

Krone-rot fraktur

Terminologi: Krone-rot fraktur (S02.54)

Fraktur som involverer emalje, dentin og sement.
Med eller uten eksponert pulpa (komplisert eller ukomplisert).

Insidens: 5% av skader på permanente tenner.
2% av skader på melketenner.

Etiologi: Anteriore tenner: direkte traume, posteriore tenner: indirekte traume.
Fall, sykkelulykker, bilulykker og slag.

Kliniske funn: Oftes diagonale frakturer, men også vertikale.
Ofte bukkalt noen millimeter incisalt for gingivalranden og palatinalt under emalje-sement grensen.
Fragmentet er lite displasert, holdes på plass av periodontale fibre.
Flest tenner med single frakturlinjer.
Få symptomer, også ved pulpainvolvering.

Røntgenfunn:



Grossmann et al.
A conservative approach for the management of a crown-root fracture.
Quintessence Int. 2006 Nov-Dec;37(10):753-9.

Ofte lett synlige frakturlinjer på røntgen, men vertikale rotfrakturer som har en mesio-distal retning, blir sjeldent oppdaget røntgenologisk.

Patologi: Kommunikasjon fra munnhulen til pulpa og PDL fører til at bakterier kommer til områdene og det oppstår inflammasjon.
Reparasjon av frakturen ved påleiring av osteo-dentin langs frakturlinjen er meget sjeldent.

Behandling: Ved frakturer som har kommunikasjon med munnhulen, vil det trolig bli periodontal nedbrytning.
Fjern det løse fragmentet.
Ved rotfraktur som er lengre enn 1/3 av roten eller frakturlinjen følger roten vertikalt, er ekstraksjon indisert.
Rask behandling er ønskelig.
Viktig å undersøke for pulpainvolvering.
Målet med behandlingen er å skape en situasjon der tannen kan bli restaurert etter fjernelse av koronalt fragment.

- **Fjernelse av fragment og reetablering av gingivalt feste.**
Etter noen uker – restaurering over gingivalranden.

- **Fragmentfjernelse og kirurgisk blottlegging av subgingival fraktur.**
Gingivektomi eller osteotomi.
Ved tørre forhold – resementering av tannfragment ved bruk av bondingteknikk, eller konvensjonell fyllingsterapi (kompositt).
Evt. kroneterapi etter tilheling.
- **Fragmentfjernelse og ortodontisk ekstrusjon**
- **Fragment fjernelse og kirurgisk ekstrusjon**
Stabiliseres med suturer eller splint.
Ekstipering av pulpa, temp. sement.
Etter 4 uker – endodontisk behandling.
Etter nye 4 uker – protetisk behandling.

Generelt er behandlingen mye lik den som blir utført ved kronefraktur.
Ekstraksjon er ofte førstevalget ved krone-rot fraktur av melketenner.

Prognose: Ingen undersøkelser som sammenligner de ulike behandlingsmetodene.
Kirurgisk ekstrusjon gir i følge Tegsjö et al (1987) 91% tannoverlevelse etter 4 år (n 54).
Ortodontisk ekstrusjon gir mest stabile periodontale forhold.
Oppfølging av tannen med bla. henblikk på pulpas tilstand er viktig.

Nicolai Orsteen
Spes.kand. endodonti