

Sjúklingatilfelli frá Tannlæknadeild Háskóla Íslands

Krónu- og brúargerð, tannfylling



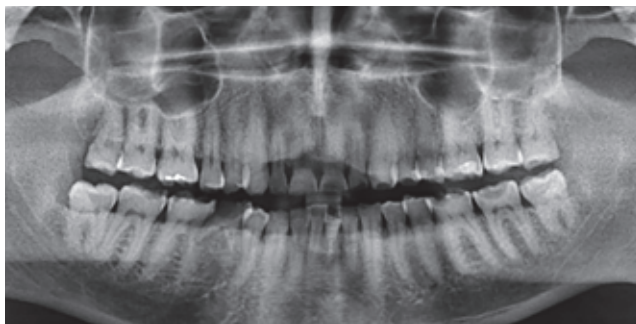
UNNUR BERGMANN, CAND. ODONT.

BJARNI ELVAR PJETURSSON, DOKTOR ODONT, DR. MED. DENT, MAS PERIO, PRÓFESSOR Í MUNN- OG TANNGERVALÆKNINGUM, TANNLÆKNADEILD HÁSKÓLA ÍSLANDS

VILHELM GRÉTAR ÓLAFSSON, CAND. ODONT, MSC., LEKTOR Í TANNFYLLINGU OG TANNSJÚKDÓMAFRÆÐI, TANNLÆKNADEILD HÁSKÓLA ÍSLANDS

Inngangur

Sjúklingurinn, 42 ára karlmaður, kom til skoðunar við Tannlæknadeild Háskóla Íslands í mars 2017 (Mynd 1). Hann sagðist vera með slitnar tennur og að hann fyndi fyrir tannakuli. Hann sagðist ekki hafa þurft á mikilli tannlæknismeðferð að halda í gegnum tíðina, en honum fannst tennur sínar hafa slitnað áberandi mikið á undanfórnum árum. Einnig kvartaði hann undan útliti á tönn 31, sem honum fannst vera gulari og standa utar en hinar tennurnar (Mynd 2).



Mynd 1: Kjálkabreiðmynd við upphaf meðferðar.

Sjúkrasaga

Sjúklingurinn var heilsuhraustur en saga um hjarta- og æðasjúkdóma er í fjölskyldu hans. Hann tók því hjartamagnýl fyrirbyggjandi vegna háþrýstings ásamt Atacor®, blóðfitulækkandi lyfs, vegna hækkaðs kólestróls. Einnig tók hann Ventólín Diskus® eftir þörfum vegna áreynsluastma. Hann fór síðast til tannlæknis fyrir nokkrum árum.



Mynd 2: Frammynd við upphaf meðferðar.



Mynd 3: Bitflatamynd af efri gómi við upphaf meðferðar.



Mynd 4: Bitflatamynd af neðri gómi við upphaf meðferðar.

Skoðun

Ekkert óeðlilegt fannst við skoðun utan munns (extra-oral).

Við skoðun munnhols (intra-oral) mátti sjá torus mandibularis við regio sublingualis.

Hann var fulltenntur fyrir utan að meðfædd tannvöntun var á tönn 45. Barnatönn 85 var dregin stuttu fyrir skoðun undirritaðrar við THÍ af öðrum nema. Við tannskoðun var greinilegt ætislit á efri og neðri góms tönnum (Mynd 3 og Mynd 4). Slitið var áberandi á gómflötum efri góms tanna og bit- og vararfleti neðri góms tanna sem benti til innri ætislits. Eyðingin var rúnnuð en einnig var áberandi að

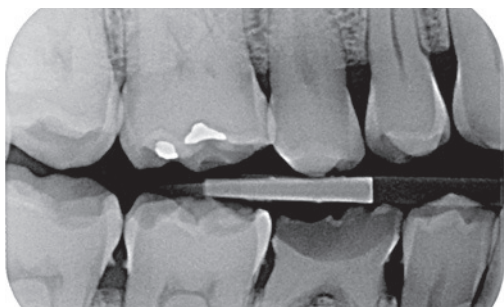
slitið var meira vinstra megin í munni (Mynd 5). Aðspurður sagðist sjúklingurinn sofa á vinstri hlið.

