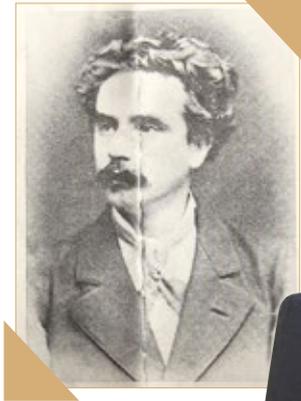


Autour de 1850, avec les premiers fauteuils dentaires, un éclairage plus performant, l'usage du miroir, l'apparition de nouveaux instruments et matériaux, c'est la promotion d'une nouvelle dentisterie conservatrice. Elle est complétée dans les années 1870 par l'adoption très rapide du tour à pied pour une dentisterie rotative. Mais les soins radiculaires posent de gros problèmes de réalisation : toute une nouvelle instrumentation est à inventer.



Ci-contre, Isidor Beutelrock (1847-1914).

Ci-dessous, trousse en cuir finement imprimée des prix internationaux de la maison Beutelrock, ca. 1880. Elle fait partie d'une série de sept présentoirs d'instruments d'endodontie ayant appartenu à un représentant de la firme.



1890, Beutelrock *et les débuts de l'endodontie mécanisée*

Gérard Braye

Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art Dentaire

Rubrique de la SFHAD (Société Française d'Histoire de l'Art Dentaire)



Isidor Beutelrock naît en Bavière en 1847. C'est le fils d'un horloger qui, après son apprentissage d'horlogerie, se tourne vers la dentisterie pour s'installer à Munich.

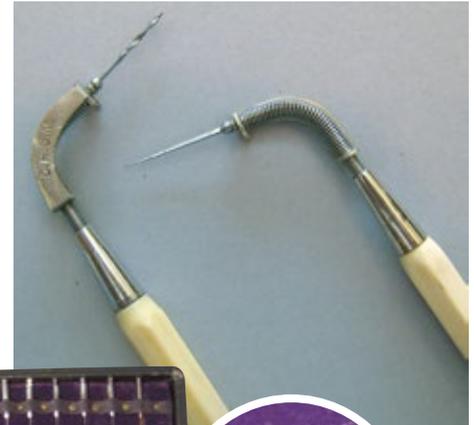
Passionné de mécanique, il est l'un des premiers utilisateurs du tour à pédale de Morrison dès 1872. L'instrumentation radiculaire étant rudimentaire, il se met à concevoir des instruments à canaux manuels, mais aussi parfois mécanisés comme le fameux foret Beutelrock® dont il fabrique lui-même les prototypes avec ses tours d'horloger.

Encouragé par ses confrères, il se lance dans une production industrielle avec une petite fabrique au centre de Munich. Il sort toute une instrumentation canalaire avec une flexibilité et une élasticité remarquables qui fait rapidement la réputation de la firme. Dans les années 1900, il élargit encore sa

gamme d'instrumentation en collaboration avec le Pr Walkhoff: ce sont vraiment les débuts de l'endodontie moderne. À sa mort, en 1914, son fils prend sa succession pour de nombreuses années de prospérité.

Le concept des traitements radiculaires

Dans les années 1880, on sait depuis longtemps qu'il est préférable de ne pas atteindre la pulpe et, en cas d'effraction, de réaliser en priorité un coiffage pulpaire. On peut même aller jusqu'à l'obturation complète de la chambre avec plus ou moins le début des entrées radiculaires pour tenter de bénéficier des faveurs de la nature. On connaît trop les échecs des traitements radiculaires.



Série de forets sur ressorts angulés activables par rotation manuelle sur manche ou par mécanisation sur tour : forets Beutelrock, élargisseurs de Petee, limes sondes quadrangulaires, ca. 1890.

En cas d'atteinte radiculaire, une difficile obturation canalaire est nécessaire. On passe alors les « *extirpateurs de la pulpe* » montés sur manche, comme les tirenerfs du Dr Arrington ou de Donalson. Sont aussi disponibles toutes sortes de fins instruments de style racleurs, limes, mini-forets, et instruments à ébarbures toujours d'actualité. À l'aide de ces outils, on dégage les débris pulpaire, on nettoie en élargissant le canal radiculaire.

Manuellement, on essaye d'atteindre l'extrémité apicale. Pour faciliter l'accès et limiter la courbure instrumentale, on agrandit largement, souvent mécaniquement, l'entrée canalaire pour permettre une obturation ou préparer un espace pour un tenon : c'est avec l'usage du tour à pied, les vrais débuts de l'endodontie mécanisée. Le canal est désinfecté à la créosote.

Vient ensuite l'obturation radiculaire réalisée de préférence par aurification en utilisant des feuilles d'or enroulées autour de très fins fouloirs. L'obturation radiculaire à l'amalgame d'argent se montre difficile à effectuer. En revanche, de nombreux praticiens utilisent la pâte de Hill : c'est une pâte à base de gutta percha à laquelle est incorporée plus ou moins de poudre constituée à base de chaux vive pour 50 %, de quartz pour 25 % et de feldspath pour 25 %. Cette préparation est chauffée, ramollie et tassée par de fins fouloirs de type spreaders. Nous sommes là déjà proches des techniques actuelles d'obturation.

Les instruments mécanisés grâce au tour à pédale font gagner beaucoup de temps et d'effort. Ils deviennent courants en endodontie. Les forets type Beutelrock® sont souvent utilisés, mais leur limitation d'adaptabilité à certains parcours canaux



Trousse complète des forets Beutelrock pour mécanisation angle droit et pièce droite, ca. 1890.

courbés en fait parfois des instruments trop fragiles. Il faudra cependant attendre plus d'un siècle pour que les endodontistes du XXI^e siècle puissent disposer d'une instrumentation dotée d'une qualité métallurgique exceptionnelle permettant, entre autres, l'exécution des techniques type crown-down.

En observant ces ensembles d'instruments canaux des années 1880-1900, on ne peut être que stupéfait par les nombreuses formes instrumentales toujours utilisées 130 ans plus tard ! N'oublions pas, surtout en les utilisant, que derrière les noms des instruments couramment employés : Lentulo, Peeso, Gates, Mooser, Largo se cachent, comme pour Beutelrock les noms de praticiens, souvent géniaux innovateurs, à l'origine de ces instruments.

Pour plus d'informations :

www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad

www.biusante.parisdescartes.fr/aspad