. Auf Beschluss des Vorstandes wird die Jahrestagung ausschliesslich am Donnerstag und Freitag stattfinden; der Samstagvormittag entfällt zukünftig. Wir hoffen, dass hiermit dem vielfachen Wunsch der Mitglieder und auch der Aussteller Rechnung getragen wird. Dessen ungeachtet dürfen sie in Fribourg wieder ein vielseitiges und interessantes Programm erwarten. An «alte» Tage soll die geplante Posterdemonstration von wissenschaftlichen Arbeiten anknüpfen. Jungen Wissenschaftlern wird die Gelegenheit geboten, ihre wissenschaftlichen Arbeiten vorzustellen, wobei die besten Poster prämiert werden.

Der Jahreskongress in Bern stiess auf erfreuliche Resonanz. Ebenso erfreulich war die finanzielle Seite; die Jahrestagung schloss mit einem deutlichen positiven Saldo ab. Ebenso wies die EFP einen Überschuss für die letztjährige EuroPerio-Tagung in Wien aus. Aufgrund der zahlreichen Teilnahme von Schweizer Kolleginnen und Kollegen wurde der SSP ein respektabler Betrag zugewiesen.

Wenngleich sich die Website der SSP einer regen Resonanz erfreut, so waren im Frühjahr 2013 unerwünschte Besucher auf der Website; diese haben die Website der SSP «geknackt». Neben den erforderlichen Notmassnahmen zur Wiederherstellung der

Website gilt es nun, die Website neu aufzusetzen und sicherer zu gestalten. Hierfür wurde eine Task force eingesetzt.

Leider zeigt sich, dass die Mitgliederzahl der SSP eher rückläufig ist. Auch wenn einige Austritte altershalber erfolgten, bleibt zu hoffen, dass dieser Trend sich nicht fortsetzt. Der Vorstand ist daher bemüht, die Attraktivität der SSP zu steigern resp. nach aussen zu kommunizieren. Ausserdem wird die sogenannte Aktivitätskontrolle, die gemäss den Statuten erforderlich ist, auf den Prüfstand gestellt. Sie verärgert offenbar verschiedene Mitglieder. Daher wurde eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, welche die Statuten diesbezüglich überprüfen und ggf. einen Vorschlag für neue Mitgliederkategorien ausarbeiten soll.

Das Medienprojekt «Orale Medizin», über das bereits mehrfach berichtet wurde, läuft entsprechend der Planung. In diesem Zusammenhang sei auf die neuste Ausgabe mit Supplement des *Journal of Clinical Periodontology* (<http://www.perioworkshop.efp.org>) hingewiesen. In diesem wurden verschiedene, auf die orale Medizin fokussierte Themen auf der Basis der aktuellen Literatur aufgearbeitet und sind als pdf-Dateien frei verfügbar.

Prof. Dr. A. Sculean
Präsident SSP

EINLADUNG ZUR MITGLIEDERVERSAMMLUNG DER SSP ANLÄSSLICH DER 43. JAHRESTAGUNG

Freitag, 06. September 2013, 11.30 bis 12.30 Uhr,
 Forum, Fribourg, Expo Centre AG, Rte. du Lac 12, 1763 Granges-Paccot

Traktanden

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung vom 07.09.2012, (siehe SSP Aktuell Nr.1 / 2013) 2. Jahresbericht des Präsidenten, Genehmigung des Berichts 3. Jahresrechnung und Bericht des Quästors (2013 / 2014) 4. Bericht der Rechnungsrevisionsstelle: Entlastung des Quästors und des Vorstandes 5. Genehmigung des Budgets 2013 / 2014 6. Berichte der Kommissionen, Genehmigung derselben 7. Neuwahlen und Wiederwahlen 8. Mitgliederaufnahmen | <ol style="list-style-type: none"> 9. Ernennungen und Ehrungen 10. Anträge der Mitglieder und des Vorstandes 11. Ort und Datum der 44. Jahrestagung 12. Varia <p>Anträge von Mitgliedern sind dem Vorstand (Sekretariat) spätestens 4 Wochen vor der Mitgliederversammlung schriftlich einzureichen.</p> <p>Mit freundlichen Grüssen</p> <p>Prof. Dr. Anton Sculean
 Präsident SSP</p> |
|--|--|

BERICHT EFP



Der stolze Preisträger Pierre Bähni, Genf, mit der Schweizer Delegation.

