

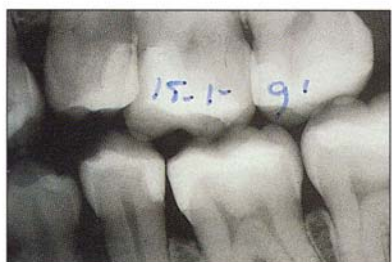
Een geïmpacteerde melkmolaar

In een weekend kreeg de patiënt (vrouw, 34 jaar) over wie dit case report handelt dusdanige klachten in haar linker bovenkaak dat zij besloot een waarnemend tandarts te bezoeken. Deze kwam na wat kloppen en vragen tot de conclusie dat de 26 pulpitis-achtige klachten had. Zonder verdere diagnostiek werd besloten de 26 te openen en de pulpa te extirperen. Er was reeds enige tijd een 6 mm verdiepte, ontstoken pocket mesiaal van de 26 aanwezig.

De BW's (bijvoorbeeld afb. 1) zoals gemaakt voor cariësdagnostiek hadden nooit iets bijzonders laten zien.

De restauratie was ook niet erg uitgebreid.

dr. G.A. van der Weijden,
tandarts
M.F. Timmerman,
tandarts
M.L.M. Moberg,
orthodontist



Boven, afb. 1, 2 en 3: Tijdens de wortelkanaalbehandeling van de 26 wordt de geïmpacteerde 65 ontdekt.

Afb. 1. Een enige jaren geleden gemaakte bitewing toont niets bijzonders: de 65 valt buiten het beeld.

Afb. 2. Op de lengtefoto wordt de geïmpacteerde 65 ontdekt.

Afb. 3. Situatie na verwijdering van de 65.

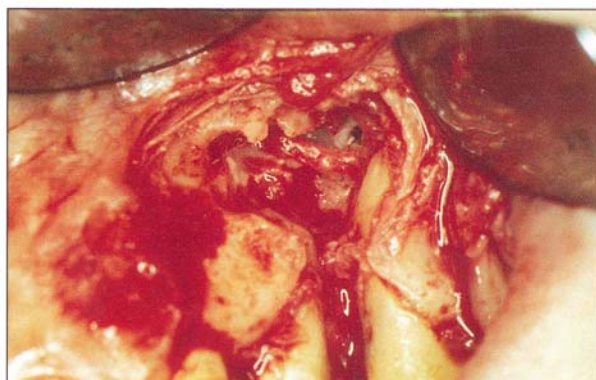
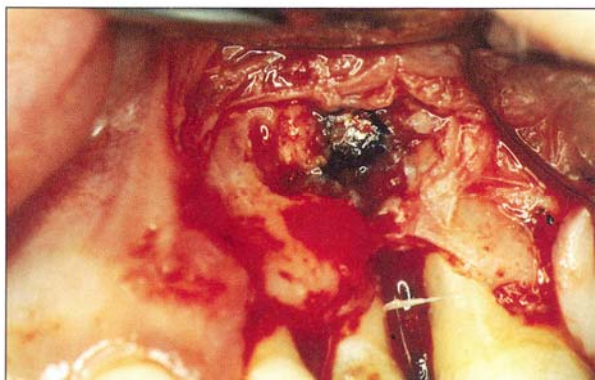
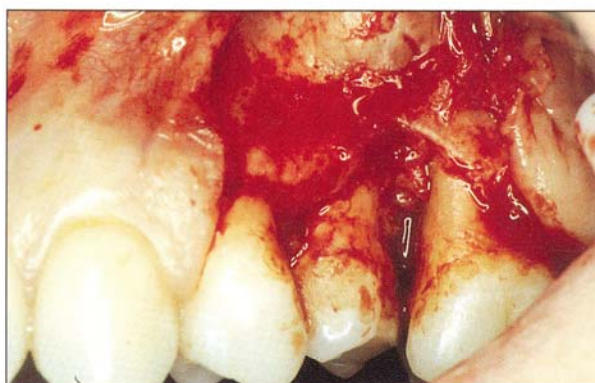
Toen zij de volgende dag haar eigen tandarts bezocht voor het afsluiten van de gestarte endo, bleek er op de lengtefoto iets bijzonders aan de hand te zijn (afb. 2): in nauwe relatie met de mesiale radix van de 26 lag nog een 65, compleet met occlusale vulling. Mesiaal was er nu een pocket waarneembaar van 14 mm.

Besloten werd de gingiva lokaal op te klappen en het restant van de 65 te verwijderen. Tijdens de opklap bleek het dentine volledig geresorbeerd te zijn en vervangen door bot (afb. 3 en 4). De glazuurkap inclusief amalgaamvulling waren

omgeven door granulatieweefsel (afb. 5). De resten van de 65 werden verwijderd en de lap werd weer gesloten (afb. 6, 7, 8).

Deze casus onderschrijft dat een goede diagnostiek bij het indiceren van een endo essentieel is voordat deze wordt gestart. Waarschijnlijk waren het geen pulpitisklachten, maar was het een acute ontsteking van de resten van de 65, getuige de plotseling ontstane pocket mesiaal van de 26.

Verder is het interessant om te constateren dat een melkelement dat ooit in occlusie heeft gestaan, hetgeen bewezen wordt door de occlusale vulling, zich in de volwassenheid



Van boven naar beneden en van links naar rechts:

Afb. 4. Situatie na opklap.

Afb. 5. Kroon van de 65 vrijgelegd.

Afb. 6. Amalgaam van de 65.

Afb. 7. Situatie na verwijdering van de 65.

Rechter pagina:

Afb. 8. Direct na het sluiten van de wond.

Afb. 9. Drie maanden na de behandeling.

ter hoogte van de apex van de 26 bevindt.

