

# Meðferð á dentigerous belgæxli í neðri kjálka

GUNNAR INGI JÓHANSSON, TANNLÆKNIR  
BERGLIND JÓHANNSDÓTTIR, TANNLÆKNIR, DR. ODONT  
SÆVAR PÉTURSSON, TANNLÆKNIR, MSC

## Útdráttur

Dentigerous belgæxli eru góðkynja að uppruna en þau teljast til odontogenískra belgæxla og koma í tengslum við tannbelg úppkominnar tannar. Þau koma helst fram hjá fólki á þrítugs- og fertugsaldri en þau koma einnig fyrir hjá börnum og unglingum í blandaða tannsettinu. Meðferð felst ýmist í skurðaðgerð þar sem belgæxlið er fjarlægt í heild sinni eða í marsupialization. Til að ákvarða meðferð þarf að taka tillit til ýmissa þátta svo sem aldurs sjúklings, umfangi beineyðingar, rótarþroska og legu úppkominnar tannar. Í þessari grein er meðferð á stóru belgæxli með marsupialization lýst hjá 11 ára gömlum dreng.

## Formáli

Dentigerous eða follicular belgæxli (cystur) teljast til þroskandi odontogenískra belgæxla og er uppruni þeirra í tannbelg (tooth follicle) beinluktra tannkróna sem tengjast belgæxlinu í gegnum cementoenamel mörkin. Vökvasöfnun á sér stað milli leifa glerungsflöguþekju (reduced enamel epithelium) tannmyndandi líffæris og úppkominnar tannkrónu sem hefur fullþroskast, en ástæðan er óþekkt<sup>1</sup>.

Þessi tegund er næst algengust odontogenískra belgæxla eða 14-24% allra belgæxla í kjálkum<sup>2</sup>. Þau eru algengust hjá fólki á þrítugs- og fertugsaldri en þau koma líka fyrir hjá börnum og unglingum í blandaða tannsettinu, þá eilítið oft hjá körlum en konum<sup>3</sup>. Þau eru algengust í kringum efri- og neðrigóms endajaxla og hjá efrigóms augntönnum<sup>4</sup>.

Belgæxli eru almennt einkennalaus og greinast oftast fyrir tilviljun á röntgenmynd við hefðbundið eftirlit t.d. þegar verið er að grennslast fyrir um úppkomna fullorðinstönn eða þegar bráð bólga eða sýking gefur tilefni til frekari rannsóknar<sup>2</sup>.

Hefðbundið útlit á röntgenmynd einkennist af symmetrískri, vel afmarkaðri, venjulega einhólfa (unilocular)

meinsemd, með lítilli röntgenþéttni, umhverfis krónu úppkominnar tannar með vel afmörkuðum sclerótískum brúnum. Hins vegar getur meinsemd virst fjölhólfa (multilocular) á röntgenmynd vegna útlits trabecular beins. Ef sýking er komin í belgæxlið þá verða útlínur þess óljósar<sup>1</sup>. Stækkun á dentigerous belgæxlum getur valdið niðurbroti á beini, tilfærslu aðliggjandi tanna og jafnvel eyðingu á rótum þeirra.

Meðhöndlun á dentigerous belgæxli fer eftir stærð. Ef það er lítið er oftast hægt að fjarlægja það án þess að rjúfa belginn<sup>5</sup>. Hins vegar, þegar um stærri tilfelli er að ræða með mikilli beineyðingu, getur þessi aðferð aukið hættu á kjálkabroti, devitaliseringu á tönnum eða jafnvel að fjarlægja þurfi beinluku tönnina sem er í tengslum við belgæxlið. Stór belgæxli eru oftast meðhöndluð með marsupialization t.d. hjá börnum og unglingum þar sem úppkomin tönn tengist belgæxlinu, einnig hjá veikburða sjúklingum og eldra fólki<sup>1</sup>. Meðferðin felst í því að gerður er gluggi inn á belgæxlið, innihaldið tæmt og æxlið skolað. Ventli er oft komið fyrir í opinu t.d. grisju og getur hún verið vætt í sýklalyfjakremi<sup>1</sup>. Dæmi um sýklalyfjakrem eru t.d. Polymixin B (Fougera & Co, Johnson & Johnson)

