

Passé et avenir de la médecine dentaire

Plus que tout autre événement, **le Congrès de la SSO** est à la fois un lieu de formation continue pour les médecins-dentistes, d'échange entre confrères et consœurs et de rencontre avec des représentants de l'industrie. Pour son centième anniversaire, le Congrès de la SSO est retourné à l'endroit où il s'était tenu pour la première fois.

Texte : Daniel Nitschke, Reichenburg
Photos : Monika Flückiger, photographe

Le président de la SSO, *Jean-Philippe Haesler*, médecin-dentiste, a souhaité la bienvenue aux participants lors du premier jour du congrès. Il a expliqué que la profession du médecin-dentiste se développait à un rythme toujours aussi effréné, mais malheureusement pas toujours dans la bonne direction. Ainsi, la bureaucratisation administrative et la réglementation de la profession suscitent un certain mécontentement. La SSO se bat pour maintenir des conditions de travail acceptables pour les médecins-dentistes dans notre pays. En dépit de quelques difficultés, les confrères et consœurs de toute l'Europe continuent cependant de nous envier, une situation qu'il convient de préserver. Le docteur *Haesler* a invité les médecins-dentistes à soutenir la SSO dans cette tâche.

Pour la SSO, la boucle est bouclée avec le retour du congrès à Bâle. Car la première édition, il y a 100 ans, s'était également tenue dans cette ville, comme l'a rappelé aux participants le président de la Commission scientifique pour les congrès, le professeur *Andreas Filippi*. La commission s'efforce d'augmenter sans cesse l'attrait du congrès. Ainsi, depuis l'an dernier, un thème spécifique est traité le samedi matin au moyen de plusieurs courtes présentations. Ces présentations « brèves, percutantes et novatrices » ont été très plébiscitées par le public. Cette année, la matinée du samedi a été consacrée à l'endodontie.

Les points forts du congrès ont été la présence de l'astronaute *Claude Niccolier* (page 547) et l'exposition avec de nombreux fournisseurs renommés du secteur dentaire.



Jean-Philippe Haesler, médecin-dentiste, président de la SSO, a ouvert le congrès.



Le professeur Andreas Filippi, président de la Commission scientifique pour les congrès



Le professeur Daniel Buser est revenu sur cinquante années d'implantologie en Suisse.

Implantologie – des origines jusqu'à hier

Lors de la première conférence, le professeur *Daniel Buser* a évoqué l'évolution de l'implantologie en Suisse au cours des

cinquante dernières années. Même s'il ne fait aucun doute que le conférencier est une sommité de l'implantologie suisse, il n'est pas un pionnier si l'on en croit ses



Le professeur Sebastian Kühl a parlé de l'avenir de l'implantologie.



Le professeur Julian Leprince a présenté la pulpotomie comme méthode de traitement définitive.

dières. Ce titre reviendrait à des personnes telles que le professeur André Schröder ou le docteur Fritz Straumann. André Schröder détenait même des singes dans le bâtiment de la clinique de médecine dentaire (ZMK) à Berne. Après que les animaux se sont finalement retrouvés édentés suite aux expériences, l'idée de poser des implants dentaires est née. Cela a donné lieu à une première étude célèbre sur les animaux. André Schröder et Fritz Straumann ont fondé en 1980 l'« International Team for Implantology (ITI) », dont les premiers congrès se sont déroulés dans la même salle que le Congrès SSO de

cette année. Aujourd'hui, l'ITI est la plus importante société de discipline en implantologie dans le monde et compte plus de 20 000 membres.

Des avancées majeures

Le professeur *Buser* a qualifié la période après 1986 d'époque des avancées majeures, entre autres dans le domaine technique. Des systèmes d'implants en deux parties ont notamment été développés. Par ailleurs, des implants avec surface TPS (titanium plasma spray), un revêtement sur la surface endo-osseuse de l'implant, se sont imposés. Et des méthodes chirurgicales avancées se sont établies, comme l'élévation du plancher sinusien et la technique GBR.

Au début du nouveau millénaire, l'implantologie a commencé à être pratiquée également dans les cabinets dentaires privés. Après avoir été réservée quasi exclusivement à des mâchoires édentées au cours des premières décennies, l'indication a ensuite été étendue aux patients partiellement édentés – l'espace d'une seule dent à combler étant désormais la principale indication. Les exigences des patients ont aussi augmenté, ce qui a nécessité de prendre davantage en compte les aspects esthétiques. Mais l'implantologie moderne est également marquée par la chirurgie assistée par ordinateur, qui repose sur la tomographie volumique numérisée (TVN).