Verklaring De buitengewone ligging van dit element plaatst ons op het eerste gezicht voor een raadsel. Dit wordt echter snel opgelost wanneer de groei van de maxilla onder de loep genomen wordt.

De groei van de maxilla is afhankelijk van twee processen:

1. Appositie van het bot in suturen die verbonden zijn aan de schedel en schedelbasis (hierdoor verplaatst de gehele maxilla zich naar 'beneden' en naar 'voren' ten opzichte van de schedelbasis; zie afb. 10).

2. Remodellering van het oppervlak van de maxilla zelf (zie afb. 11).

Bestuderen van de groei van een complex botstuk als de maxilla is niet eenvoudig. In een groeiend individu is nauwelijks een 'stabiel' punt: alles wordt groter en verplaatst zich in de ruimte. Het vinden van een punt (of botstuk) ten opzichte waarvan je metingen zou kunnen verrichten, is daardoor erg moeilijk.

Een manier om dit probleem te omzeilen, is het aanbrengen van metalen implantaten. Deze implantaten groeien niet mee en blijven altijd op dezelfde plek in het bot zitten. Op deze manier worden dus kunstmatig stabiele punten in het bot gecreëerd.

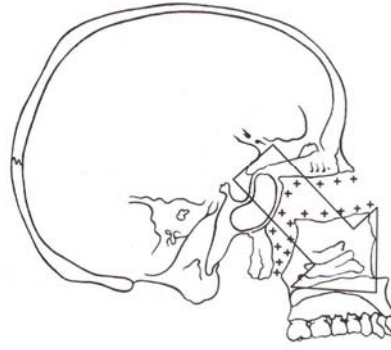
De persoon die hier het meest baanbrekende onderzoek in heeft gedaan, is Professor Arne Bjork. Met zijn implantatenstudies bij mensen is hij de eerste die heeft aangetoond hoe de maxilla in al zijn dimensies groeit.

Voor het bestuderen van de groei van de bovenkaak, werden er bij patiënten op de leeftijd van vier jaar implantaten (lengte 1,5 mm, diameter 0,5mm) in het voorste deel van de processus zygomaticus geplaatst. Na eruptie van de permanente incisieven werden ook implantaten aan weerszijden van de mediane sutuur net onder de spina nasalis anterior aangebracht. Op gezette tijden werden laterale en frontale röntgenfoto's gemaakt tot de leeftijd van 21 jaar.

De ontwikkeling van de processus alveolaris van de bovenkaak kan goed in beeld gebracht worden door bij de gemaakte röntgenfoto's de implantaten (=stabiele punten) op elkaar te superponeren. Bij de onderzochte patiënten was een gemiddelde verticale groei van de processus alveolaris van 14,6 mm (9,5-21 mm).

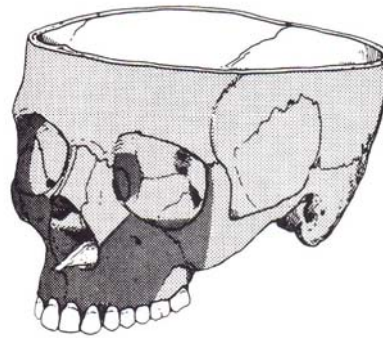
De melkelementen breken vanaf ongeveer een half jaar door, beginnende met de onderincisieven. De incisieven worden gevolgd door de eerste molaren, de hoektanden, en tweede molaren. Met ongeveer 2,5 jaar is de complete melkdentitie doorgebroken en in occlusie. Na deze leeftijd zal de processus alveolaris nog enorm in omvang toenemen, mede als gevolg van de in ontwikkeling zijnde permanente dentitie.

Melkelementen vertonen regelmatig ankylose; deze ankylose wordt opgeheven wanneer de radix geresorbeerd wordt



Links, afb. 10.
Ten opzichte van de schedelbasis verplaatst de maxilla zich in neerwaartse en voorwaartse richting.

door de opvolger. Bij agenesie van een blijvend element kan een goed beeld verkregen worden van de verticale groei van de processus alveolaris, wanneer het melkelement ankylotisch is. De patiënt in dit geval laat goed zien welke enorme groei de processus nog heeft doorgemaakt.



Links, afb. 11.
Tijdens die neer- en voorwaartse groei vindt er remodellering van het voorste gedeelte van de maxilla plaats. Het gedeelte dat resorbeert is donker gearceerd.

Literatuur In de literatuur zijn er rond de 600 cassussen beschreven waarbij een melkmolaar subgingivaal werd aangetroffen. Ongeveer 10 gevallen zijn beschreven waarbij de abrasie, cariës of restauratie duidelijk aangeven dat het betreffende element vroeger ooit in occlusie heeft gestaan. In de meeste cassussen betreft het een element in de onderkaak. Hoewel de etiologie niet in alle gevallen duidelijk was, is één ding zeker, namelijk dat het onmogelijk is dat een melkelement apicaalwaarts migreert. Op basis van een beschouwing van 108 cassussen blijkt dat de ankylose waarschijnlijk rond het 4de tot 5de levensjaar plaatsvindt. Doordat het bot doorgroeit, wordt de radix geresorbeerd en blijft alleen de tandkroon nog over.

Dat men in het verleden toch ook heel verbaasd heeft gestaan bij het aantreffen van een geïmpacteerd melkmolaar, willen we ter afsluiting illustreren met een citaat uit een case report uit 1923:

'The patient, aged 29, had a sinus (fistelgang), and on probing it enamel was felt. The 2 premolars being absent, a radiograph was taken which showed the crown of a deciduous tooth completely buried under the gum. The tooth having an amalgam filling in it, was extracted. He (R.G. Ash) came to the conclusion that it had fallen into the socket when the premolar was extracted.'