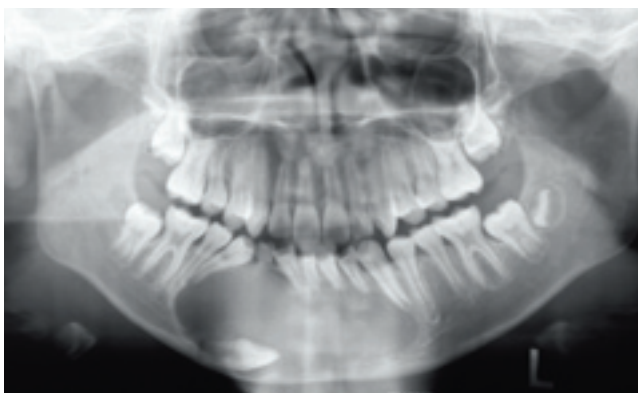
og Fucidin 2% (LEO Pharma). Með þessu móti minnkar belgæxlið jafnt og þétt en skipt er um grisju eftir þörfum. Svæðið fyllist síðan af nýju beini eftir því sem belgæxlið minnkar en misjafnt er hversu hratt það gengur fyrir sig en endurnýjunarhæfileiki beins er meiri hjá börnum<sup>4</sup>.

Þekkt er að fullorðinstennur geti sjálfar komið upp í kjölfar meðferðar með marzupialization og úrdráttar á barnatönninni, ef hún er til staðar<sup>1</sup>. Þær tennur sem ekki koma upp sjálfar þarf að meðhöndla orthodontískt en ýmsir þættir s.s. aldur sjúklings, staðsetning tannarinnar (halli og dýpt) og rými í tannbogunum virðast ráða mestu um það hvort tennurnar skili sér sjálfar upp eða ekki<sup>6</sup>.

### Sjúkrasaga

Heilsuhraustum 11 ára dreng var vísað frá sínum tannlækni til munn- og kjálkaskurðlæknis en við hefðbundið eftirlit tók tannlæknirinn eftir harðri fyrirferðaraukningu hægra megin á neðri kjálka og að nokkrar tennur virtust hafa rekið af leið.

Við fyrstu skoðun mátti greina harða einkennalausla fyrirferð á höku, hægra megin og var skynjun á svæði N. menatalis eðlileg. Í munni var hörð fyrirferð á neðri kjálka í buccal sulcus hægra megin sem náði frá svæði tanna 44 til 33. Tönn 83 var ennþá til staðar en að öðru leyti var tannskiptum lokið. Tennur á svæði 45 – 33 hölluðu óeðlilega og nokkuð los var á tönnum 83, 42 og 41. Kjálkasneiðmynd (OPG) sýndi vel afmarkaða beineyðingu í neðri kjálka ásamt rótareyðingu á tönnum 83, 42, 41 og 31 en tönn 43 lá lárétt við neðri brún kjálkans (Mynd 1). Rót tannar 43 var hálfmynduð og rótopin. Tölvusneiðmynd af neðri kjálka sýndi eyðingu í beini sem var rúmlega 5 sm í þvermál og mjög mikla útvíkkun á beini með þunnum útveggjum. Klínísk greining var dentigerous belgæxli frá óuppkominni tönn 43 og mismunagreining keratocysta eða ameloblastoma.



Mynd 1: OPG við fyrstu skoðun.

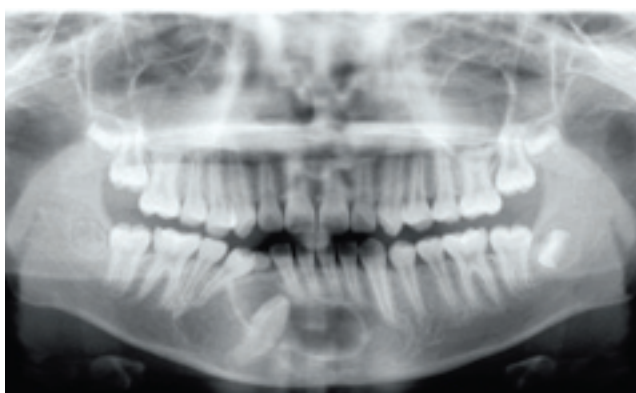
### Meðferð og gangur

Tíu dögum eftir fyrstu skoðun var gerð aðgerð í staðdeygingu þar sem sýni var tekið úr buccal vegg fyrirferðar. Niðurstaða vefjarannsóknar Rannsóknarstofu Landspítala-Háskólasjúkrahúss (LSH) í meinafræði var að sýnið væri úr odontogenisku belgæxli sem samrýmdist dentigerous belgæxli.