Outre les nombreux aspects positifs, le conférencier a également évoqué les problèmes qui pouvaient se poser, les risques d'échecs étant nombreux en implantologie. L'une des principales difficultés rencontrées est la péri-implantite, dont le principal facteur est l'exposition de la surface microrugueuse de l'implant après la perte de l'os alvéolaire. Mais la position correcte de l'implant est également un élément dont il faut davantage tenir compte lors de la planification du traitement. Il n'en reste pas moins que nous pouvons être fiers du rôle de leader de la Suisse dans le domaine de l'implantologie, notamment grâce à un enseignement de qualité et à une industrie innovante.

L'avenir de l'implantologie

« Qu'est-ce qui garantit le succès d'un produit ? », a demandé le professeur *Sebastian Kühl* en préambule de son exposé. Pour avoir du succès, un produit doit rendre un processus éprouvé plus intelligent, plus efficace ou moins cher. Le professeur *Kühl* estime que ces trois exigences sont remplies avec le dévelop-

pement de composants numériques pour la planification et la mise en œuvre d'implantations.

Depuis des années, l'industrie multiplie les efforts pour simplifier des processus qui étaient encore pénibles et chronophages il n'y a pas si longtemps. Concrètement, il a été question de l'intégration des données provenant du logiciel de planification, de la TVN, du scan intraoral et des appareils pour CAD/CAM. Grâce aux progrès de la numérisation, les conditions de base sont aujourd'hui différentes. Le conférencier a cité l'exemple de l'impression autonome de gabarits de forage à partir des données de la TVN et du scan intraoral.

En raison de la multiplicité des composants utilisés, la technique est probablement encore trop compliquée et trop coûteuse pour être utilisée dans un cabinet dentaire privé. Mais à la clinique de l'Université de Bâle, 95 % des poses d'implants sont d'ores et déjà planifiées et réalisées de manière entièrement numérique.

Pour l'avenir, l'orateur voit également un potentiel dans d'autres technologies. Ainsi, la navigation peropératoire en temps réel permet déjà de travailler avec une grande précision lors de l'implantation à main levée. La nécessité de devoir détourner le regard du champ opératoire vers un écran reste toutefois un problème. Il pourrait être résolu, à l'avenir, par l'utilisation d'un affichage tête haute (head up display), jusqu'ici plutôt rencontré sur les pare-brise des voitures.

La pulpotomie comme méthode de traitement définitive

En cas de pulpite irréversible, le traitement de choix, chez le patient adulte, est généralement le traitement du canal radiculaire. Le professeur *Julian Leprince* a expliqué au début de son exposé que le succès de cette technique avait été étudié et confirmé depuis plus de cinq décennies. Malgré de nombreuses évolutions, notamment dans le développement des instruments de préparation, la technique reste cependant coûteuse et complexe. Il n'a pas non plus été établi avec certitude si l'évolution des produits a réellement eu une influence positive sur le succès clinique.

La question est donc de savoir si les dents qui présentent les symptômes d'une pulpite irréversible doivent forcément être soumises à un traitement radiculaire. Alors que la pulpotomie est reconnue comme une méthode de traitement adé-



quate pour les molaires de lait ou les molaires permanentes « immatures », son efficacité est remise en cause pour les patients plus âgés. Le professeur *Leprince* a suggéré que, selon les études actuelles, ce constat était infondé et que la pulpotomie était une option tout à fait acceptable pour le traitement définitif des pulpites irréversibles des molaires matures. Pour illustrer son propos, il a présenté les résultats d'une étude qu'il a réalisée en 2022 et qui a démontré que la pulpotomie donnait des résultats aussi bons que le traitement du canal radiculaire en ce qui concerne la réduction de la douleur à court terme. Les contrôles de l'évolution à moyen terme, après deux ans, montrent également des taux de réussite comparables pour les deux méthodes, tant pour les paramètres cliniques que radiologiques.

Compte tenu de ces résultats, la pulpotomie peut être considérée comme une variante de traitement équivalente au traitement du canal radiculaire. Elle offre des avantages biologiques et évite, dans certains cas, un traitement fastidieux. De plus, en cas d'échec de la pulpotomie, un traitement du canal radiculaire peut sans autre être réalisé – l'inverse n'étant pas possible pour des raisons évidentes. Il n'en reste pas moins que des études scientifiques supplémentaires sont nécessaires pour corroborer ces résultats.

Diagnostic des caries – classique ou avec l'IA ?

« Le diagnostic est la première étape d'une prophylaxie réussie des caries »,

a expliqué le professeur *Adrian Lussi* en guise d'introduction à son exposé. Mais le diagnostic des caries ne se limite pas à la simple détection des lésions carieuses. Il s'agit bien plus d'un processus de réflexion intellectuelle. Pour mener à bien cette tâche complexe et laborieuse, un important parc d'appareils n'est pas d'un grand secours. Il ne serait utile que lors de la première phase du diagnostic, à savoir la détection des lésions. Il est par la suite indispensable d'établir un traitement adapté à chaque patient, car la « méthode de l'arrosoir » n'est pas efficace dans ce domaine.

