

FORFATTERE

Kristin M. Kolltveit, tannlege, dr.odont., spesialist i periodonti, privatpraksis Hønefoss
Nicolay Nilssen, tannlege, privatpraksis Jevnaker

Pasienten har samtykket til publisering.

Korresponderende forfatter: Kristin M Kolltveit, Ringerike Tannlegesenter, Kartverksveien 9, 3511 Hønefoss; e-post: kristin.kolltveit@gmail.com

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering 03.06.2020

Kolltveit KM, Nilssen N. Peri-implantitt utløst av tanntråd. Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 704–7

MeSH: Periimplantitt; Fremmedlegemer; Tannimplantering; Tannpleieartikler for hjemmebruk; Kasusrapporter

Peri-implantitt utløst av tanntråd

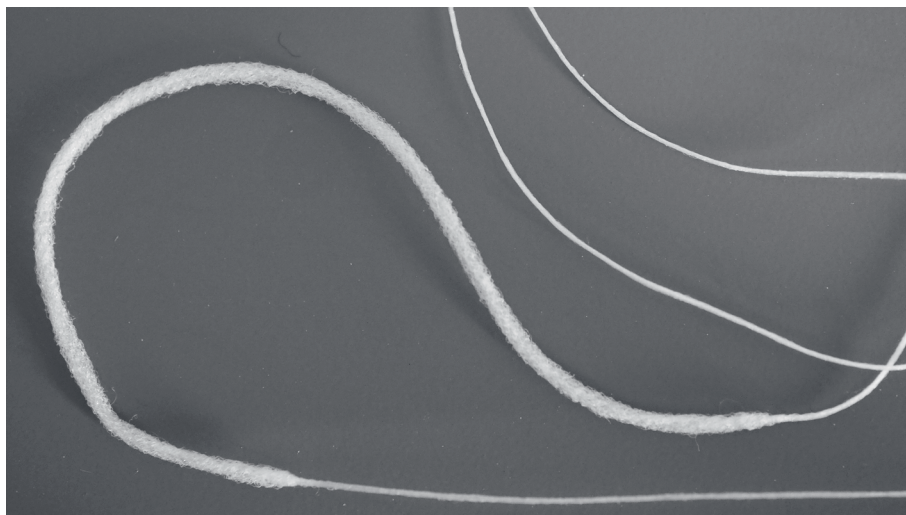
Kristin M. Kolltveit og Nicolay Nilssen

Når en pasient får satt inn et tannimplantat, så skal man samtidig lære vedkommende hvordan dette skal holdes plakkfritt. Har man et enkelt implantat, så vil førstevalget for interdental renhold være en tanntråd med stive ender og et flosset midtparti som man kan tre gjennom approssimalrommet og gni langs implantatoverflaten (figur 1). Man kan også tre tråden helt rundt slik at man får rengjort sirkulært rundt implantatet. Når overkonstruksjonen er utformet med overheng, vil man med denne type tanntråd komme godt til slik at det er mulig å opprettholde god plakk-kontroll. Dette er en standard prosedyre som vi lærer våre pasienter. Her beskriver vi en pasient med peri-implantitt forårsaket av tanntråd med flosset midtparti.

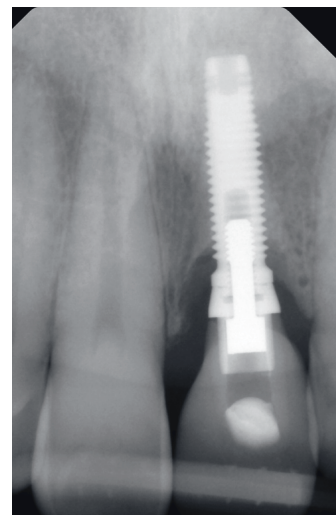
Kasusbeskrivelse

En 46 år gammel mann oppsøkte egen tannlege akutt i mars 2019 da han opplevde symptomer i form av hevelse, ømhet og blødning rundt implantat regio 21. Tann 21 var tapt på grunn av traume og implantat/overkonstruksjon ble satt inn i 2000. På grunn av bentap ble fiksturen plassert noe palatinalt på kjevekammen. Dette medførte at kronen ble bygget ut buccalt. Da kronen ble satt på, fikk pasienten grundig hygieneinstruksjon og ble vist bruk av tanntråd med floss rundt denne. Han fulgte opp dette og har opprettholdt en god plakk kontroll siden implantat innsetting. Etter fiksturinnsetting møtte pasienten til årlig innkalling hos sin faste tannlege. Den generelle anamnesen er uten anmerkninger.

