

Augmentarea țesuturilor moi periimplantare prin tehnica de tunelizare și grefare xenogenă: raport de caz clinic

Rezumat

Background

Deficiențele de țesut moale periimplantar pot compromite atât estetica, cât și stabilitatea pe termen lung a reabilitărilor implanto-protetice. Tehnicile moderne de augmentare, precum tunelizarea combinată cu grefe xenogene, oferă soluții minim invazive pentru restabilirea conturului și funcției mucoasei periimplantare.

Prezentarea cazului

Pacienta V.D. s-a prezentat cu un defect vestibular la nivelul cadranelor 2, manifestat prin expunerea coletului unui multi-unit abutment. S-a aplicat tehnica de tunelizare în grosime totală, urmată de inserarea unei grefe xenogene și stabilizarea țesutului moale prin suturi. Vindecarea a fost monitorizată la 7 și 21 de zile postoperator.

Rezultate

Vindecarea a fost favorabilă, cu reepitelizare completă, creșterea volumului vestibular și reapația papilei interdentare. Estetica finală și confortul funcțional au fost satisfăcătoare, fără complicații.

Concluzie

Tehnica de tunelizare cu grefă xenogenă reprezintă o metodă predictibilă și minim invazivă pentru augmentarea țesuturilor moi periimplantare, oferind rezultate stabile și estetice în cazurile cu defecte vestibulare minore.

Cuvinte-cheie

implant dentar; augmentare țesut moale; tunelizare; xenogrefă; periimplant; raport de caz

Introducere

Deficitul de țesut moale periimplantar reprezintă o provocare frecventă în reabilitările implanto-protetice, având impact direct asupra esteticii și stabilității pe termen lung. Volumul adecvat al mucoasei fixe contribuie la menținerea sigiliului biologic și la prevenirea resorbției osoase.

Numeroase studii (Zucchelli G., 2015; Cairo F., 2020) au demonstrat importanța augmentării țesuturilor moi pentru optimizarea rezultatului funcțional și estetic.

Acest raport de caz descrie o tehnică minim invazivă de augmentare tisulară prin tunelizare și grefare xenogenă, aplicată într-o situație clinică caracterizată prin recesiune vestibulară și expunerea coletului unui multi-unit abutment.

Prezentarea cazului

Informații despre pacient

Pacient de sex feminin, în vârstă de 30 de ani, sănătoasă, nefumatoare și fără comorbidități, se prezintă la cabinet acuzând discomfort estetic la nivelul cadranelor 2.

Examinare clinică și diagnostic

Cazul prezintă reabilitări implanto-protetice la arcada superioară și inferioară. Superior prezintă 4 implanturi dentare inserate și protezate și inferior 1 implant inserat și protezat. Superior în cadranul 1 este o punte de 3 elemente metalo-ceramică direct insurubată, în cadranul 2 este o altă punte de două elemente insurubată pe multi-unit abutment. Inferior este 1 implant protezat cu o lucrare insurubată direct în implant, metalo-ceramică. Radiologic situația se poate vedea în Fig. 1

Implantele folosite sunt Neobiotech IS-II ce prezintă la colet o zonă de 0.5 mm denumită BioSeal ce ajută la formarea unui sigiliu de țesut moale pentru a minimiza pierderea osoasă fapt ce ne ajută să alegem tehnica chirurgicală corectă pentru a remedia defectul.

Fig. 1



Zona de interes, în acest caz, este cadranul 2, unde pacienta acuză faptul că "este vizibil implantul dentar". Scopul este de a remedia această problemă. Vezi Fig 2 și Fig. 3

În momentul dezinserării lucrării protetice se poate observa că este pusă pe multi-unit abutments.

Se poate observa defectul de volum la nivel vestibular, iar partea vizibilă este de fapt coletul multi-unitului.