Le conférencier a mis l'accent sur l'évaluation de l'activité carieuse. Pour cela, il faut examiner de plus près les tissus dentaires durs ainsi que l'état de la gencive marginale. Lors de l'évaluation des surfaces dentaires lisses, en particulier dans la zone cervicale, il convient de veiller aux surfaces mates. Celles-ci sont souvent recouvertes de biofilm. Dans la région proximale, des éclaircissements sur la radiographie révèlent une lésion carieuse active, surtout s'ils s'accompagnent de saignements locaux lors du sondage dans la zone interdente correspondante.

Mais comment aider le médecin-dentiste dans son diagnostic ? Les grossissements optiques, par exemple à l'aide de lunettes-loupes, ne sont apparemment que d'une utilité limitée. Le professeur *Lussi* a montré, à l'aide de deux études (*NEUHAUS ET AL. 2015*; *DINIZ ET AL. 2020*), qu'un grossissement d'un facteur supérieur à 2,5 n'améliore pas le diagnostic. En outre,



Quels sont les outils auxiliaires qui assistent le médecin-dentiste dans le diagnostic de la carie ? C'est à cette question qu'a répondu le professeur *Adrian Lussi*.

l'étendue des lésions carieuses a tendance à être surestimée en cas de fort grossissement.

L'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) serait plus intéressante. *SCHWENDICKE ET AL.* ont étudié en 2021 l'impact de l'intelligence artificielle dans l'évaluation des radiographies rétrocoronaires (bite-wing). Selon eux, l'IA peut aider le médecin-dentiste à moindre coût, en particulier pour le diagnostic sensible, c'est-à-dire la capacité à identifier les lésions carieuses en tant que telles.

L'orateur en a fait une illustration en utilisant le logiciel qu'il a mis sur le marché avec des partenaires dans le cadre d'une start-up.

En conclusion, le contrôle visuel, en tenant compte des codes ICDAS, est la base du diagnostic des caries. Parmi les moyens auxiliaires, la réalisation de radiographies rétrocoronaires peut toujours être considérée comme la meilleure option. L'IA servira à l'avenir à améliorer la qualité du diagnostic radiologique.

Dents hypersensibles : quelles sont les nouveautés ?

Le deuxième jour du congrès a commencé par l'exposé de *Samira Niemeyer*, médecin-dentiste et privat-docent, sur les hypersensibilités, un thème encore sous-estimé. Le tableau clinique se caractérise par des sensations douloureuses brèves et

aiguës, provoquées par des stimuli externes au niveau de la dentine exposée. Ces stimuli entraînent des mouvements de liquide dans les canalicules dentinaires. La prévalence est estimée à 42 % en Europe, les femmes étant un peu plus souvent touchées, et est particulièrement élevée chez les patients souffrant d'affections parodontales. Les troubles ne sont pas seulement désagréables pour les patients, mais ils affectent aussi leur vie quotidienne. L'influence négative sur l'hygiène bucco-dentaire est particulièrement problématique et peut engendrer un cercle vicieux.

Le traitement dépend du stade de la symptomatologie. En cas de troubles légers, il suffit généralement d'utiliser des produits désensibilisants à domicile. Lorsque les troubles sont plus importants, le traitement au cabinet dentaire est re-

commandé. Si cela ne suffit pas, des thérapies d'obturation ou des interventions de chirurgie parodontale peuvent être réalisées.

Des produits contenant du potassium peuvent être utilisés pour la désensibilisation. Leur efficacité est scientifiquement prouvée, mais elle est moindre que celle d'autres principes actifs. Les fluorures sont présents dans tous les produits. En faible concentration, ils ne viennent toutefois que partiellement à la désensibilisation. L'arginine et le carbonate de calcium ferment les canalicules dentinaires et agissent tout particulièrement contre les stimuli évaporatifs. Il en va de même pour le phosphosilicate de calcium et de sodium, qui est le seul principe actif efficace contre tous les types de stimuli (évaporatifs, tactiles, thermiques). Les produits contenant du fluorure d'étain apportent également un soulagement significatif lors d'irritations tactiles et évaporatives. L'inconvénient de ce dernier serait sa tendance à provoquer des décolorations et son goût jugé désagréable.

Les vernis fluorés hautement concentrés (notamment *Teethmate*, *Vivasens*, *Clinpro White Varnish* ou *Duraphat*) ou les adhésifs automordançants photopolymérisables (par exemple *Scotchbond Universal*) conviennent à une utilisation professionnelle au cabinet dentaire. Les produits scellants photopolymérisables produisent souvent un effet immédiat. Cependant, la couche s'use et le traitement doit généralement être renouvelé régulièrement. Les traitements au laser utilisent les effets photochimiques et photothermiques. Les preuves de l'efficacité de ces traitements sont cependant encore faibles. Pour la restauration avec des matériaux plastiques, on peut recourir à des composites et à des ciments au verre ionomère.



Samira Niemeyer, médecin-dentiste et privat-docent, a parlé des hypersensibilités.