Da han kom akutt, kunne pasienten fortelle at han hadde gått tom for flosset tanntråd og ikke kjøpt ny. «Det hadde ikke vært op-



Figur 1. Eksempel på tanntråd med flosset parti (Superfloss™, Oral B). Foto: Nils Roar Gjerdet.



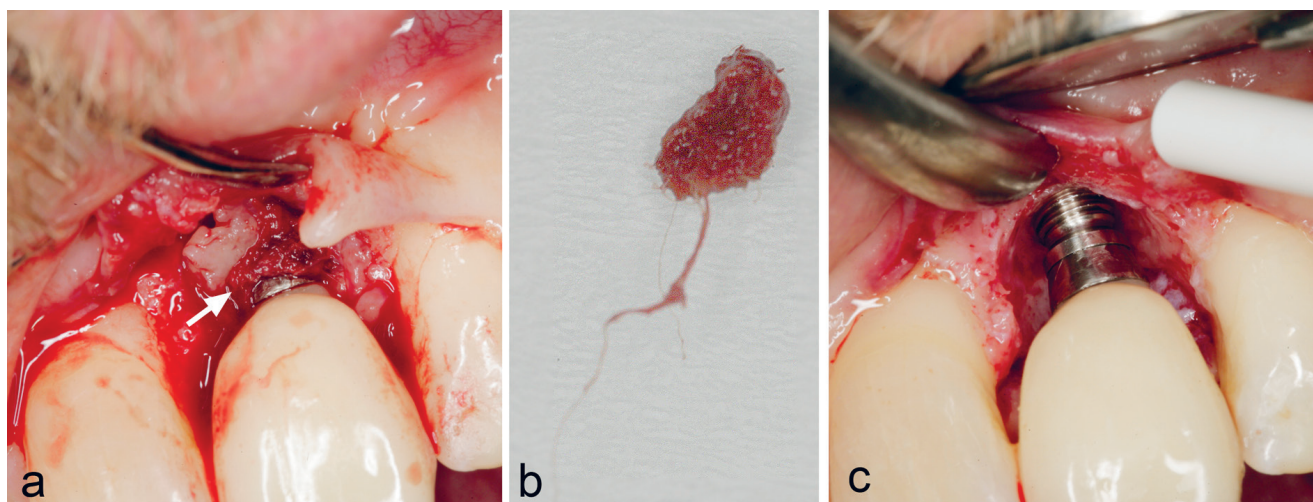
Figur 2. Røntgenbilde av implantat 21 på undersøkelsestidspunktet. Det er ikke tilgjengelig røntgenbilde fra fiksturinnsetting.

timalt renhold en periode», som han selv sa. Da han merket antydning til blødning ble ny tråd kjøpt inn. Merket han vanligvis brukte var ikke lenger å få tak i, så han kjøpte en annet merke. Etter dette begynte en periode med nitid rengjøring av implantat med børste og floss. Til tross for grundig tannpuss og bruk av tanntråd, tiltok symptomene og det ble etterhvert hevelse og ømt i området. Etter en uke med hevelse og vondt i området, oppsøkte pasienten sin faste tannlege. Røntgen regio 21 viste festetap til tredje gjenge (figur 2) og diagnosen peri-implantitt ble stilt. Pasienten ble deretter henvist til spesialist i periodonti hvor han fikk en hastetime dagen etter.

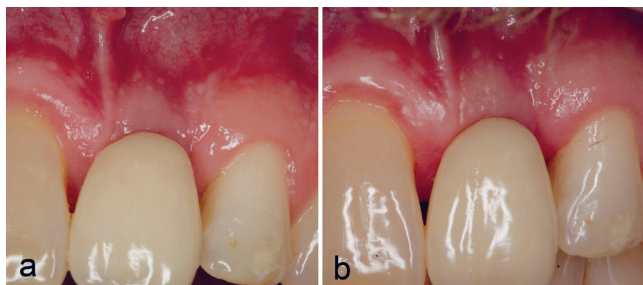
Behandling

Klinisk undersøkelse viste lommer rundt hele implantatet (11 mm D, 9 mm B, 10 mm P og M). Det var blødning ved sondering, men ikke puss. Det ble vurdert at det var indikasjon for å legge opp en lapp for å komme til fiksturen for inspeksjon og rengjøring. Pasienten samtykket til det og lappoperasjon ble utført samme dag.

