

L'innesto connettivale nel trattamento chirurgico dell'epulide: caso clinico

The connective tissue graft in the surgical treatment of epulis: a clinical case

Ricevuto il 25 luglio 2018
Accettato il 18 ottobre 2018

*Autore di riferimento
Vittorio Checchi
vittorio.checchi@unibo.it

Vittorio Checchi^{1*}
Irene Masi²
Luigi Checchi²

¹Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di scienze biomediche e neuromotorie, Reparto di odontoiatria conservativa e restaurativa

²Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di scienze biomediche e neuromotorie, Reparto di parodontologia e implantologia

RIASSUNTO

OBIETTIVI

L'epulide è una lesione asintomatica e il suo trattamento d'elezione consiste nell'escissione chirurgica, che spesso può provocare alterazioni estetiche e funzionali del tessuto gengivale. L'obiettivo di questo articolo è descrivere un approccio chirurgico alternativo al trattamento classico di escissione dell'epulide, volto non solo a preservare ma addirittura a migliorare l'estetica del complesso muco-gengivale degli elementi dentari connessi alla formazione stessa.

MATERIALI E METODI

Un paziente di 29 anni si è presentato alla nostra osservazione per la valutazione di una lesione gengivale iperplastica localizzata vestibolarmente agli incisivi centrali supe-

riori. La diagnosi istologica effettuata ha evidenziato la presenza di granuloma piogenico. In seguito a terapia causale e frenulectomia, il paziente è stato sottoposto a un intervento di chirurgia muco-gengivale. Un innesto connettivale sottopiteliale è stato posizionato tra il lembo primario eseguito a spessore totale e il letto ricevente, preservando nel contempo la lesione.

RISULTATI E CONCLUSIONI

Non sono state rilevate complicanze post-operatorie. A distanza di oltre un anno dalla chirurgia si rileva l'assenza della lesione iperplastica e il complesso muco-gengivale presenta stabilità e assenza di inestetismi. Tale metodica sembra consentire di eliminare la lesione preservando nel contempo gli elementi dentali inte-

ABSTRACT

OBJECTIVES

Epulis is an asymptomatic lesion and its election treatment consists in the surgical excision that often produces important esthetic and functional alterations of the gingival complex. The purpose of this case report is to describe an alternative surgical approach to remove an epulis while preserving and improving the aesthetics of the muco-gingival complex.

MATERIALS AND METHODS

A 29-years-old patient was referred for the evaluation of a hyperplastic gingival lesion localized on the buccal aspect of the upper central incisors. The histologic diagnosis was of pyogenic

granuloma. After initial periodontal therapy and labial frenectomy, the patient underwent surgical treatment.

A sub-epithelial connective tissue graft was interposed between a full-thickness muco-periosteal flap and the recipient bed, preserving the lesion.

RESULTS AND CONCLUSIONS

No postsurgical complications were detected.

More than a one year after surgery the patient exhibited no epulis with a stable gingival situation and no recurrence was detected.

This technique seems to be able to remove the lesion and allow a thickness increase of the con-

ressati e sembra capace di prevenire eventuali recessioni gengivali e contrazioni tissutali post-operatorie, senza quindi la necessità di eseguire ulteriori interventi ricostruttivi per la correzione di tali difetti.

PAROLE CHIAVE

- Patologia orale
- Epulide
- Granuloma piogenico
- Trattamento chirurgico
- Chirurgia muco-gengivale

nective tissue underlying the mass, preventing postsurgical gingival recessions and retraction scars and avoiding a second surgical reconstructive procedure.

KEY WORDS

- Oral pathology
- Epulis
- Pyogenic granuloma
- Surgical procedure
- Muco-gingival surgery

1. INTRODUZIONE

Il termine epulide viene utilizzato per indicare una formazione iperplastica aspecifica a origine dalla gengiva o dal legamento parodontale^{1,2}. Questo termine individua un insieme di lesioni similari dal punto di vista clinico, ma con quadri istologici differenti². Secondo alcuni autori questi diversi aspetti potrebbero rappresentare la medesima patologia in differenti fasi di sviluppo, mentre secondo altri rappresenterebbero entità patologiche ben distinte¹. Il genere femminile risulta più frequentemente colpito rispetto a quello maschile e la maggior parte dei casi si verifica generalmente durante la terza, quarta e quinta decade di vita, a un'età media di 37,1 anni². Soames e Southam hanno proposto a riguardo la seguente classificazione:

- epulidi (epulidi fibrose, granulomi piogenici, epulidi vascolari, epulidi gravidiche e granulomi periferici gigantocellulari);
- polipi fibroepiteliali;
- iperplasia fibrosa traumatica;
- iperplasia papillare del palato³.