Le professeur Werner Mörmann a inventé le système CEREC.



Le développement de la technologie CEREC

L'un des points forts de cette journée de congrès a été l'exposé du professeur *Werner Mörmann*. Avec son associé, l'ingénieur *Marco Brandestini*, il a mis au point le système CEREC entre 1980 et 1985. Celui-ci a été produit à partir de 1986 en coopération avec la société *Siemens*. Le débat naissant sur la biocompatibilité des restaurations par amalgame, qui faisaient autorité jusqu'alors, a été le point de départ de cette révolution technologique de la médecine dentaire. Les composites disponibles à l'époque subissaient une rétraction de polymérisation de 6 %

et ne convenaient donc pas aux restaurations directes de grand volume dans la zone postérieure. La solution consistait à fixer, par collage, des restaurations en céramique de la couleur de la dent. Leur fabrication conventionnelle par le technicien-dentiste était toutefois complexe et coûteuse. Les deux pionniers de la technologie CAD/CAM ont donc cherché un moyen pour mouler, fabriquer et poser des restaurations en céramique en une seule séance.

Les inlays de la première génération CEREC étaient usinés avec une meule et leur surface occlusale était plate. Ce n'est qu'après la fixation dans la dent que la surface occlusale était façonnée individuellement par le médecin-dentiste. La fabrication de facettes pour les dents antérieures était également possible avec le premier appareil. À partir de 1996, la deuxième génération d'appareils a permis de fabriquer des couronnes également pour les dents postérieures.

Le système a été perfectionné en continu par la société Siemens (devenue Sirona). La troisième génération d'appareils CEREC a finalement permis de séparer l'ordinateur de numérisation de la machine d'usinage. L'importante percée technologique suivante a eu lieu en 2012 avec l'introduction de l'Omnicam, grâce auquel il est possible de réaliser une empreinte sans poudre. Cela permet, d'une part, de gagner du temps, mais aussi d'améliorer le confort des patients. La dernière innovation en date a été réalisée en 2019, avec la technologie Primescan. Grâce au scanner confocal, la mesure et la représentation de la cavité peuvent être effectuées avec davantage de précision jusqu'à une profondeur de 20 millimètres.

L'ostéo-odonto-kératoprothèse

La collaboration interdisciplinaire des différentes spécialités de médecine (dentaire) gagnera de plus en plus d'importance à l'avenir. La professeure *Isabelle Berg* a décrit dans son intéressant exposé une intervention au cours de laquelle cette coopération a pu tout particulièrement être observée.

La réalisation d'une ostéo-odonto-kératoprothèse (OOKP) est une intervention plutôt rare. L'intervenante a parlé d'environ quinze interventions par an dans son service. Le traitement est indiqué pour les patients soignés en ophtalmologie dont la cornée présente des lésions irréversibles, mais dont le nerf optique est intact. Pour ce groupe de patients, une OOKP peut

être indiquée et permettre une bonne réadaptation optique à moyen terme. L'opération repose sur le prélèvement d'un bloc comprenant une dent, son ligament alvéolo-dentaire et son os alvéolaire. Une dent longue, à racine unique, avec un ligament parodontal intact, convient le mieux à cet effet. Le déficit osseux intraoral est généralement comblé par une greffe de crête iliaque. Le bloc prélevé est ensuite taillé à une épaisseur d'environ 2 millimètres. On procède alors à l'élimination de la couronne dentaire et au perçage d'une ouverture au centre du disque. Une fois la longueur du greffon réduite, on procède à l'implantation infraorbitaire pendant plusieurs mois afin de réduire le risque de rejet ultérieur de l'implant dans la région visée. Ensuite, le greffon est à nouveau prélevé, fixé sur la cornée et recouvert d'une greffe de mu-

queuse buccale. Par la suite, les tissus transplantés cicatrisent solidement. L'opération entraîne généralement une amélioration de la vision maximale. Les problèmes esthétiques après l'opération peuvent être améliorés par un « œil de verre » si le patient le souhaite.

Assistance intelligente à la décision en imagerie

Aujourd'hui, les clichés radiographiques ne se composent en grande partie plus d'images, mais de données. C'est avec cette affirmation que le professeur *Bernd Stadlinger* a démarré son exposé. Cela permet de générer, à partir des données de chaque composant, des représentations complètes ouvrant de nouvelles perspectives de traitement.