Det ble injisert infiltrasjonsanestesi med 1,8 ml XylocainDental®adrenalin (20 mg/ml + 12,5 µg/ml) buccalt og palatinalt for implantat 21. Etter at lapp var lagt opp ble det funnet granulasjonsvev ispedd en klump av tanntråd (figur 3 a, b). Tråden lå rundt fiksturen



Figur 3. Klinisk funn når lapp lagt opp rundt implantat 21 (a). Bit av tanntråd fjernet fra lomme rundt 21 (b). Implantat 21 etter rengjøring, før sutur (c).



Figur 4. Klinisk kontroll etter 3 måneder (a). Klinisk kontroll etter 4 måneder (b).

buccalt og distalt. Etter fjerning av fremmedlegeme, granulasjonsvev og trimming av lapp med vevssaks, ble fiksturen inspisert og rensert. 3 % hydrogenperoksid ble applisert direkte på fiksturoverflaten med minitupfere, deretter ble det skylt med rikelige mengder fysiologisk saltvann. Avslutningsvis ble gjengene rengjort med air-flow (AIRFLOW® Prophylaxis Master, EMS) (figur 3c). Lappen ble lukket med to modifiserte madrassuturer og pasienten ble gitt postoperativ informasjon. Suturane ble fjernet etter to uker og pasienten ble instruert i å slutte med tanntråd til fordel for interdental børster.

Ved kontroll etter 3 måneder var det fin tilheling rundt implantatet og ingen tegn til peri-implantat mucositt, men det var blødning ved sondering (figur 4a). Lommene rundt implantatet var på dette tidspunktet redusert til 6mm D, 4mm P og M, samt 2 mm B. Implantatet ble rengjort med perioflow nozzle (AIRFLOW® Prophylaxis Master, EMS) og pasienten ble instruert i å øke størrelse på interdentalbørsten. Ved ny kontroll etter en måned, ble det funnet klinisk frisk peri-implantat mucosa (figur 4b).

Ny kontroll 6 måneder etter inngrepet viste en klinisk frisk peri-implantat mucosa uten blødning (figur 5a). Røntgen regio 21 viste tilheling i ben og en tydelig veldefinert kortikal benbegrensning rundt implantatet (figur 5b). Det forelå ytterligere reduksjon av lommene rundt implantatet (4 mm D, P, M og 2 mm B). Pasienten har hele tiden, under observasjon, fulgt opp selv med god plakkontroll rundt fikstur.

Diskusjon

Peri-implantitt er definert som en patologisk tilstand rundt dentale implantater, karakterisert av en inflammasjon i peri-implantært vev og progredierende bentap (1). Peri-implantitt kan forårsakes både av fremmedlegemer i sulcus per se (2) og av mikrofloraen i sulcus rundt et implantat (3,4). Bruk av ligaturer rundt tenner og implantater har vært brukt opp gjennom årene i dyreforsøk for å indusere



Figur 5. Klinisk kontroll 6 måneder etter lappoperasjon (a). Røntgenbilde 6 måneder etter lappoperasjon (b).

marginal periodontitt eller peri-implantitt (1,3,4,5). Det er ikke tidligere beskrevet ligaturindusert peri-implantitt hos mennesker.

Det som skiller nedbrytning av ben rundt implantater fra periodontal nedbrytning rundt tenner er hastigheten det skjer i og at bennedbrytningen er sirkulær 360 grader rundt implantatet (1). Peri-implantitt kan utvikle seg svært raskt. I dette tilfellet, var det allerede etter et par uker festetap til tredje gjenge (figur 2 og 3). Begge forfatterne har tidligere opplevd å finne fremmedlegemer i peri-implantittlesjoner, det ble derfor reagert raskt da pasienten opplyste at han hadde brukt tanntråd flittig. Sannsynligvis har utformingen av overkonstruksjonen, med det buccale overhenget, bidratt til at trådens flossete midtparti har hengt seg opp og blitt dratt i stykker. Protetiske konstruksjoner med overheng favoriserer plakkakkumulering og er oftere assosiert med infeksjon rundt et implantat (6)

Pasienten hadde brukt samme merke tanntråd siden han fikk implantatet. Det var først etter at han byttet merke at denne ble revet i stykker og ble liggende igjen i sulcus. Det var ikke mulig å vurdere om det var strukturen på floss-delen som var annerledes eller om pasienten hadde blitt mer hardhendt som medførte at flossen fliset seg og røk.

