

Lisen Espeland, Kari Birkeland, Hans Reidar Haanæs og Arild Stenvik

Amelogenesis imperfekta: Behandling ved retensjon og resorpsjon av tenner

En 9,5 år gammel pike med alvorlig grad av amelogenesis imperfekta (AI) ble henvist for behandling av multiple retinerte permanente tenner som viste varierende grad av resorpsjon av kronene (figur 1). De fleste frembrutte tennene var blitt midlertidig behandlet med kompositt eller stålkroner for å beskytte porøs emalje (figur 2), mens ubehandlet 42 var sterkt destruert og 16 hadde blitt ekstrahert tidligere. Pasienten hadde også en uttalt skeletal malokklusjon.

Radiologisk undersøkelse viste agenesi av en premolar i både 1. og 2. kvadrant, retinerte 22 og 33 med uttalt resorpsjon av kronene og ektopiske 13 og 23. Premolarene i underkjeven var retinerte. Hensikten med denne kasustikken er å vise et mulig behandlingsalternativ ved ankylose av tannkronen til kjevebenet.

Behandling

Det var i utgangspunktet klart at behandlingen kom til å bli omfattende og langvarig da korreksjon av store skeletale malokklusjoner ikke kan avsluttes før etter avsluttet vekst. Beskrivelsen i denne kasustikken gjelder bare den første fasen i behandlingen. På grunn av raskt progredierende resorpsjon av kronen på flere tenner, ble det som innledende behandling

valgt å forsøke korreksjon av de retinerte premolarene i underkjeven, slik at kronene ikke lenger var omgitt av benvev. Det er i litteraturen angitt at resorpsjonen av tannkronen og medfølgende ankylose skyldes innvekst av benvev i emaljen (1). Det ble derfor antatt at roten ikke var affisert og at fjerning av benet rundt kronen ville bryte ankylosen og dermed gjøre det mulig å flytte tennene ved hjelp av kjeveortopediske krefter.



Figur 1. Ortopantomogram av pike 9,5 år som viser multiple retinerte permanente tenner med varierende grad av resorpsjon av kronene og agenesi av en premolar i 1. og 2. kvadrant. 16 er ekstrahert tidligere. Rotutviklingen har generelt kommet langt i forhold til alderen.



Figur 2. 9,5 år: Midlertidige restaureringer med kompositt eller stålkroner for å beskytte hypoplastisk/hypomineralisert emalje. Kronen på 42 er sterkt destruert.

Forfattere

Lisen Espeland, professor. Avd. for kjeveortopedi, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo.

Kari Birkeland, førsteamanuensis. Leder av Eksperttjenesten for interdisiplinær behandling av barn/ungdom, Avd. for kjeveortopedi, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo.

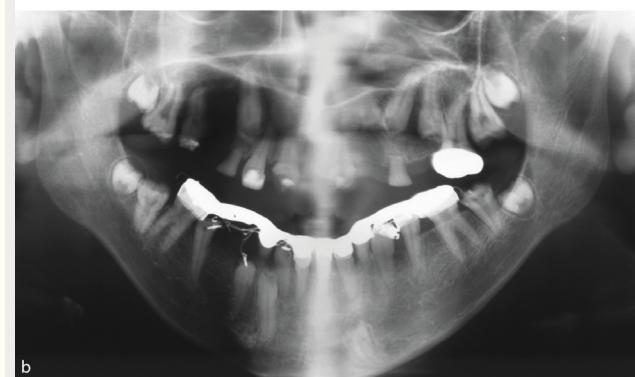
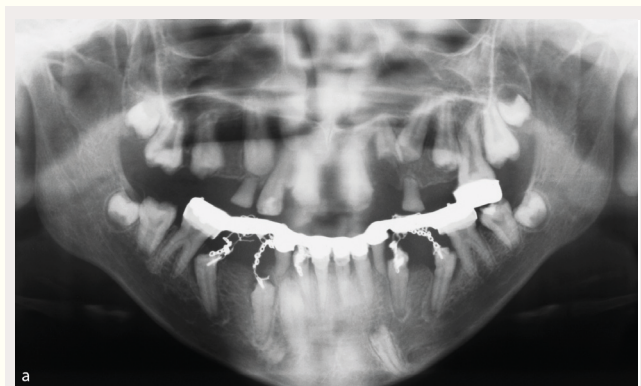
Hans Reidar Haanæs, professor emeritus. Avd. for oral kirurgi og oral medisin, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo.

Arild Stenvik, professor emeritus. Avd. for kjeveortopedi, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo.

Fordi det ikke var mulig å benytte konvensjonell kjeveortopedisk apparatur, ble forankring for kjeveortopediske krefter etablert ved fremstilling av en skinne i vitallium forbundet med stålkroner som ble sementert på de syv frembrutte tennene i underkjeven (figur 3). Etter at kronene på 34, 35, 44 og 45 var blitt kirurgisk frilagt i hele kronens utstrekning og fått sementert forankringsskruer, ble tennene ved hjelp av kjeveortopediske krefter (figur 4) ført inn i tannbuen og påsatt midlertidige kroner (figur 5a,b) og senere permanent protetik (figur 5c,d). Det ble ikke ansett som indisert å foreta kirur-



Figur 3. Vitalliumskinne festet til stålkroner benyttet som forankring ved kjeveortopedisk fremføring..