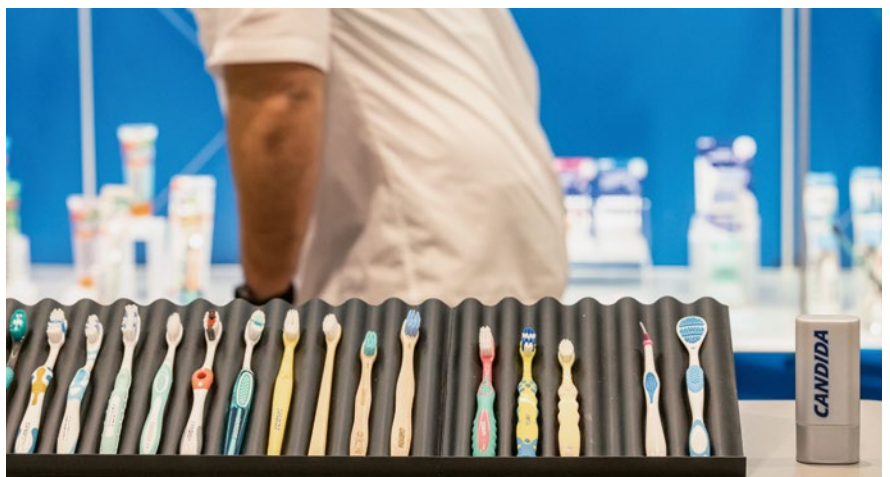
La part de l'aide apportée par l'IA en médecine dentaire est encore anecdotique



La professeure Isabelle Berg a décrit dans un exposé très intéressant ce qu'était l'intervention d'ostéo-odonto-kératoprothèse.



Le professeur Bernd Stadlinger a plaidé pour une plus grande intégration du corps médical dans le développement de l'intelligence artificielle.





Le docteur Theo Lübbers, privat-docent, a parlé dans sa conférence du risque de l'exposition aux rayonnements médicaux.



L'indication des traitements de canaux radiculaires était le sujet du docteur Dan Rechenberg, privat-docent.



Le docteur Thomas Connert, privat-docent, a donné quelques informations sur la bonne technique de trépanation.

en comparaison des autres disciplines médicales. Outre le dépistage de caries, *Bernd Stadlinger* voit notamment du potentiel dans la saisie automatique du statut ou dans les programmes servant aux examens des muqueuses buccales.

D'après lui, on observe également un certain scepticisme vis-à-vis de l'IA, tant et si bien que 85 % des médecins-dentistes ne veulent pas d'un traitement qui se fonde exclusivement sur un logiciel. La raison en est notamment la crainte que le progrès technologique soit conçu sans prise en compte des besoins des médecins et des patients.

Voilà pourquoi *Bernd Stadlinger* a réclamé une meilleure intégration des professions médicales dans le développement de l'IA. L'offre en matière de formation continue doit être étoffée et la décision finale doit continuer de revenir aux médecins. *Bernd Stadlinger* l'a affirmé : l'IA doit assister, mais pas remplacer.

Rayons X aujourd'hui : radioprotection ou dommages causés par les rayonnements ?

Le docteur *Theo Lübbers*, privat-docent, a parlé dans sa conférence du risque lié à l'exposition aux rayonnements médicaux. Selon lui, ce risque est pour les patients bien moindre qu'on ne le pense en général. La comparaison avec les activités de la vie quotidienne, comme prendre sa voiture, est sans appel. *Theo Lübbers* a toutefois rappelé qu'il convenait de manipuler les techniques d'imagerie de manière responsable, notamment l'imagerie tridimensionnelle. Comme cette dernière présente de nombreux avantages, le nombre d'appareils TVN enregistrés a massivement augmenté ces deux dernières décennies. Alors qu'en 2004, il n'y avait que trois appareils dans toute la Suisse, leur nombre s'élevait à 970 à fin 2022.

Pour gérer le risque d'irradiation, il convient d'utiliser constamment la source d'imagerie qui permet pour chaque diagnostic d'avoir la dose de rayonnement la plus petite possible (ALARA). Il faut en outre veiller à ne choisir que le niveau de résolution d'image requis pour obtenir les informations nécessaires (ALADA). En suivant ce même principe, il est possible de renoncer par exemple à refaire un cliché qui présenterait quelques défauts, du moment que ces derniers n'empêchent pas un diagnostic clair des structures essentielles.

Autre élément essentiel pour minimiser le risque lié aux rayonnements : un plan de

radioprotection efficace pour les installations de médecine (dentaire). La formation initiale et continue des personnes responsables en fait partie.

Indications pour les traitements de canaux radiculaires

La matinée du samedi a été placée sans exception sous le signe du traitement endodontique. Dans un premier exposé, le docteur *Dan Rechenberg*, privat-docent, a parlé de la bonne pose de l'indication. Les traitements de canaux radiculaires peuvent être nécessaires pour plusieurs raisons. Traumatisme dentaire, traitements préliminaires à la pose de prothèses et résorptions dentaires font partie des indications. La cause la plus fréquente reste toutefois l'infection dentaire, qui peut apparaître sous la forme d'une pulpite ou d'une parodontite apicale. Une chose est sûre : les infections n'apparaissent pas sans micro-organismes. *Dan Rechenberg* a donc rappelé qu'il convenait de chercher avant tout quelle était la cause de la pénétration des bactéries dans le système pulpaire. Les lésions carieuses sont les plus évidentes, mais les fissures, les obturations défectueuses ou les traumatismes déjà évoqués entrent aussi en ligne de compte.

