

치근단 형성에 관하여

영구치에 있어서 apex가 완전히 형성되기 전에 치아우식증이나 외상에 의해 치수의 생활력 상실로 근관치료를 요하는 경우가 많다. 이러한 경우 근관이 apex쪽으로 더 넓어 완전히 근관을 밀폐하기가 곤란하므로 인공적으로 apical closure를 유도함으로써 conventional endodontic treatment를 가능하게 할 수 있다. 이것을 apexification이라고 한다. 생활치수를 가진 치아에서는 그림 1과 같이 pulpotomy로 근관내 치수의 생활력을 유지시켜 좁으므로써 apex의 완성을 유도할 수 있는데 이것을 apexogenesis라고 한다.

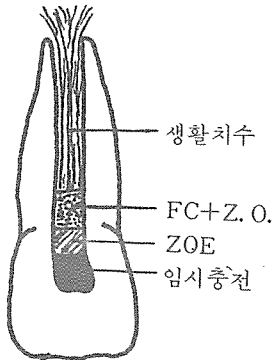


그림 1. Diagram after pulpotomy to allow vital pulp complete apical closure.

3~4mm 정도의 치수가 생활력을 유지하면 미완성 치근단이 완성될 수가 있다. 그러므로 apexification을 시행하기 전에 치수의 생활력 유무를 확인해야 하며, 생활력이 없으면 비로소 apexification을 시행하게 되는데 그 술식은 일반적인 근관치료와 유사하다. 근관이 넓고 apex가 open되어 있으므로 canal preparation과 irrigation시 instrument나 세척액 또는 치료약제가 치근단 주위조직에 손

상을 주지 않도록 주의해야 한다. 근관형성은 가장 큰 file로 debridement하고 NaOCl과 H₂O₂로 세척하고 임상적인 증상이 소실되면 근관내 apex를 형성시킬 수 있는 약제로 canal을 밀폐시킨다. 이런 약제로는 CMCP와 Ca(OH)₂를 섞어 thick paste로 밀폐하는 방법과 syringe형태로 판매되고 있는 Ca(OH)₂와 근관에 많이 사용되고 있는 Ca(OH)₂와 iodine이 주성분인 Vitapex가 있다.

약제로 치근단을 밀폐한 후 치수강에는 솜을 말아 넣고 Z. O. E., Z. P. C., amalgam 등으로 임시 충전을 하게 된다 (그림 2 참조) 6개월 후 환자를 다시 내원시켜 X-ray로 apex의 변화과정을 관찰한다. apex형성은 4가지 양상(그림 2 참조)으로 나타날 수 있으며 apex에 변화가 없고 치근단 병소가 생겼거나 임상적인 증상이 있을 때에는 다시 apexification을 시도해 보는 것이 바람직하다.

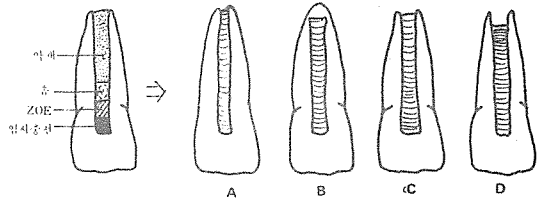


그림 2. Diagram after apexification procedure and clinical results.

- A. Continued closure of canal and apex to a normal configuration.
- B. Apex closes, but canal remains with a blunderbuss configuration.
- C. No radiographic change, but a thin osteoid-like barrier provides a definite stop at or near the apex.
- D. Radiographic evidence of a barrier short of apex.

정우치과기공소

Jung Woo Dental Lab.

서울특별시 종로구 효제동 145번지 (혜암빌딩 5층)

전화 765-0606, 743-6633

서울특별시 종로구 효제동 145번지 (혜암빌딩 5층)