

pénétration ocalexique dans les canaux aberrants et les tubuli dentinaires

La méthode ocalexique permet la pénétration de l'endodonte inaccessible. Une étude de la réalité de cette pénétration a été entreprise par différents moyens, en particulier auto-radiographie, marquage à la fluorescéine et examen au microscope électronique à balayage. Cette étude a montré que la pâte expansive se retrouvait dans les canalicules même si l'obturation totale en masse n'était pas constatée.

Joseph-Armand Cohen-Scali,
Docteur en sciences odontologiques.



Le principe de la théorie ocalexique de BERNARD est de pouvoir réaliser l'obturation de tout l'endodonte inaccessible — canaux insondables, anfractuosités, canaux aberrants — en utilisant la propriété expansionnelle de l'oxyde de calcium mis au contact de l'eau.

Par ce procédé, il y a formation d'hydroxyde de calcium, et le coefficient d'augmentation volumétrique de la pâte obtenue est alors en moyenne deux fois et demie le volume initial, ce qui permet à cette pâte d'atteindre, par expansion, des zones inaccessibles aux moyens usuels.

L'intérêt de cette expansion est de se faire par substitution ou permutation moléculaire : il n'y a pas de refoulement vers le péri-apex, refoulement dont on sait quelles conséquences pourraient être les conséquences.

Le contenu canalaire (85 % d'eau, 15 % de matières organiques) assure la permutation moléculaire et, en principe, comme les matières sont elles-mêmes lysées en eau par l'ion OH néoformé, c'est à 100 % que le pourcentage se verrait réalisé.

Il y a double phénomène de déplacement :

- appel d'eau continu du périodonte vers l'endodonte ;
- augmentation de volume par rapport à l'oxyde de calcium initial, donc pénétration correspondante vers tous les points possibles d'arrivée d'eau, en conséquence, vers l'endodonte inaccessible.

Une étude de cette pénétration des ramifications endodontiques a été entreprise, tant en laboratoire qu'en clinique, mais seules les expériences au laboratoire seront rapportées ici.

ETUDE BACTERIOLOGIQUE DE L'HYDROXYDE DE CALCIUM

L'hydroxyde de calcium étant, en principe, le matériau d'obturation des canaux et canalicules, obtenu à partir de l'expansion de la pâte à l'oxyde de calcium, il était intéressant d'en contrôler l'activité bactériologique ou bactériostatique.

Pour cela, des souches, provenant de l'Institut Pasteur, ont été ensemencées sur gélose en boîte de Pétri et, autour d'une goutte d'hydroxyde de calcium, on a observé une zone d'inhibition, en