La pulpe est un tissu mixte immunocompétent capable de s'auto-soigner jusqu'à un certain degré de lésion. Les douleurs liées à une pulpite réversible provenant par exemple d'obturations non étanches ou de fissures ne nécessitent pas de prime abord de traitement du canal radiculaire. Il est possible de tenter d'abord de remplacer la restauration. Toutefois, en cas de fissures, des symptômes diffus compliquent la prise de décision. En cas de fortes douleurs, qui surgissent notamment la nuit, un traitement endodontique est bien souvent inévitable pour maintenir la dent. Ce même constat est valable pour les parodontites apicales, caractérisées par des accès de douleur fulgurants. Si une parodontite apicale chronique survient sur une dent dont le canal radiculaire a déjà été traité, il convient d'observer son statut. Les lésions apicales persistantes ou croissantes constituent une indication de traitement même sur une dent qui a subi un traitement radiculaire.

Les contre-indications médicales sont rares si l'indication a été posée avec prudence. Ce n'est qu'en cas de faible valeur prothétique de la dent concernée qu'un traitement du canal radiculaire devrait être écarté.

« Access = Success »

Le docteur *Thomas Connert*, privat-docent, a donné dans les quinze minutes suivantes quelques informations sur la bonne technique de trépanation. Un travail aseptique est une condition importante. Outre la lésion carieuse en cause, il faut également retirer entièrement le toit pulpaire. Cela permet de mieux nettoyer les canaux et de travailler sans tension. Afin de pouvoir mieux s'orienter durant la trépanation, il faut réaliser au préalable un cliché radiographique pertinent. C'est la seule façon d'évaluer de manière judicieuse la dilatation de la pulpe et de localiser les entrées du canal. La trépanation du deuxième canal mésio-buccal (MB2) est un éternel point de discussion. *Thomas Connert* a donné à l'assistance un conseil précieux pour sa localisation, qui rappelle un peu la méthode pour trouver le point de Mc Burney en cas d'appendicite : l'entrée du MB2 se trouve sur une ligne imaginaire entre MB1 et l'entrée du canal palatal, entre le tiers buccal et le tiers médian de cette ligne.

Thomas Connert a poursuivi en affirmant que le bénéfice des cavités d'accès mini-invasives n'était scientifiquement pas prouvé et que la stabilité de la dent n'était pas non plus particulièrement perturbée par les techniques classiques de trépanation. Le problème se situe principalement au niveau des cavités MOD, indépendamment de l'accès choisi.

Grossissements optiques en endodontie

« Il est quasiment impossible de ne pas être fasciné par le travail au microscope », a déclaré *Philippe Perrin*, médecin-dentiste, au début de son exposé. Le microscope est avant tout une source de plaisir

et contribue aussi à l'ergonomie de son propre travail. Au-delà de 40 ans, la plupart des confrères et consœurs ont besoin d'une aide de grossissement optique afin de pouvoir reconnaître avec fiabilité les petites structures qui sont importantes. L'intervenant a toutefois montré une étude de DEL FABBRO (2015) selon laquelle il n'était scientifiquement pas prouvé que l'utilisation des grossissements optiques permet un meilleur pronostic de traitement.

La préparation du canal radiculaire

En endodontie, il n'est pas toujours aisé d'évaluer le succès et l'échec. Outre les paramètres cliniques et radiologiques, la satisfaction du patient est un indicateur important. Comme l'a mentionné le docteur *Frank Paqué*, privat-docent, en introduction, il n'est en tout cas pas possible de procéder à un examen microbiologique pour déterminer le succès du traitement. La seule évaluation judicieuse dont on dispose est le contrôle radiologique. En principe, définir et maintenir la longueur de travail jusqu'à l'apex est une condition importante pour le succès du traitement. Il en va de même pour l'étape suivante d'obturation, pour laquelle il faut prévoir suffisamment de temps. En outre, le médecin-dentiste doit en permanence s'assurer par un contrôle endométrique que la longueur de travail est correcte. Au cours de son exposé, *Frank Paqué* a présenté de manière détaillée différents systèmes rotatifs servant à préparer le canal. Il a toutefois conseillé aux auditeurs de s'en tenir au système utilisé dans leur propre cabinet si ce dernier permettait d'obtenir de bons résultats dans le traitement et de les reproduire de manière fiable.



D'après le docteur Philippe Perrin, le microscope est source de plaisir et aide à l'ergonomie du travail de chacun.



Outre les paramètres cliniques et radiologiques, la satisfaction du patient est un indicateur important pour évaluer si le traitement endodontique a fonctionné ou non, a expliqué le docteur Frank Paqué, privat-docent.