Fig. 2

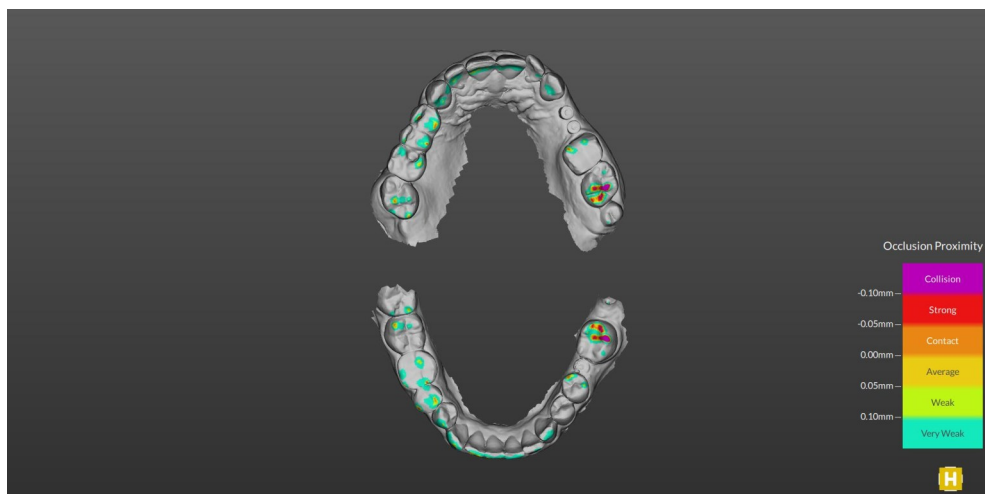


Fig.3



Pentru a avea un rezultat bun si stabil in timp analizam cazul cu o scanare a situatiei initiale dupa cum se poate observa in Fig.4

Fig.4



Din aceasta analiza se poate observa ca este o zona cu contacte puternice in rest sunt distribuite uniform, astfel cu o echilibrare ocluzala putem avea o ocluzie stabila si functionala pe termen lung.

Este important sa avem forte oculzale corect dispuse pentru un rezultat optim.

Dupa consultatia primara in care ve poate identifica defectul vizual si implicit lipsa papilei interdentare. Papila nu are resursele necesare pentru a isi putea face aparitia, astfel se vine cu ideea de grefare cu xenogrefa si de repozitionare a tesutului moale prin tunelizare cu grosime totala.

Procedura chirurgicală

Refacerea peretelui vestibular reprezinta o solutie atat estetica cat si functionala. Prin xenogrefa se creste volumul osos, xenogrefa este stabila in timp si este si integrata de catre tesutul moale si tolerata foarte bine. In acest mod se pot dezvolta conditiile necesare pentru papila dentara ceea ce este rezultatul unui tratament corect instituit.

Tehnica folosita este de tunelizare a zonei periimplantare, tunelizarea cu grosime totala a tesutului moale, grafare cu xenogrefa si stabilizare cu fire de sutura astfel incat sa avem un design bun al tesutului moale cu stabilitate.

Pentru aceasta tehnica chirurgicala, anestezia aleasa este clorhidrat de articaina cu epinefrina, 4% articaina, 1/100000 epinefrina (ubistesin forte), 1-2 fiole, o fiola pentru anestezia propriu-zisa si a doua in caz ca trebuie sa se suplimenteze. Tehnica folosita este anestezia plexala.

Se evita sa se faca de la inceput prea multa anestezie pentru ca ne dorim un camp operator care sa se hidrateze sangvin si sa nu fie de lunga durata.

Durata totala a interventiei nu dureaza mai mult de 40 de minute.

A fost aleasa o lama de bisturiu nr. 15 pentru a face o incizie pana in periost in zona de mucoasa pasiv-mobila, astfel incat reepitelizarea sa se faca cu mucoasa fixa astfel creste zona de stabilitate tisulara si implicit a implantului.

Incizia a fost realizata de pe 24 (implant) pana pe radacina meziala a lui 26 (dinte), astfel avem posibilitatea de repozitionare fara tensiuni in tesutul moale. (Fig.5)

Incizia se face intr-o singura miscare cu pozitionare ferma pe os astfel incat sa se evite orice miscare suplimentara.