Forze masticatorie, traumi minori, residui di cibo, placca, tartaro, lesioni cariose e restauri con margini debordanti sono alcuni dei fattori irritanti e ricorrenti che possono provocare un'eccessiva risposta tissutale. Altre condizioni, come farmaci e alterazioni ormonali, sembrerebbero agire

come cofattori incrementando notevolmente gli effetti esercitati dai fattori locali sul tessuto connettivale gengivale². Queste lesioni sono asintomatiche poiché le terminazioni nervose non proliferano all'interno del tessuto reattivo iperplastico. L'epulide si presenta comunemente come una massa dai margini ben definiti e con una superficie liscia, di consistenza variabile, da morbida a duro-elastica; si localizza generalmente a livello della premaxilla, comportando alterazioni estetiche rilevanti. Il colore di queste lesioni dipende dalla componente istologica predominante: esso può variare da tonalità più chiare simili ai tessuti circostanti (conseguenti alla maggiore produzione di collagene), fino al colore rosso (correlato alla presenza di un tessuto di granulazione vascolarizzato)^{1,2}.

Una valutazione istologica è sempre necessaria per porre diagnosi differenziale tra lesioni similari dal punto di vista clinico, quali il fibroma odontogeno periferico, il granuloma periferico a cellule giganti, il fibroma ossificante periferico e l'iperplasia gengivale giovanile spongiotica^{2,3}.

Il trattamento d'elezione consiste nell'asportazione chirurgica della lesione. In particolare, l'escissione dovrebbe estendersi sino al legamento parodontale e dovrebbe essere preceduta dalla rimozione dei fattori locali irritanti al fine di evitare l'insorgenza di recidive¹, evento alquanto frequente.

Uno studio clinico condotto su 200 casi ha dimostrato un tasso di recidiva pari al 2% per le epulidi fibrose, al 14% per le epulidi vascolari e al 36% per i granulomi periferici gigantocellulari³. Quando compare una recidiva potrebbe rendersi necessaria l'estrazione degli elementi dentari coinvolti nella genesi della lesione³. Nonostante la chirurgia escissionale sia un trattamento potenzialmente di successo nel minimizzare la frequenza di recidiva, essa si associa frequentemente a un'alterazione funzionale ed estetica dei tessuti molli^{4,5}.

Obiettivo di questo lavoro è presentare un approccio chirurgico alternativo alla chirurgia escissionale convenzionale con rimozione della lesione, che sia in grado di preservare e nel contempo migliorare l'estetica del complesso muco-gengivale, senza l'estrazione dei denti attigui.

2. MATERIALI E METODI

Un paziente di 29 anni, maschio, di razza caucasica, si è presentato presso il Reparto di parodontologia e implantologia dell'Università di Bologna per la valutazione di una massa gengivale asintomatica di 7 millimetri in altezza e 13 millimetri in larghezza, localizzata vestibolarmente agli elementi dentari antero-superiori (incisivo centrale destro e sinistro). Tale massa si presentava di colore rosso scuro, di forma irregolare, mobile, non pedunculata e con una superficie liscia

(fig. 1). Gli elementi dentari adiacenti alla lesione non presentavano mobilità. L'esame clinico ha rilevato una condizione di gengivite generalizzata con associate aree localizzate di malattia parodontale, presenza di depositi di tartaro sopra e sotto gengivale e sanguinamento al sondaggio. Il paziente presentava un'anamnesi medica negativa.

Caso clinico

Inizialmente, è stata eseguita una biopsia incisionale. In particolare, sono state ottenute alcune sezioni con estensione pari a 3-4 mm sia dalla gengiva cheratinizzata (marginale/aderente) che dalla lesione stessa; tali sezioni sono state fissate con una soluzione di formalina neutra tamponata al 10%, per poi essere sottoposte all'esame microscopico con ematossilina eosina.

Dal punto di vista istologico, è stato osservato un denso infiltrato infiammatorio cronico con plasmacellule e granulociti e assenza di cellule giganti multinucleate.

L'epitelio si presentava acantotico e parzialmente ulcerato; in particolare, è stata formulata una diagnosi istologica di granuloma piogenico.

Successivamente, è stata eseguita una terapia causale consistente in scaling e root planing e istruzioni di igiene orale domiciliare ed è stato rimosso il frenulo interincisivo superiore, al fine di facilitare l'intervento chirurgico (fig. 2).

Il paziente è stato, inoltre, istruito a stimolare regolarmente la papilla interdentale tra gli incisivi centrali superiori mediante l'utilizzo di un dispositivo igienico interprossimale (stimolatore gengivale Butler 600, Gum-Sunstar, Etoy, Svizzera) riducendo così l'infiammazione del tessuto gengivale e della lesione stessa⁶.