Vue sur le SSO Corner

Obturation du canal radiculaire

Les traitements de canaux radiculaires efficaces font partie de la routine dans les cabinets dentaires depuis déjà des décennies. *Patrick Sequeira*, médecin-dentiste, a décrit l'obturation qui vient clore un traitement radiculaire comme la pointe de l'iceberg du traitement, précisant que toutes les étapes précédentes étaient tout aussi importantes que l'obturation elle-même. Les nouvelles méthodes d'obturation, y compris les sealers modernes, n'ont eu que peu d'influence sur les taux de réussite. Ce qui est important, c'est de maîtriser la technique utilisée, qui peut continuer d'être la condensation latérale. La décision de traiter ensuite les dents à l'aide d'une couronne dépend de chaque cas et notamment de la morphologie du défaut. *Patrick Sequeira* a motivé les auditeurs à s'entraîner régulièrement sur un simulateur dans le cadre de cours et a donné un dernier conseil : ne pas perdre le plaisir de réaliser un travail endodontique !



Le docteur Patrick Sequeira a conseillé aux auditeurs de s'entraîner régulièrement au travail endodontique sur un simulateur.



Le docteur Mauro Amato a consacré son intervention aux révisions de traitements radiculaires.

Révisions de traitements du canal radiculaire

Selon des critères scientifiques, de nombreuses dents ont besoin d'une révision du canal radiculaire en place et cette situation est préoccupante. *Mauro Amato*, médecin-dentiste, a montré à l'aide de deux études (IMFELD ET AL. 1991 ET CONNERT ET AL. 2019) que les chiffres se situaient aux alentours de 34 à 37 %. Si l'on tient compte des données initiales de la TVN, cette valeur se monte même à 40 % (BÜRKLEIN ET AL. 2019).

Le traitement doit être discuté et évalué avec le patient : le traitement actuel peut-il vraiment être amélioré ? Les coûts de l'intervention en valent-ils la peine ? Y a-t-il encore d'autres facteurs qui ont joué un rôle dans l'échec (supposé) du traitement actuel ? Les chances de succès d'une révision endodontique sont en règle générale plus faibles que celles du premier traitement, notamment lorsque les profondeurs de sondage parodontales sont élevées. Néanmoins, il est évidemment souhaitable de maintenir la dent et les autres possibilités de traitement sont rarement moins coûteuses.

Complications lors de traitements du canal radiculaire

Eva Magni, médecin-dentiste, a parlé au début de son exposé des fractures sur la longueur de la racine (FLR), qui concernent souvent les dents latérales en raison de la charge occlusale. En outre, la



Les complications consécutives au traitement radiculaire étaient le sujet de l'exposé d'Eva Magni.

prévalence augmente avec l'âge. *Eva Magni* a expliqué que d'un point de vue clinique, la FLR se distinguait tout d'abord par une absence de symptômes, puis par des symptômes diffus, ce qui compliquait la pose d'un diagnostic clair. Dans ces circonstances, une transillumination peut être utile. Des soins appropriés permettent de prévenir une FLR consécutive au traitement radiculaire.

La FLR ne représente bien sûr qu'une petite partie des complications endodontiques possibles. L'état de la pulpe au début du traitement est décisif pour le



L'un des grands moments du 100^e Congrès de la SSO a été l'exposé du professeur Claude Niccolier, qui est jusqu'à présent le seul Suisse à avoir été dans l'espace.

pronostic du traitement endodontique, au même titre que l'état périapical. Durant le traitement, la qualité de l'obturation du point de vue de la longueur et de la densité est extrêmement importante. Les restaurations postendodontiques qui entourent les cuspidés augmentent les chances de succès avant tout grâce à la transmission des forces permise par un nombre suffisant de contacts interdentaires et à la diminution du risque de fracture. Toutefois, l'utilisation de la dent ayant subi un traitement radiculaire comme pilier reste un inconvénient.



L'exposé du professeur Florian Thieringer a traité de l'évolution de la chirurgie buccale et maxillo-faciale.



Le docteur Giorgio Menghini en compagnie d'Isabelle Windecker, membre de la Commission scientifique pour les congrès



Le docteur Lukas Gnädinger a parlé durant la formation continue des assistantes dentaires de la manière de gérer les patients âgés.



Le docteur Christoph Epting a ouvert la séance de formation continue pour les assistantes dentaires.

«La lumière, c'est la vie»

L'un des grands moments du 100^e Congrès de la SSO a été l'exposé du professeur *Claude Nicollier*, pilote d'essai à la NASA et jusqu'à présent seul Suisse à avoir été dans l'espace. *Claude Nicollier* a parlé de l'espace comme une source d'innovation qui nous fascinera toujours et nous inspirera les découvertes dont nous avons besoin pour protéger notre planète. Le pilote a montré des clichés impressionnants pris à l'intérieur et à l'extérieur d'une navette spatiale et de l'une de ses missions qui a probablement

été la plus spectaculaire: la mission de réparation du télescope Hubble en tant que membre de l'équipe SMI qui comptait sept personnes.