Se tractioneaza usor de mucoasa mobila pentru a putea identifica mai usor zona de incizie si limitele acesteia.



Fig.5

Sangerarea este una redusa datorita faptului ca s-a folosit anestezie cu adrenalina, se incepe decolarea tesutului moale din zona radacinii meziale a molarului 1 (Fig. 6). Decolarea se face in grosime totala a tesutului moale, din aproape in aproape.

Se evita zona papilei astfel incat sa pastram orice element anatomic care este deja prezent.

Decolarea va avea loc pana ajunge la o comunicare cu incizia vestibulara. In momentul cand aceasta comunicare va avea loc se masoara, cu o sonda parodontologica, zona de tesut moale decolat (Fig.7).



Fig. 6



Fig. 7

In acest caz a fost necesara o degajare a papilei, cu o incizie de preservare a acesteia. In acest moment papila este libera si se poate repositiona pentru o integrare viitoare buna.

Dupa ce s-a realizat tunelizarea marginii gingivale libere cu incizia muco-periostala vestibulara cu o decolare totala a tesutului moale se verifica mobilitatea acesteia, se incearca o pozitionare a rezultatului pe care dorim sa il obtinem si in acelsi timp realizam verificarea faptului ca s-a decolat suficient; în caz contrar, s-a extins decolarea catre zona lui 24 (Fig. 8).

Daca totul este asa cum ne dorim, cautam punctele de ancorare a suturilor cu sonda parodontologica, astfel masuram si grosimea tesutului pentru un management mai bun (Fig.9).



Fig. 8



Fig. 9

Suturile sunt pozitionate folosindu-ne de elemente precum bontul protetic a lui 26 ca sa putem stabili tesutul moale in pozitia pe care ne-o dorim, evitam sa ne ancoram pe multiunit, pe acesta fiind necesara inserare lucrarii protetice (Fig. 10).

Dupa plasarea suturilor de stabilizare, in zona inciziei, plasam un burete hemostatic (buretele este impregnat cu argint coloidal potrivit pentru asemenea situatii)(Fig. 11).



Fig.10



Fig.11

Dupa plasarea buretelui hemostatic, putem sa inseram pe pozitie si lucrarea protetica de pe multi-unit (Fig.12).

Lucrarea ne da posibilitatea sa tractinam tesutul moale in pozitia pe care ne-o dorim, astfel incat sa acoperim defectul estetic cauzat de multi-unit (Fig.13)



Fig. 12



Fig. 13

In acest moment, tesutul moale, este tractionat si pozitionat astfel incat acopera defectul estetic cauzat de piesa protetica, insa o depresiune vestibulara in zona perimplantara, ceea ce va duce la un posibil esec.

Pentru o stabilizare a tesutului moale si a castiga volum vestibular, se va grefta cu o xenogrefa.

Buretele hemostatic este indepartat, se depune xenogrefa in acest "buzunar" (gingival pocket), ea fiind presata catre marginea gingivala libera. In acest mod se va castiga volum vestibular si estetica pe termen lung. (Fig. 14 si Fig. 15)



Fig. 16



Fig. 17

Se reaplica buretele hemostatic (Fig. 18) si se stabilizeaza cu un fir astfel incat sa fie asigurat (Fig. 19) pana la controlul de 7 zile post-operator.

Tot in Figinea nr 19 se poate observa faptul ca au fost folosite doua tipuri de fire, se pot identifica dupa culoare. Cel albatru este de polipropilena de 6/0 iar cel mov este resorbabil de 5/0.

Firele de polipropilena sunt in tensiune pentru a stabili si pozitiona corect tesutul moale, cel resorbabil este lax, fara ca sa aiba alt rol in afara de a mentine pe pozitie buretele hemostatic.