Die diesjährige Generalversammlung der EFP fand im geschichtsträchtigen Jerusalem statt. Als Teilnehmer wusste man zwar um die politisch und geschichtlich heikle Position der Heiligen Stadt, das oberflächliche Leben, abgesehen vom sehr dünnen Kaffee am Sabbath und der alkoholfreien Minibar, verläuft in geordneten und unauffälligen Bahnen, so

dass man eigentlich gar nicht viel mitbekommt. Dass doch nicht alles normal ist merkt man auf dem Weg vom Flughafen in die Hauptstadt. Die hohe Mauer links und rechts der Strasse und die Militärpräsenz zeugen vom zerbrechlichen Nebeneinander. Und man sollte vielleicht nicht ausgerechnet einen Rabbi nach dem Weg zur Jakobskirche im armenischen Viertel fragen...

Unser Ehrenmitglied Pierre Bähni durfte in Jerusalem den ersten EFP Distinguished Service Award für seine langjährigen Verdienste entgegennehmen. Im Namen der SSP gratulieren wir Pierre ganz herzlich zu dieser ehrenvollen Auszeichnung!

Oliver Laugisch, angehender Fachzahnarzt für Parodontologie an der Universität Bern und momentan ITI Stipendiat an der ACTA Amsterdam, gewann mit seinem Artikel «Periodontal pathogens affect the level of protease inhibitors in gingival crevicular fluid» den EFP Postgraduate Research Prize 2012. Auch ihm gratulieren wir herzlich!

Eine weitere erfreuliche Nachricht für unsere Kasse ist der Anteil der SSP aus dem Gewinn des EuroPerio7





Der Felsendom ist wohl das prächtigste Gebäude von Jerusalem.

in Wien. Es sind etwas mehr als 55 000 €! Den genauen Beitrag erfahren Sie an der Mitgliederversammlung im September 2013.

Vom 7.–8. Februar 2014 findet in Paris die erste EFP Master Clinic statt. Schwerpunkte sind Peri-Implant Plastic and Reconstructive Surgery. Die online Registrierung öffnet am 16. September 2013 auf der Basis «First come, first serve». Wer sich für diese hochkarätige Tagung interessiert, sollte sich dann also beeilen.

Die EFP lancierte im Mai 2013 eine grossangelegte Medienkampagne zum Thema «Parodontitis und Systemische Erkrankungen». Ausführliche Informationen finden Sie auf der EFP-Webseite www.efp.org oder direkt auf der Seite des EFP Manifesto www.periworkshop.efp.org/efp-manifesto. Wir sind dar-

auf angewiesen, dass die Öffentlichkeit über diese wichtigen Zusammenhänge informiert wird. Helfen Sie mit! Auf unserer Webseite finden Sie ebenfalls weitere Informationen.

Dominik Hofer,
Vetreter der SSP bei der EFP

PUTZEN OHNE ZU PUTZEN? – HYDRODYNAMISCHE EFFEKTE VON SCHALLZAHNBÜRSTEN

Julia Schmidt, Tuomas Waltimo, Roland Weiger, Clemens Walter

Orale Bakterien sind in Form eines Biofilms auf Zahnoberflächen «organisiert» (Kolenbrander et al. 2010). Diese besondere Struktur schützt die Bakterien vor dem wirtseigenen Immunsystem und vor antimikrobiellen Agentien. Ein pathogener Biofilm muss daher mechanisch zerstört werden (Walter et al. 2006, Herrera et al. 2008, Rohrer et al. 2010). Parodontitiden und Karies sind Biofilm-assoziierte Erkrankungen (Marsh & Bradshaw 1995, Socransky & Haffajee 2002). Die Etablierung einer optimalen Mundhygiene, d.h. die regelmässige mechanische Entfernung des supragingivalen Biofilms durch den Patienten, ist wesentlicher Bestandteil der parodontalen Therapie und entscheidende Voraussetzung für den langfristigen Zahnerhalt (Axelsson et al. 2004). Insbesondere im Seitenzahnggebiet und in den Zahnzwischenräumen ist die Mundhygiene aufgrund morphologischer Besonderheiten und eingeschränkter Erreichbarkeit erschwert. Zusätzlich ist die Akzeptanz geeigneter Hilfsmittel für die Interdentalraumhygiene häufig gering (Sniehotta et al. 2007). Die Zahnzwischenräume sind Prädilektionsstellen für Parodontitiden und Karies (Ak et al. 2005, Lopez et al. 2009).