À la fin de son exposé, *Claude Nicollier* a partagé avec les participants au congrès ses méthodes pour parvenir au succès, aussi bien dans l'espace que sur Terre. D'après lui, la clé est de définir des objectifs clairs et de formuler des priorités. Le travail en équipe est essentiel, et doit aller de pair avec la confiance, le respect et l'humilité. Pour atteindre les objectifs fixés, il est indispensable de faire preuve

de discipline opérationnelle. Lui-même a tiré profit de son expérience en tant que pilote de l'armée de l'air suisse. Si un projet ne fonctionne pas comme on le souhaite, il est nécessaire de penser à d'autres manières de procéder et de les élaborer avant le début du projet. Et pour finir: se former et se perfectionner – tout au long de la vie.

Sont également intervenus lors du 100^e Congrès de la SSO:

Le professeur *Florian Thieringer* a parlé dans son exposé de l'évolution de la

chirurgie buccale et maxillo-faciale. Il a retracé les prémices de la discipline au cours des deux guerres mondiales. Dans la seconde moitié du XX^e siècle, la chirurgie buccale et maxillo-faciale a joué le rôle de pont entre la médecine dentaire et la chirurgie générale. Aujourd'hui, les techniques mini-invasives, l'imagerie guidée par l'intelligence artificielle et les autres technologies de pointe permettent d'améliorer en continu les soins prodigués aux patients. Le docteur Giorgio Menghini a dressé dans

son exposé le portrait du parcours sinueux de la prévention des caries en Suisse durant les cinquante dernières années. C'est aussi grâce au travail continu et infatigable des personnes qui se sont engagées que la prévalence de la carie a pu diminuer de 90 % chez les enfants et les jeunes, ce dont la population profite encore aujourd'hui. En comparaison avec l'Europe, les élèves suisses ont les meilleurs résultats en termes de fréquence et de régularité de l'hygiène bucco-dentaire.

L'exposé de Marwa Abdelaziz, médecin-dentiste, a porté sur l'avenir de la prévention en cariologie. Elle a affirmé que les caries constituaient au niveau mondial un problème de politique de la santé que l'on devait traiter en améliorant la compréhension de l'affection, en individualisant le traitement des patients et en renforçant le lien entre les méthodes de traitement prouvées scientifiquement.

Le docteur Alexis Ioannidis, privat-docent, a informé les participants au congrès des



L'exposé du docteur Marwa Abdelaziz a porté sur l'avenir de la prévention en cariologie.



Le professeur Niklaus Lang a consacré son exposé à l'histoire de la parodontologie moderne.

évolutions à venir dans la médecine dentaire reconstructive. Grâce aux outils de visualisation, les patients seront plus intégrés dans le processus de décision, ce qui par ailleurs améliorera la communication entre les médecins-dentistes et les patients. Pour y parvenir, *Alexis Ioannidis* souhaiterait pouvoir procéder à des mock-up réalistes d'images animées et fraiser des restaurations mini-invasives de manière fiable.

Le docteur *Stefan Bienz*, privat-docent, a parlé des conditions nécessaires pour

maintenir les tissus mous péri-implantaires en bonne santé pendant longtemps. Le professeur *Niklaus Lang* a quant à lui consacré son exposé à l'histoire de la parodontologie moderne. D'après lui, cette période a démarré en 1952 avec la description de la poche gingivale faite par le professeur *Jens Wærhaus*. Autre grand moment : la publication d'une étude menée sur le long terme par les professeurs *Per Axelsson* et *Jan Lindhe* qui se sont occupés régulièrement de plusieurs centaines de patients entre 1972 et 2002 en ayant recours à la

médecine dentaire préventive. Les auteurs ont pu démontrer qu'il était possible de pronostiquer le succès d'un traitement parodontal mené minutieusement.

Le docteur *Ignacio Sanz Martin* a consacré son exposé à l'avenir de la parodontologie. La professeure *Géraldine Guex* a montré dans son exposé les technologies innovantes de biofabrication pour l'implantologie orale.

Le docteur *Serge Bouillaguet* s'est quant à lui penché sur la désinfection du canal radiculaire.



Le docteur *Alexis Ioannidis*, privat-docent, a consacré son exposé à l'avenir de la médecine dentaire reconstructive.



Le docteur *Stefan Bienz*, privat-docent, a parlé des conditions nécessaires pour maintenir les tissus mous péri-implantaires en bonne santé pendant longtemps.



Le docteur *Serge Bouillaguet* s'est quant à lui penché sur la désinfection du canal radiculaire.



Le docteur *Ignacio Sanz Martin* a consacré son exposé à l'avenir de la parodontologie.



La professeure *Géraldine Guex* a parlé des technologies innovantes de biofabrication pour l'implantologie orale.