Il giorno dell'intervento è stata eseguita un'anestesia locale con mepivacaina con adrenalina 1:100.000 (Dentsply, Konstanz, Germania). Dopo avere eseguito un'incisione intrasulcolare preservando le papille interdentali, è stato sollevato un lembo muco-periosteo a spessore totale,

includendo la lesione nel lembo stesso. Gli elementi dentari adiacenti sono stati accuratamente puliti.

Un innesto di tessuto connettivale sotto-epiteliale (altezza pari a 3 millimetri e larghezza pari a 10 millimetri) è stato prelevato dal palato utilizzando la tecnica di incisione parallela ed è stato posizionato tra il lembo primario comprensivo dell'epulide e il letto ricevente (figg. 3, 4). In questo modo è stato possibile preservare l'epulide. L'innesto è stato mantenuto in posizione tramite suture riassorbibili 5/0 (Vycril, Ethicon, Bridgewater, NJ, USA) e il lembo primario è stato riposizionato e suturato utilizzando lo stesso filo.

Al paziente sono stati prescritti: metamizolo (Novalgina, Sanofi, Parigi, Francia), 10-15 gocce non più di due volte al giorno; minociclina (Minocin, Teofarma, Pavia, Italia), una compressa da 50 mg 2 volte al giorno (ogni 12 ore) per 4 giorni; gel topico a base di clorexidina 0,5% (Dentosan, Recordati, Milano, Italia), 2 volte al giorno per 14 giorni.



Fig. 1 Aspetto clinico pre-operatorio della lesione gengivale iperplastica localizzata vestibolarmente agli incisivi centrali superiori



Fig. 2 Immagine clinica a frenectomia eseguita

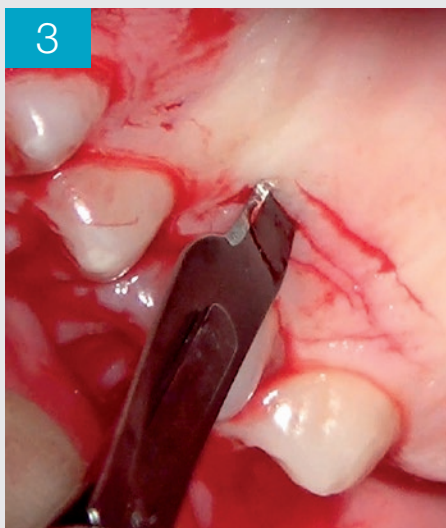


Fig. 3 Un innesto di tessuto connettivale sottoepiteliale è stato prelevato dal palato utilizzando la tecnica di incisione parallela

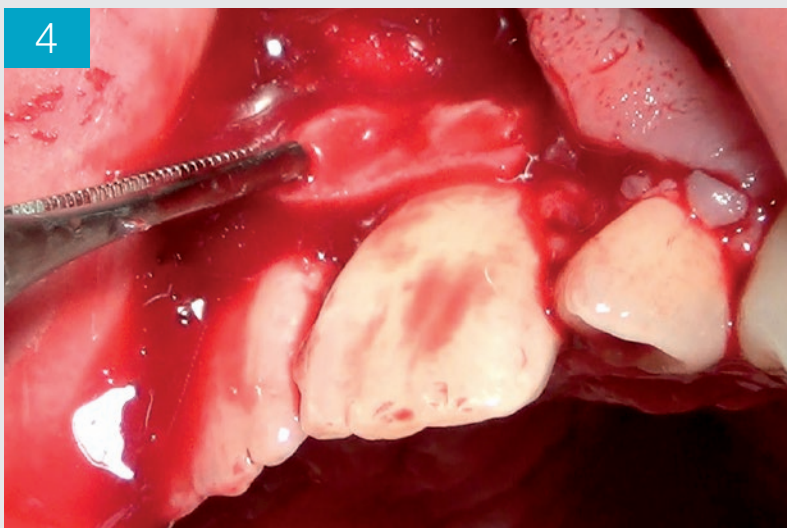


Fig. 4 L'innesto connettivale sottoepiteliale è stato posizionato tra il lembo primario e il letto ricevente

Le suture sono state rimosse a distanza di 14 giorni (**fig. 5**). Il paziente si è presentato in reparto per le visite di controllo post-operatorie a distanza di 1, 2 (**fig. 6**), 3, 5 settimane e dopo 2, 3, 7 e 12 mesi.