Im Rahmen einer systematischen Literaturübersicht wurde die Wirksamkeit von elektrischen Zahnbürsten auf die Biofilmentfernung ohne direkten mechanischen Borstenkontakt evaluiert (Schmidt et al. 2012). Insgesamt wurden 16 in vitro Studien eingeschlossen. Die Ergebnisse zeigen, dass verschiedene Schallzahnbürsten einen Biofilm ohne direkten Borstenkontakt in vitro reduzieren können. Eine Biofilmreduktion um 38 % bis 99 % ist für einige Schallzahnbürsten dokumentiert. Die Mehrzahl der Studien konnte eine Biofilmreduktion um >50 % nachweisen. Das Zusammenspiel von hydrodynamischen Kräften, Oberflächenspannungskräften sowie akustischen Schallwellen soll diese Reinigungswirkung hervorrufen (Busscher et al. 2010). Das be-

deutet, eine Reinigungswirkung kann ohne direkten mechanischen Borstenkontakt, gegebenenfalls auch in weniger gut erreichbaren Arealen, erzeugt werden.

Insbesondere Adhäsions- und Kohäsionsphänomene beeinflussen die Biofilmreduktion durch Schallzahnbürsten (Hannig & Hannig 2009, Palmer et al. 2003). Die oft unzureichende Berücksichtigung des humanen Speichels (Pellikelbildung) und die isolierte Verwendung von Bakterienspezies führen jedoch möglicherweise zu einer Verzerrung oder Überinterpretation der bisherigen Resultate. Zudem wurden häufig Monospeziesbiofilme, die unter statischen Inkubationsbedingungen entstanden waren, verwendet. Dadurch sind intraorale Scherkräfte oder der kontinuierliche Speichelfluss und die Diversität der mikrobiellen Flora unberücksichtigt. Neben diesen mikrobiologischen Aspekten spielt auch die Adaptation der Versuchsbedingungen an die übliche Zahnputzdauer eine wesentliche Rolle. Die durchschnittliche Zahnputzdauer für das gesamte Gebiss beträgt ca. 2 bis 3 min (Sogi et al. 2002, Williams et al. 2010). Für eine approximale Zahnfläche stehen somit maximal 6 s zur Verfügung (2 min = 120 s, 120 s/28 teeth = 4.3 s; 3 min = 180 s, 180 s/28 teeth = 6.4 s). Die in den bisherigen in vitro Studien gewählten Expositions- (resp. Zahnputz-) Zeiten überschreiten häufig den realistischen bzw. häufig eingesetzten Zeitaufwand für die tägliche Mundhygiene (Schmidt et al. 2012).

Das Ziel einer aktuellen in vitro Studie (Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie und Klinik für Präventivzahnmedizin und Orale Mikrobiologie, Universitätskliniken für Zahnmedizin, Basel) war daher eine unabhängige Untersuchung der Effektivität von vier verschiedenen Schallzahnbürsten auf die Biofilmentfernung ohne direkten Borstenkontakt unter Berücksichtigung der oben genannten Parameter (Schmidt et al. 2013). Die Studie wird durch

den Forschungsfond der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) unterstützt (264-12).

Die *in vitro* Bildung eines Multi-speziesbiofilms erfolgte in einem kombiniert dynamischen und statischen Biofilmmodell auf Titanplättchen (Straumann AG, Basel, Schweiz), die zuvor in einem Speichel-Serum-Gemisch inkubiert wurden (Abb. 1). Anschließend wurde die Wirkung von vier verschiedenen Schallzahnbürsten namhafter internationaler und nationaler Firmen auf die Biofilme in einer speziell angefertigten Apparatur untersucht. Die Distanz zwischen den Zahnbürstenborsten und der Biofilmoberfläche betrug 0–4 mm bei einer Expositionszeit von 2–6 s. Das auf den Substraten verbliebene Biofilmvolumen wurde mittels Fluoreszenzmikroskopie (CLSM) und einer speziellen Software analysiert.

