

Open Apex 영구치의 MTA 근관치료술

이첸치과¹, 유치과병원²

태경석^{1*}, 유준상²

열려진 치근침의 원인은 미성숙 치아, 치근단 농양에 의한 치근침 흡수, 과도한 근관 확대에 의한 의원성 손상, 교정치료 중 발생한 의원성 치근침 흡수에 의해서 발생된다.

기존 치료방식은 장기간의 Ca(OH)₂ 근관내 침약 후 가타파쳐 쥘러 근관 밀폐 또는 MTA apical plug를 만들고 나서 가타파쳐와 쥘러로 근관을 밀폐하는 방식이었다. 그러나 이러한 방법은 장기간의 강알칼리 약재에 노출된 상아질의 용해로 인한 치근 약화 및 파절의 부작용을 감수해야 하는 치료법이다. 카타파쳐 쥘러는 수직파절에 대하여 치근을 강화시켜 주는 기능이 없으며 coronal microleakage에 대하여 취약한 치료법이다.

MTA powder를 증류수에 수화시켜 근관 전체를 밀폐하는 술식의 장점은 Ca(OH)₂ 사용이 필요없고 치근이 강화되며 coronal microleakage가 발생되지 않는다는 점이다. 특히 전치부의 경우는 심미적 치료가 매우 중요한 점이므로 변색이 발생되지 않는 RetroMTA의 사용을 적극 추천한다.

Reference

1. Torabinejad M, Higa RK, McKendry DJ, Pitt Ford TR. Dye leakage of four root end filling materials: effects of blood contamination. J Endod 1994; 20:159-63
2. Mente J, Hage N, Pfefferle T, et al. Mineral trioxide aggregate apical plugs in teeth with open apical foramina: a retrospective analysis of treatment outcome. J Endod 2009;35:1354-8
3. Mente J, Leo M, Panagidis D, Ohle M, Schneider S, Bermejo JL, Pfefferle T. Treatment outcome of mineral trioxide aggregate in open apex teeth. Journal of endodontics. 2013 Jan 1;39(1):20-6.
4. Camilleri J, Pitt Ford TR. Mineral trioxide aggregate: a review of the constituents and biological properties of the material. Int Endod J 2006;39:747-54.
5. Dreger LA, Felipe WT, Reyes-Carmona JF, et al. Mineral trioxide aggregate and Portland cement promote biomineralization in vivo. J Endod 2012;38: 324-9.