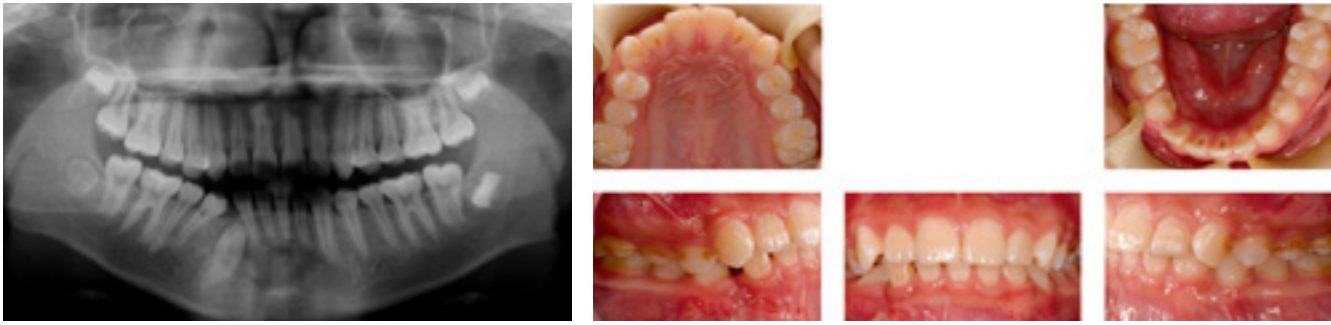
Tilgangur og markmið meðferðar skyldi vera að fjarlægja belgæxlið, stuðla að beinmyndun og koma tönn 43 á sinn stað í tannbogann. Á grunni þessa og greiningarinnar, stærð belgæxlisins, legu og rótarþroska tannar 43, var ákveðið að meðferð yrði með eins litlu inngripi og kostur væri. Ekki þótti vænlegt að ná tilætluðum árangri með því að fjarlægja belgæxlið í heilu lagi með skurðaðgerð og var því ákveðið að beita marsupialization. Þremur dögum síðar var gerð aðgerð í svæfingu á LSH. Opnað var inn á belgæxlið á sama stað og áður, það skolað út með saltvatni (NaCl) og u.þ.b. 3 sm neftróð (grisja) vætt í Terramycin (Pfizer) augnsalva komið fyrir í gatinu og saumað við sárabarminn.

Sjúklingur mætti reglulega í endurkomu á u.þ.b. 14 daga fresti. Svæðið var þá skoðað og skolað með 0,2% Klórhexidíni (Corsodyl, GSK). Skipt var reglulega um grisju vætt í Polymixin B (Fougera & Co, Johnson & Johnson) salva. OPG var tekin á 2 mánaða fresti og tölvusneiðmyndir þrisvar sinnum fyrsta árið. Myndir sýndu hæga og jafna græðslu og að rót tannar 43 var að lengjast eðlilega og færast á sinn stað.

Rúmlega 18 mánuðum eftir að opnað var inn í belgæxlið var gerð aðgerð í svæfingu á LSH en þá sýndi OPG röntgenmynd að belgæxlið hafði minnkað um 2/3 hluta (Mynd 2). Restin af belgæxlinu var fjarlægð og leifar af barnatönn 83 líka. Vefjagreining staðfesti aftur dentigerous belgæxli.