Sjúklingurinn skoraði 16 stig í Basic Erosive Wear Examination (BEWE) en það er skali sem notaður er til að meta sýrueyðingu tanna. Ummerki tanneyðingar eru skráð fyrir hvern flöt. 0. stig þýða að engin merki eru um sýrueyðingu, 1. stig þýðir byrjandi tap á yfirborðsáferð og 2. stig þýða áberandi slit með harðvefjatapi á minna en 50% af yfirborðsflatarmáli. Ef harðvefjatap er á meira en 50% af yfirborðsflatarmáli eru 3. stig gefin. Sá flötur sem er með mestu sýrueyðinguna í hverjum sjöttungi er látinn endurspegla heildarásigkomulag sjöttungsins. Að lokum eru stig sjöttunganna lögð saman og þau látin endurspegla heildarástand tanna m.t.t. sýrueyðingar. Engin sýrueyðing (<2), lítil (3-8), miðlungs (9-13) eða mikil (≥ 14). Niðurstaðan var því að sjúklingurinn var með mikla sýrueyðingu samkvæmt BEWE.

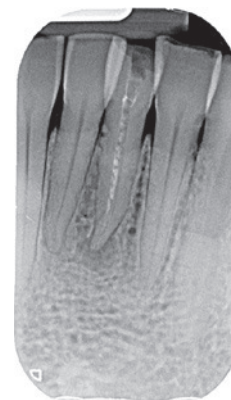
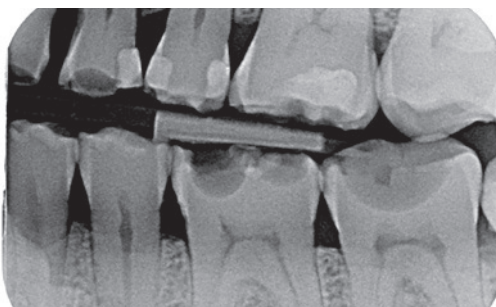
Við röntgen skoðun greindist ekki aðeins umfangsmikið tannvefjatap heldur einnig sekúnder tannáta í tönn 24 ásamt talsverðum tannstein á milli tanna (Mynd 6).



Mynd 5: Efri góms framtennur við upphaf meðferðar.



Mynd 6: Bite-wings röntgenmyndir við upphaf meðferðar.



Mynd 7: Peri-áþikal röntgenmynd af 31 við upphaf meðferðar.



Mynd 8: Hliðamyndir við upphaf meðferðar.

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Vonlaus																
Varasóm																
Örugg	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Örugg	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Varasóm																
Vonlaus				X												
	48	47	46	85	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Tafla 1: Horfur einstakra tanna.



Mynd 9: Neðri góms framtennur við upphaf meðferðar.



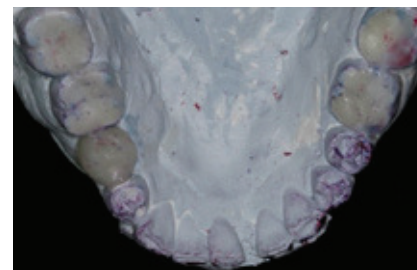
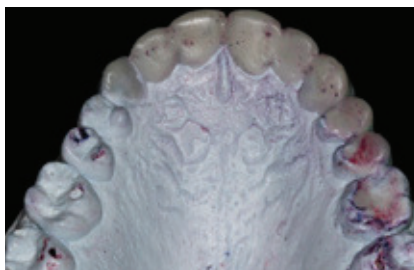
Mynd 10: Frammynd á meðan meðferðinni stóð.



Mynd 11: Neðri gómur á meðan tannréttingarmeðferð stóð.



Mynd 12: Uppvöxun á prímer módel.



Tannáta greindist einnig í bitflötum allra endajaxla. Þá sást greinileg umrótarbólga við rót tannar 31 (Mynd 7) en rötfullingarmeðferð hafði verið hafin í henni fyrir einhverjum árum en aldrei kláruð. Tönn 31 var annars einkennalaus.

Við tannhaldsskoðun fannst ekki mikil tannsykla á tönnum en mikil blæðing var við pokamælingu og því greinileg tannhaldsbólga til staðar.

Við kjálkahreyfingar greindist eðlileg opnargeta og engir kjálkaliðskvillar. Sjúklingurinn var í Angle klassa I bitafstöðu en var með sekúndert djúpt bit og kant í kant bitafstöðu á framtönnum. Tönn 15 hafði gengið niður á

móti barnatönn 85 sem var í infraocclusion (Mynd 8). Við hliðarhreyfingar voru tennur beggja vegna í hópstyringu (group function).