Die vier untersuchten Schallzahnbürsten unterschieden sich hinsichtlich ihres Potentials, einen Multi-speziesbiofilm ohne direkten Borstenkontakt zu zerstören resp. zu entfernen. Die Biofilmreduktion variierte dabei erheblich und zwischen 9 und 80%. Die Effektivität der Schallzahnbürsten war signifikant unterschiedlich. Für zwei der untersuchten Schallzahnbürsten konnte eine statistisch signifikante Biofilmreduktion nachgewiesen werden. Eine Übertragung der Ergebnisse auf nicht untersuchte Schallzahnbürsten erscheint nicht möglich, da die Biofilmreduktion durch Schallzahnbürsten von zahlreichen zum Teil noch unbekanntem Parametern abhängt.

Zusammenfassend und basierend auf einer systematischen Übersichtsarbeit und dieser aktuellen Studie kann gesagt werden, dass verschiedene untersuchte Schallzahnbürsten *in vitro* eine Biofilmreduktion auch

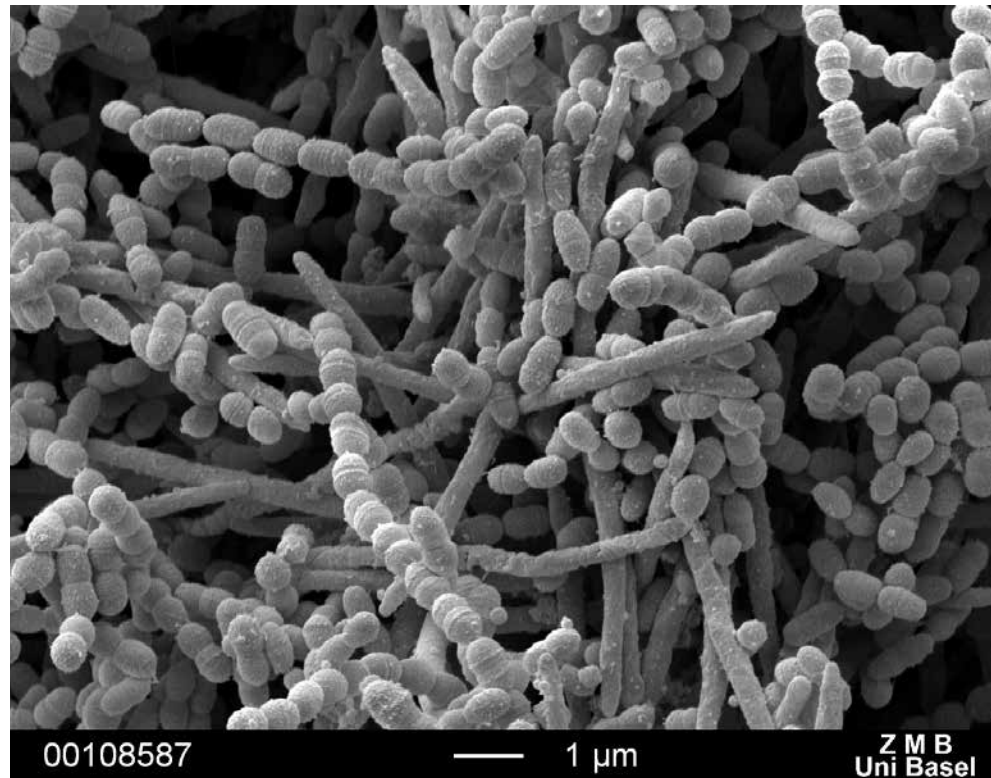


Abb. 1: Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme des *in vitro* Multi-speziesbiofilms.

ohne direkten mechanischen Borstenkontakt erzielen können. Eine Verbesserung und Vereinfachung der täglichen Mundhygiene durch bestimmte Schallzahnbürsten erscheint somit prinzipiell möglich und wird im Rahmen weiterer Labor- und klinischer Untersuchungen in Basel derzeit untersucht.