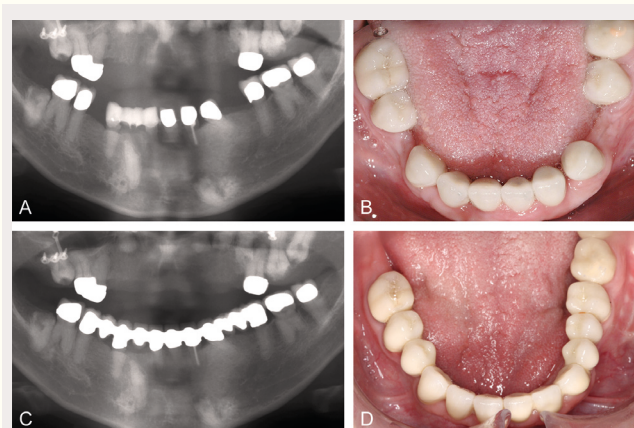
Figur 4 a og b. OPG etter 9 og 18 måneder ved kjeveortopediske fremføringen av 34, 35, 44, 45. Det er økende infraposisjon og resorpsjon av de retinerte tennene i overkjeven...

gisk/kjeveortopedisk behandling av de retinerte tennene i overkjeven pga. uttalt ektopi og resorpsjon (figur 4b).

Under den pubertale veksten skjedde det en forverring av malokklusjonen, og incisivene i overkjeven ble ekstrahert på grunn av tvilsom prognose (endodontisk behandling og etter hvert økende mobilitet). Etter ortognatisk kirurgi fikk pasienten implantatforankret protetik i overkjeven samt permanente kroner og broer forankret på premolarene i underkjeven. Figur 6 viser tre ulike stadier i behandlingen. Til sammen var åtte ulike spesialistdisipliner involvert i behandlingen.

Drøfting

Det er tidligere rapportert resorpsjon av tannkroner og retensjon av tenner hos pasienter med AI (1), og Seow (2) har angitt en seks ganger større forekomst av retinerte tenner hos AI-pasienter sammenlignet med uaffiserte slektninger. I et oversiktsverk om retinerte tenner skriver Andreasen og medarbeidere (3) at årsaken



Figur 5 a-d. OPG og foto av midlertidig (a,b) og permanent (c,d) protetik i underkjeven. De retinerte permanente tennene viser progredierende resorpsjon.



Figur 6 a-f. Tenner og munnparti ved 3 ulike stadier: 9,5 år (a,b), 18 år (c,d) og 23 år (e,f).

til retensjon kan ligge i degenerasjon av det reduserte emaljeepitelet, som normalt er antatt å skulle beskytte mot resorpsjon. I samme bok sier forfatterne at forslag til systematisk behandlingsopplegg for retinerte tenner ved AI ikke har blitt publisert, men at kirurgisk frilegging av kronen kan være en mulighet. Forløpet i behandlingen av denne pasienten støtter en slik teori.

Interdisiplinær behandling av kompliserte tilstander som dette er krevende både for både pasient og behandlingsapparatet. Samtidig er det nødvendig med slike utfordrende kasus for institusjonen dersom kompetansen i fagmiljøet skal videreutvikles.

Konklusjon

Hos pasienter med alvorlig grad av AI bør pasientene følges opp fra tidlig alder med røntgenundersøkelse slik at begynnende retensjon og resorpsjon diagnostiseres i tide. Dette kasus tyder på at det er mulig å føre frem slike tenner ved en kombinasjon av kirurgisk frilegging og kjeveortopediske krefter.

English summary

Espeland L, Birkeland K, Haanæs HR, Stenvik A.

Treatment of impacted and resorbed teeth in amelogenesis imperfecta

Nor Tannlegeforen Tid. 2016; 126: 890–2

This case report describes the treatment of ankylosed and impacted teeth in a 9.5 year-old girl with severe Amelogenesis imper-

fecta. Because the ankylosis affected the crowns only, the bone surrounding four lower premolars was removed. Attachments were cemented to the exposed teeth and forced eruption brought the teeth into the dental arch by the use of a vitallium splint as orthodontic anchorage. The resorption of the maxillary teeth progressed rapidly, and implant-supported prosthodontics was used for rehabilitation in the maxilla. In the mandible conventional prosthodontics incorporating the erupted premolars was provided. A severe skeletal malocclusion was corrected by bimaxillary orthognathic surgery.

Referanser

1. Sewerin I, Siefert L. Amelogenesis imperfecta: et tilfælde med retentioner, resorptioner og dentikler. Tandlægebladet 1987; 91: 175–78.
2. Seow WK. Dental development in amelogenesis imperfecta: a controlled study. Pediatr Dent 1995; 17: 26–30.
3. Andreasen JO, Petersen JK, Laskin DM. Textbook and color atlas of tooth impactions. 1997, Munksgaard, Copenhagen.

Adresse: Lisen Espeland, e-post: l.v.espeland@odont.uio.no

Artikkelen har gjennomgått eksternt faglig vurdering.

Espeland L, Birkeland K, Haanæs HR, Stenvik A. Amelogenesis imperfecta: Behandling ved retensjon og resorpsjon av tenner. Nor Tannlegeforen Tid. 2016; 126: 890–2.