Við áhættugreiningu einstakra tanna voru allar tennur flokkaðar sem öruggar og því með góðar horfur út frá tannhalds-, tannhols- og tannvefssjónarmiðum að tönn 85 undanskilinni sem flokkaðist vonlaus (Tafla 1).



Mynd 13: Mastermódel af neðri gómi



Mynd 14: Bráðabirgðalausn í efri gómi sem var notuð til að meta útlit og bithækkun.



Mynd 15: Frammynd við lok meðferðar.



Mynd 16: Bitflatamynd af efri gómi við lok meðferðar.



Mynd 17: Bitflatamynd af neðri gómi við lok meðferðar.

Greining

Munn- og tannervagreining:

Efri gómur: Fulltenntur.

Neðri gómur: Kennedy Class III. Tannvöntun 45.

Tannhold: BPE (Basic Periodontal Examination) IV.

Tannhaldsbólga (generalized gingivitis) en þó dýpri en 5 mm mældust við endajaxla.

Tannáta: Tennur 18, 24, 28, 38 og 48.

Tannhol: Tönn 31, rótfyllingarmeðferð hafin en ólokið.

Orsakavaldar

Tannskýla og bakteríur undir og ofan við tannholdsbrún.

Meðfædd tannvöntun, bakflæði og áverki. Sjúklingurinn hafði fengið högg á framtennur neðri góms í æsku þegar lyklakippa slóst í andlit hans.

Meðferðaráætlun

Heilbrigðisfasi:

Ráðgert var að setja sjúklinginn á Duraphat® tannkrem (5000 ppm-) til að auka mótstöðu tanna gegn frekari eyðingu og senda hann til meltingarsérfræðings í magaspeglun til að meta hvort um bakflæði væri að ræða. Hafa einnig samband við hjartalækni sjúklings til að meta hvort þörf væri á að breyta blóðþynningu fyrir meðferð.

Undirbúningsfasi:

Kennsla í munnhirðu (bass tækni og notkun tannþráðs), tannhreinsun og rótarheflun á flestum tönnum. Veita fræðslu um súr matvæli og drykki sem geta ýtt undir eyðingu tanna.

Uppbyggingarfasi:

Sótt var um greiðsluþáttöku Sjúkratrygginga Íslands (Sí) vegna meðfæddrar tannvöntunar og sýruveyðingu tanna sökum bakflæðis. Meðfylgjandi í umsókninni var læknafrétt frá meltingarsérfræðingi sem staðfesti vélindabakflæði. Sí samþykkti að taka þátt í kostnaði við meðferðina.

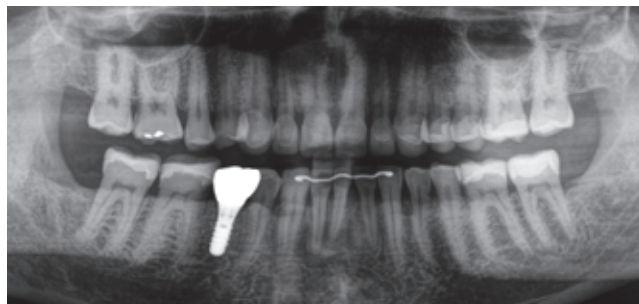
Ráðgert var að gera plastblendisuppbyggingar á tennur 35 til 43 ásamt tönn 16 og fjarlægja tennur 18, 28, 38, 48 og 31. Leiðréttu bitafstöðu og skekkju á framtannasvæði neðri góms og loka bilinu eftir úrdrátt 31 með því að setja fimm stálbracket á tennur 33 til 43 (Mynd 9, Mynd 10, Mynd 11). Gera heilfræstar IPS E-max® krónur (Ivoclar Vivadent) með kinnlægri míkro-ábrennslu á tennur 13 til 25 og heilfræst IPS E-max® postulínsálegg (Ivoclar Vivadent) á tennur 26, 36, 37, 46 og 47, þar sem að tannslit var aðallega á bitflötum þessara tanna, en hliðar þeirra tiltölulega heilar. Setja Straumann® Tissue level 4,1 mm x 10 mm standard plús tannplanta (Straumann) í stæði 45 og gera skrúfaða, heilfræsta Zirconia krónu með míkro-postulínsábrennslu



Mynd 18: Hliðamyndir við lok meðferðar.



Mynd 19: Framtennur í efri gómi við lok meðferðar.



Mynd 20: Kjálkabreiðmynd við lok meðferðar.

kinnlægt á Straumann® Variobase® titanium abutment (Straumann). Áætlað var að hækka bitið um ca. 2 mm á plastblendinu og krónunum.

