

ROOT FRACTURES

서울大學校 齒科大學 小兒齒科學 教室

孫 同 銖

Root fracture는 dentin, cementum과 pulp 를 포함의 fracture로 정의된다.

Clinical findings

root development가 완성된 11세에서 20세 사이에 많이 발생한다. 유치열에서도 root development가 완성되기 전에는 root fracture가 매우 드물다.

root fracture가 된 치아는 약간 extrude 되었으며 lingual direction으로 displace되어 있다. mobility는 fracture된 위치에 따라 달라진다.

Pathology

root fracture후의 healing은 4가지 type으로 나누어진다. (fig. 1)

- Healing with calcified tissue(A)
- Interposition of connective tissue(B)
- Interposition of bone and connective tissue(C)
- Interposition of granulation tissue(D)

Permanent teeth의 treatment

1. fracture가 gingiva에 가까이 있으면서 extraction 하여준다.
2. extraction하지 않는 경우, displace된 fragment 를 reposition시켜준다.
3. coronal fragment의 위치를 radiograph로 check 하여본다.

4. splint를 하여 치아를 고정시킨다(e.g. orthodontic band-acrylic splint, cast cap splint, acrylic splint)
5. radiograph와 vitality test로 치아를 control한다.
6. splint를 2개월간 하여준다.
7. 적어도 1년간 follow-up check를 하여준다.

Prognosis

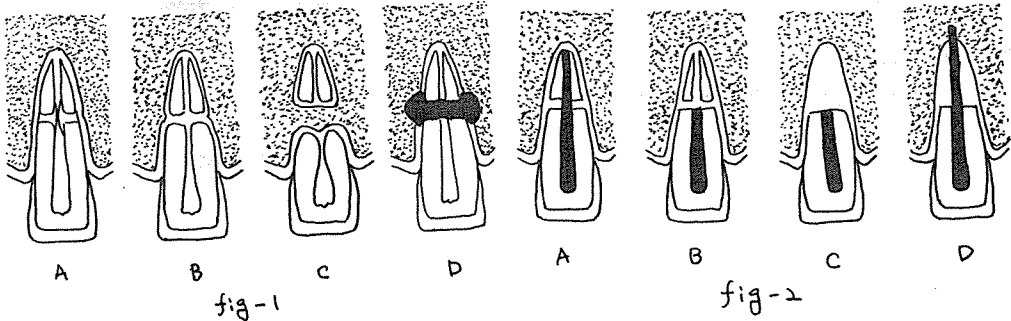
follow-up check를 하는 period에 pulp necrosis 또는 root resorption등의 complication을 발견할 수 있다.

pulp necrosis의 치료는 다음과 같다. (fig. 2)

1. intraradicular splint with a metal point(A)
2. root canal treatment of coronal fragment(B)
3. surgical removal of apical fragment together with root canal filling of the coronal fragment (C)
4. surgical removal of the apical fragment and insertion of a metal implant retained in the coronal fragment(D)

Primary teeth의 treatment

1. extraction을 할 경우 apical fragment는 발치하여서는 안된다.
2. splinting을 하지 않아도 된다.



서울市 認定 第68号

여러 院長님의 平素의 厚意에 報答하고자 다음 場所에 齒科技工所를 開設하였읍니다. 倍前에 声援과 끊임없으신 指導鞭撻을 바라마지 않습니다.

새로나 齒科技工所

代表 金 原 同

서울 中区南大門路 5 街 12의 1

(태영빌딩 601호)

☎ (28) 7997