Tanntråden som ble liggende rundt implantatet virker på samme måte som ligaturer brukt i dyreforsøk. Den forårsaket både en fremmedlegeme reaksjon og fungerer som et plakkretinerende element. I de tilfellene hvor peri-implantitt er forårsaket av et fremmedlegeme, som sementoverskudd, observeres ofte rask tilheling av lesjonen når årsak er fjernet (7). Noe som også ble observert i dette tilfellet.

Når man får inn en pasient med en akutt peri-implantitt, så bruk tid på anamnesen og hør etter hva pasienten forteller. Deretter er det viktig å reagere raskt ettersom bennedbrytningen går fort. Har man en lesjon hvor man mistenker fremmedlegeme i sulcus rundt

et implantat, så bør man legge opp en lapp og foreta en inspeksjon og rengjøring av fiksturen (8).

Forfatterne har observert peri-implantær inflammasjon med submukosale tanntrådrester hos flere pasienter. Felles for disse pasientene er at de har svært god plakkkontroll og gjør slik de er instruert. Samtlige forteller at de har vært grundige med tråden rundt

implantatet. Rengjøring av et implantat med flosset tanntråd er en standard prosedyre som vi lærer våre pasienter. Dette bør også være førstevalget for interdental renhold rundt et enkelt implantat, men for noen pasienter er kanskje ikke dette riktig metode og bruk av interdentalbørster bør vurderes isteden.

REFERANSER

1. Schwarz F, Derks J, Monje A, Wang H-L. Peri-implantitis. J Clin Periodontol. 2018;45(Suppl 20): 246–66.
2. Reinedahl D, Galli S, Albrektsson T, Tengvall P, Johansson CB, Johansson PT, Wennerberg A. Aseptic ligatures induce marginal peri-implant bone loss – an 8-week trial in rabbits. J Clin Med 2019; 8: E1248. doi: 10.3390/jcm8 081 248
3. Mombelli A, Decaillet F. The characteristics of biofilms in peri-implant disease. J Clin Periodontol. 2011; 38 (Suppl. 11): 203–13.
4. Reinedahl D, Chrcanovic B, Albrektsson T, Tengvall P, Wennerberg A. Ligature-induced experimental peri-implantitis – a systematic review. J Clin Med 2018;7: E492. doi: 10.3390/jcm7 120 492
5. Lindhe J, Berglundh T, Ericsson I, Liljenberg B, Marinello C. Experimental breakdown of peri-implant and periodontal tissues. A study in the beagle dog. Clin Oral Implants Res. 1992;3:9–16.
6. Chaves ES, Lovell JS, Tahmasebi. Implant-supported crown design and the risk for peri-implantitis. Clin Adv Periodontics. 2014;4(2):118–26.
7. Wilson TG Jr. The Positive relationship between excess cement and peri-implant disease: a prospective clinical endoscopic study. J Periodontol. 2009;80(90):1388–92.
8. Smeets R, Henningsen A, Jung O, Heiland M, Hammacher C, Stein JM. Definition, etiology, prevention and treatment of peri-implantitis – a review. Head Face Med. 2014; 10: 34.

ENGLISH SUMMARY

Kolltveit KM, Nilssen N.

Peri-implantitis triggered by dental floss

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 704–7

In this case report we describe a patient with self-inflicted peri-implantitis due to rigorous use of dental floss with a spongy section. He presented himself to his dentist with swollen and red peri-implant mucosa as well as bleeding and probing pocket depths of ca 10 mm circumferential of the fixture. He reported having symptoms for a week before seeing his dentist. When elevating a flap

around the implant, a piece of floss was found twisted around the neck of the implant. Following removal of the floss and cleaning of the fixture, the lesion healed uneventful. At both 4 months and 6 months follow-up, a clinical healthy peri-implant mucosa was observed. The probing pocket depths were reduced to 4 mm.



Dentalstøp

Import

Kvalitet til lavpris

@ import@dentalstoep.no

☎ 55 59 81 70

🌐 dentalstoep-import.no

- ➔ Vi framstiller og trimmer alle modeller i Norge
- ➔ Ansvar for det tann-tekniske produktet ligger hos oss
- ➔ All kontakt foregår på norsk, med oss i Norge

- ➔ 5 års garanti på fast protetik, og 3 år på avtagbar
- ➔ Vi henter og sender arbeid daglig med Postnord, til hele landet. For å bestille opphenging, ring oss på 55 59 81 70, så ordner vi resten for dere

Vi tar også imot digitale avtrykk fra alle kjente system