Viðhaldsfasir:

Endurkoma á 6 mánaða fresti til að meta ástand tannholds, tanna og tanngerva.

Hörð bitskinna í efri gómi til að sofa með.

Meðferð

Heilbrigðis- og undirbúningsfasar gengu í einu og öllu eftir meðferðarplaninu.

Meltingarsérfræðingur staðfesti að um vélindabakflæði væri að ræða og sjúklingur hóf inntöku Esomeprazole Actavis® 20 mg samkvæmt ráðleggingum hans.

Hjartalæknir sjúklings taldi ekki þörf á að breyta blóðþynningu við meðferðina.

Byrjað var að hækka tennurnar í vaxi á prímeru módeli í þá bitafstöðu sem áætluð var (Mynd 12). Næst var tannskurður framkvæmdur á neðri góms jöxlum fyrir postulínsálegg. Hæð tannanna var lækkuð lítillega og gerð var um 1 mm öxl umhverfis tennurnar (Mynd 13). Bráðabirgðalausnir voru útbúnar með 2 mm bithækkun til að leyfa sjúklingi að venjast hækkuninni. Mát fyrir postulínsáleggjum var tekið með Flexitime® (VPS) Heavy Tray (Kulzer) í einstaklingsmátskeið og Flexitime® Correct Flow

(Kulzer) á tannstauta. Postulínsáleggjin voru límd undir gúmmídukseinangrun með Variolink® Esthetic DC (Ivoclar Vivadent) samkvæmt fyrirmælum framleiðanda.

Næst voru tennur 13 til 25 skornar til fyrir krónur og tönn 16 fyrir postulínsálegg. Sjúklingur gekk með bráðabirgðabrá í u.þ.b. mánuð og var á því tímabili tekin ákvörðun um sídd og útlit framtanna í samráði við sjúkling (Mynd 14). Tekið var alginatmát af bráðabirgðalausninni og það sent til tannsmíðs til viðmiðunar við gerð krónanna. Tekið var mát fyrir krónum og postulínsáleggi í efri gómi með Impregum® polyether mátefni (3M ESPE) og tanngervin límd með Variolink® Esthetic DC (Ivoclar Vivadent) samkvæmt fyrirmælum framleiðanda (Mynd 15, Mynd 16, Mynd 17). Að 2ja mánaða græðslutímabili loknu var tekið mát fyrir plantakrónu 45 með skrúfuðum mätstaut í polyeter Impregum® mátefni (3M ESPE). Við skil var plantakrónan skrúfuð upp með 35 Ncm krafti, teflon tape sett til að hlífa skrúfuháusnum og aðgangsopi lokað með plastblendu.

Við úrdrátt endajaxla og við tannskurð fyrir krónunum varð óvenju mikil blæðing við minnsta áreiti og því aftur haft samband við hjartalækni sem samþykkti að inntöku hjartamagnýls yrði hætt á meðan tannskurði, máttöku og límingu króna stæði.

Heildarmeðferðartími var eitt ár en tannréttingarmeðferðin í neðri gómi tók 5 mánuði. Eftir tannréttingarmeðferðina varð ofholdgun í papillu á milli tanna 32 og



Mynd 21: Brosmyndir fyrir og eftir meðferð.

41 sem ákveðið var að fjarlægja. Við það myndaðist, því miður, svartur þríhyrningur vegna stefnu róta framtanna. Þetta truflaði sjúkling ekki útlitslega, en hann var upplýstur um að í framtíðinni væri hægt að setja tvö stálbracket á tennur 32 og 41 og leiðrétta stöðu tannanna (Mynd 14 og Mynd 15).



Krónur og postulínsálegg voru unnin af Tannmiðlun ehf (Mynd 18, Mynd 19, Mynd 20).

Sjúklingurinn var mjög ánægður með lokaútkomuna og var fljótur að aðlagast bithækkuninni og nýju tanngerðunum (Mynd 21).

Stjórn Tannlæknafélags Íslands 2018-2019



FRÁ VINSTRI: RÚNAR VILHJÁLMSOON, JÓHANNA BRYNDÍS BJARNADÓTTIR, SIGURÐUR BENEDIKTSSON, ELÍN SIGURGEIRSDÓTTIR, FRÍÐA BOGADÓTTIR, SIGRÍÐUR SÓLVEIG ÓLAFSDÓTTIR OG MATTHÍÁS SIGURÐSSON