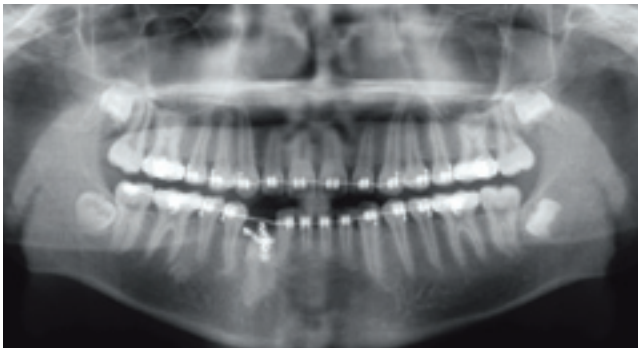
Mynd 2: Rúmlega 18 mánuðum eftir fyrstu skoðun.



Mynd 3: OPG og upphafsljósmyndir fyrir tannréttingu.

Ljóst var að rými fyrir tönn 43 var of lítið enda hölluðu tennur 44, 42, 41 og 31 að svæði tannar 43 eftir sem áður, sjúklingi var því vísað í tannréttingameðferð.

Um það bil 2 árum eftir að meðferð á belgæxlinu hófst voru límd föst tannréttingatæki í báða tannboga (Mynd 3).



Mynd 4: Næganlegt rými hefur verið gert fyrir augntönnina og búið að festa gullkeðju á.



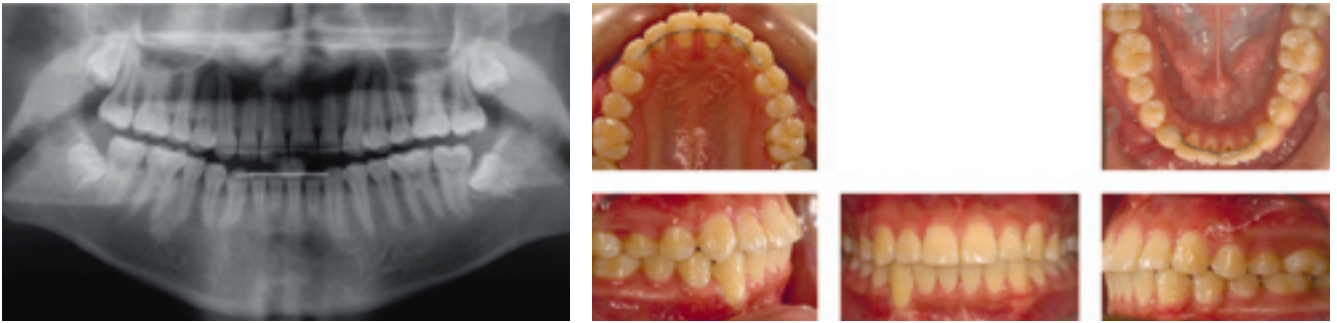
Mynd 5: Tönn 43 komin upp 4 mánuðum eftir að gullkeðjan var fest á.

Eftir u.þ.b. 1 ár í tannréttingu var ákveðið að fara inná augntönnina til að festa gullkeðju á svo hægt væri að toga hana upp í tannbogann (Mynd 4). Mynd 5 sýnir þegar 43 er komin í gegnum slímhúðina þannig að unnt var að líma hefðbundið tannréttingaspor á. Mikill örvefur í buccal sulcus gerði færslu 43 erfiða. Tönnin var töluvert snúin með krónuna linguallt hallandi þannig að rótin lá mjög buccalt. Töluverður tími fór því í að lagfæra buccolingual halla rötartinnar. Tannrétting tók 3 ár en við lok hennar voru tennur komnar á réttan stað og bit orðið eðlilegt. Á OPG mynd má sjá að rötarendi 43 er beygður distalt (Mynd 6).

### Umræða

Dentigerous belgæxli eru algengust þroskandi odontogen belgæxla. Þau eru oftast einkennalaus en geta orðið gríðarlega stór og valdið fyrirferð á kjálkum og útlitsbreytingum í andliti. Belgæxli sjást á röntgenmyndum sem stór afmörkuð meinsemd með litla röntgenþéttni en í útjaðri hennar liggur tönn eða tennur sem belgæxlið vex út frá<sup>1</sup>. Markmið meðferðar á dentigerous belgæxli er alltaf að fjarlægja belgæxlið og viðhalda eðlilegu tannsetti með eins litlu inngripi og hægt er.