Fig. 18



Fig. 19

In acest moment se incheie etapa chirurgicala. Pacienta este trecuta pe antibio-terapie in scop profilactic si este rechemata la un control post-operator la 7 zile.

Se recomanda regim igienico-dietetic conform protocolului post-chirurgical si antiinflamator la nevoie.

Rezultate imediate și la follow-up

Se face un control postoperator la 7 zile, în care se suprima firele.

La 14-21 zile se face al doilea control postoperator când se considera că a avut loc vindecarea, reepitelizarea zonelor unde a avut loc intervenția și marsupializarea.

Controlul post-operator de 7 zile. (Fig. 20,21,22)



Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22

În Fig. 20,21,22 se poate observa faptul că avem o vindecare optimă. Volumul vestibular este unul în concordanță cu restul arcadei, apariția papilei între cele două implanturi, acoperirea defectului vizual cauzat de piesele protetice.

În acest moment se suprimă firele, zona inciziei (marsupializării vestibulare) este în vindecare și nu prezintă fenomene care necesită o reintervenire.

Control la 21 zile (Fig. 23, 24)



Fig. 23



Fig. 24

În Fig. 23 și 24 se observă că la 21 de zile avem o vindecare stabilă, cu o zonă reepitelizată. Se mai poate întui zona unde a fost făcută incizia însă acest lucru este doar temporar.

Vestibular avem un volum suficient pentru o estetica buna.

Cazul o sa fie tinut sub observatie timp de 1 an, cu control la 6 luni. Dupa primele 6 luni se poate reconsidera schimbarea lucrarii protetice in caz ca nu mai este adecvata.

Rezultate

Vindecarea a fost favorabilă, fără complicații postoperatorii. La 7 zile s-a observat o vindecare primară completă, iar la 21 zile o reepitelizare stabilă și o creștere evidentă a volumului vestibular. Papila interdentara a reapărut, acoperind zona protetică vizibilă (Fig.20–24).

Estetica finală a fost satisfăcătoare, iar pacienta a raportat confort și stabilitate funcțională.

Discutii

Tunelizarea asociată cu grefa xenogenă oferă o alternativă minim invazivă la grefele conjunctive autologe. Aceasta reduce morbiditatea și permite obținerea unui volum vestibular stabil pe termen lung.

Comparativ cu tehnicile clasice (Urban IA, 2014), metoda descrisă are avantajul integrării predictibile a xenogrefei și a controlului precis al designului țesutului moale.

Limitările acestui caz includ numărul redus de pacienți și lipsa măsurărilor obiective ale volumului tisular. Totuși, rezultatele clinice sunt în concordanță cu literatura actuală privind managementul țesuturilor moi periimplantare.

Această abordare chirurgicală asigură nu doar rezultate estetice stabile, ci și o experiență operatorie mai confortabilă pentru pacient, eliminând necesitatea recoltării de grefe autologe.

Concluzie

Tehnica descrisă oferă o soluție simplă, reproductibilă și eficientă pentru augmentarea țesuturilor moi periimplantare.

Procedura are o curbă de învățare accesibilă și poate fi aplicată cu succes în cazuri de defecte vestibulare minore, asigurând un rezultat estetic stabil și funcțional pe termen lung.

Declarații etice

Pacienta și-a exprimat acordul informat scris pentru publicarea acestui raport de caz și a imaginilor aferente. Autorul declară că nu există conflict de interese și că nu a fost primit sprijin financiar extern pentru realizarea acestei lucrări.

Bibliografie

1. Zucchelli G., Mounssif I. Soft tissue augmentation around implants: Periodontol 2000. 2015;68(1):98–122.
2. Cairo F., et al. Soft tissue management around dental implants. Clin Oral Implants Res. 2020;31(1):1–12.
3. Urban IA., et al. Vertical ridge augmentation and soft tissue stability. Int J Periodontics Restorative Dent. 2014;34(3):329–337.
4. Buser D., et al. Influence of mucosal thickness on crestal bone loss. J Clin Periodontol. 2013;40(7):698–706.