Referenzen

- Ak G, Sepet E, Pinar A, Aren G, Turan N (2005) Reasons for early loss of primary molars. *Oral Health Prev Dent* 3:113-117.
- Axelsson P, Nystrom B, Lindhe J (2004) The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *J Clin Periodontol* 31:749-757.
- Busscher HJ, Jager D, Finger G, Schaefer N, van der Mei HC (2010) Energy transfer, volumetric expansion, and removal of oral biofilms by non-contact brushing. *Eur J Oral Sci* 118:177-182.
- Hannig C, Hannig M (2009) The oral cavity – a key system to understand substratum-dependent bioadhesion on solid surfaces in man. *Clin Oral Investig* 13:123-139.
- Herrera D, Alonso B, Leon R, Roldan S, Sanz M (2008) Antimicrobial therapy in periodontitis: the use of systemic antimicrobials against the subgingival biofilm. *J Clin Periodontol* 35:45-66.
- Kolenbrander PE, Palmer RJ, Jr., Periasamy S, Jakubovics NS (2010) Oral multispecies biofilm development and the key role of cell-cell distance. *Nat Rev Microbiol* 8:471-480.
- López R, Frydenberg M, Baelum V (2009) Clinical features of early periodontitis. *J Periodontol* 80:749-758.
- Marsh PD, Bradshaw DJ (1995) Dental plaque as a biofilm. *J Ind Microbiol* 15:169-175.
- Rohrer N, Widmer AF, Waltimo T, Kulik EM, Weiger R, Filipuzzi-Jenny E, Walter C (2010) Antimicrobial efficacy of 3 oral antiseptics containing octenidine, polyhesamethylene biguanide, or Citroxx: can chlorhexidine be replaced? *Infect Control Hosp Epidemiol* 31:733-739.
- Schmidt JC, Zaugg C, Weiger R, Walter C (2012) Brushing without brushing? – a review of the efficacy of powered toothbrushes in noncontact biofilm removal. *Clin Oral Investig* 17:687-709.
- Schmidt JC, Astasov-Frauenhoffer M, Hauser-Gerspach I, Schmidt JP, Waltimo T, Weiger R, Walter C (2013) Efficacy of various side-to-side toothbrushes for noncontact biofilm removal. (à paraître)
- Sniehotta FF, Araujo Soares V, Dombrowski SU (2007) Randomized controlled trial of a one-minute intervention changing oral self-care behavior. *J Dent Res* 86:641-645.
- Socransky SS, Haffajee AD (2002) Dental biofilms: difficult therapeutic targets. *Periodontol* 28:12-55.
- Sogi SH, Subbareddy VV, Kiran SN (2002) Contamination of toothbrush at different time intervals and effectiveness of various disinfecting solutions in reducing the contamination of toothbrush. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 20:81-85.
- Palmer RJ, Jr., Gordon SM, Cisar JO, Kolenbrander PE (2003) Coaggregation-mediated interactions of streptococci and actinomyces detected in initial human dental plaque. *J Bacteriol* 185:3400-3409.
- Walter C, Weiger R (2006) Antibiotics as the only therapy of untreated chronic periodontitis: a critical commentary. *J Clin Periodontol* 33:938-939.
- Williams K, Rapley K, Haun J, Walters P, Grender J, He T, Biesbrock AR (2010) Benefit of the power component of sonic and rotation-oscillation modes of action for plaque removal using power toothbrushes. *Am J Dent* 23:60-64.

Korrespondenzadresse

Clemens Walter
 Universitätskliniken für Zahnmedizin
 der Universität Basel
 Klinik für Parodontologie, Endodontologie
 und Kariologie
 Hebelstrasse 3
 CH-4056 Basel
 Tel.: +41 61 2672628
 Fax: +41 61 2672659
 E-Mail: clemens.walter@unibas.ch

EHRUNG KLAUS LANG

Unser Ehrenmitglied Klaus Lang erhielt wichtige Post aus Spanien! Ihm wurde für seine ehrenvollen Verdienste der *Platinum Award of the Spanish Foundation of Periodontology and Dental Implants for Merits in Periodontology* verliehen! Herzliche Gratulation seitens der SSP.



Von links nach rechts: Nuria Vallcorba (SEPA Präsidentin), Jose Javier Echeverria (Editor SEPA Journal), Raul Caffesse (Mitglied der SEPA Foundation), Klaus Lang, Mariano Sanz (Mitglied der SEPA Foundation) and Laurence Adriaens (ehemalige Schülerin von Klaus Lang)



Schweizerische Gesellschaft für Parodontologie
Société Suisse de Parodontologie

Furkastrasse 32 · CH-3900 Brig
www.parodontologie.ch · info@parodontologie.ch