Dentigerous belgæxli eru oft skræld út ásamt þeirri tönn sem æxlið kemur frá. Þessi meðferð á m.a. við þegar æxlið er frá endajaxli. Í yngri einstaklingum með blandað tannsett getur þetta haft alvarlegar afleiðingar s.s. á útliti, starfsemi tauga og vöðva sem og geðrænar afleiðingar. Í þessu tilfalli var ákveðið að velja meðferð með eins litlu inngripi og kostur var. Í kjölfar sýnatöku var opnað inn á belgæxlið, þrýstingi létt, skolað og grisju komið fyrir. Mikilvægt er að viðhalda opinu milli æxlisins og munnholsins til að stuðla að frekari þroskun tannrötartinnar og beinvexti í veggjum meinsemdar og hindra þannig örvefsmýndun sem gæti truflað uppkomu tannar. Tennur virðast koma hraðar upp ef rötarmýndun er u.þ.b. hálfnuð



Mynd 6: OPG og ljósmyndir við lok tannréttingar.

eða rúmlega það þegar þrýstingi er létt af æxlinu<sup>7</sup>. Í þessu tilviki var rótin u.þ.b. hálfmynduð þegar þrýstingi var létt af æxlinu og færðist tönnin hægt og rólega í áttina að sínu eðlilega stæði, eða þar til rótarmynduninni lauk. Þó svo að tönnin væri komin í ágætis stöðu og rými orðið nægjanlegt fyrir tönnina náði hún ekki að brjótast í gegn um slímhúðina. Mögulegar ástæður gætu verið að rötarendinn hafi lokast en einnig gat örvefur í slímhúð átt þátt í að hindra uppkomu hennar. Þegar búið var að opna inná tönnina og koma gullkeðju fyrir á krónunni var hægt að færa hana orthodontiskt í sitt stæði.

Meðferðin tók samtals 5 ár. Fyrri hlutinn, eða þar til sjúklingur hóf tannréttingameðferð tók rúmlega 2 ár en tannréttingin um 3 ár. Meðferðarmarkmiðum var uppfyllt; æxlið horfið klínískt og á röntgenmynd, tennur komnar í rétta stöðu og bit eðlilegt.

### Heimildaskrá

1. Berti SdA, Pompermayer AB, Souza PHC, Tanaka OM, Westphalen VPD, Westphalen FH. Spontaneous eruption of a canine after marsupialization of an infected dentigerous cyst. *Am J Orthodont Dentofac Orthoped* 2010; 137(5): 690-693.
2. Motamedi MHK, Seifi M. Point of care: Question 1. *JCDA* 2005; 71(9): 633-634.
3. Mohapatra PK, Joshi N. Conservative management of a dentigerous cyst associated with an impacted mandibular second premolar in mixed dentition: A case report. *J Dent Research Dent Clin Dent Prosp (JODDD)* 2009; 3(3): 98-102.
4. Shivaprakash P, Rizwonulla T, Baweja DK, Norani HH. Save-a-tooth: Conservative surgical management of dentigerous cyst. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2009; 27(1): 52-57.
5. Ertas U, Yavuz MS. Interesting eruption of 4 teeth associated with a large dentigerous cyst in mandible by only marsupialization. *J Oral Maxillofac Surg* 2003; 61: 728-730.
6. Fujii R, Kawakami M, Hyomoto M, Ishida J, Kirita T. Panoramic findings for predicting eruption of mandibular premolars associated with dentigerous cyst after marsupialization. *J Oral Maxillofac Surg* 2008; 66(2):272-6.
7. Miyawaki S, Hyomoto M, Tsubouchi J, Kirita T, Sugimura M. Eruption speed and rate of angulation change of a cyst-associated mandibular second premolar after marsupialization of a dentigerous cyst. *AM J Orthod Dentofacial Orthop* 1999; 116: 578-584.



**TANNSMÍÐAMIÐSTÖÐIN EHF.**  
 HÁTÚN 2A · 105 REYKJAVÍK · ÍSLAND  
 SÍMI: 552 2350 · 552 3724 · tmtennur @ simnet.is