3. RISULTATI

Il paziente non ha manifestato complicanze post-operatorie, quali eccessivo dolore, sanguinamento, gonfiore o difficoltà nell'alimentazione; non si sono veri-

ificate infezioni, deiscenze del sito chirurgico, contrazione cicatriziale o cicatrici ipertrofiche. A distanza di due mesi dall'intervento, una migliore estetica dei tessuti molli è stata ottenuta eseguendo



Fig. 5 Aspetto clinico post-operatorio a distanza di 2 settimane dalla chirurgia

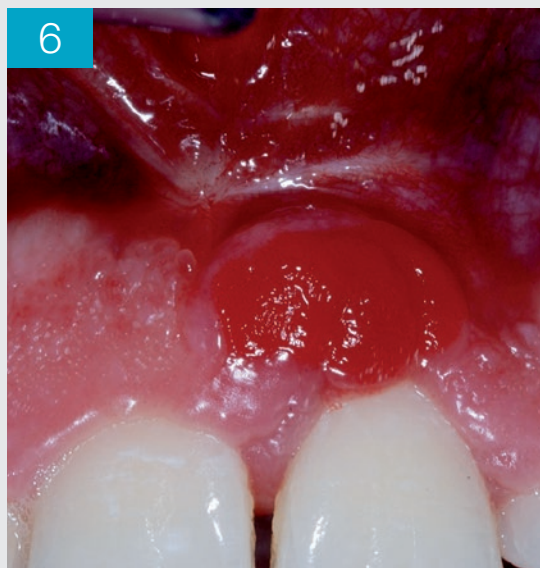


Fig. 6 Aspetto clinico dopo 1 mese di guarigione

una gengivoplastica del sito mediante fresa diamantata (**fig. 7**).

Le visite di controllo hanno mostrato una buona guarigione del complesso mucogengivale e non è stata riscontrata alcuna recidiva della lesione a distanza di 12 e 18 mesi (**fig. 8**).

4. DISCUSSIONE

Il granuloma piogenico si presenta come una massa sessile o pedunculata ben delimitata, con una superficie liscia e una consistenza dura, di colore rosso scuro o violaceo, solitamente localizzata a livello della pre-maxilla, in prossimità della papilla interdentale^[1,2]. Nonostante l'aggettivo "piogenico", la lesione non deriva da un accumulo di essudato purulento, né produce tale materiale.

Dal punto di vista istologico, la lesione è rivestita da un sottile strato di epitelio squamoso pluristratificato frequentemente ulcerato; si caratterizza per un vasto numero di spazi vascolari rivestiti da endotelio, una scarsa quantità di collagene e un infiltrato infiammatorio di linfociti, plasmacellule e polimorfo nucleati neutrofilici; inoltre,

sulla sua superficie spesso si osservano microrganismi che potrebbero verosimilmente appartenere al microbiota orale^[1,2]. Il granuloma piogenico colpisce soprattutto le persone di giovane età (seconda, terza e quarta decade di vita) e di sesso femminile^[2]. Alcuni autori hanno affermato che tali lesioni, se lasciate integre, hanno la tendenza a diventare maggiormente fibrose, ipotesi questa che non ha trovato tutti d'accordo^[7].

Il trattamento d'elezione consiste in un'escissione conservativa della lesione e in un'accurata pulizia dell'area al fine di evitare l'insorgenza di recidive, molto pericolose in quanto costringono spesso all'estrazione degli elementi dentari coinvolti^[1,2,5].

L'asportazione chirurgica della lesione comporta sempre un'importante menomazione funzionale ed estetica del complesso mucogengivale. Infatti, la difficoltà nell'ottenere una guarigione per prima intenzione e la conseguente esposizione ossea possono provocare un riassorbimento del tessuto osseo e la comparsa di una recessione gengivale, risultante in un deterioramento dell'estetica e in un aumento dell'ipersensibilità dentinale^[4,5] che

rendono di conseguenza necessario un secondo intervento chirurgico per la risoluzione del difetto gengivale residuo. Il risultato di questa seconda chirurgia è in gran parte correlato all'abilità dell'operatore, soprattutto quando è richiesta una copertura della superficie radicolare^[8]. In letteratura ci sono poche informazioni inerenti la gestione di deficit gengivali causati dalla rimozione di masse gengivali localizzate^[9,10].

Walters e collaboratori hanno riportato la presenza di un difetto gengivale indesiderato in seguito all'asportazione totale di una lesione a livello del mascellare anteriore e all'esecuzione di successivi interventi correttivi di chirurgia plastica parodontale^[10].

Recentemente, McCrea ha descritto un approccio chirurgico alternativo per trattare il difetto gengivale residuo conseguente all'asportazione di un'epulide^[9]; nel dettaglio, è stato utilizzato un innesto connettivale sottoepiteliale insieme a un lembo pedunculato traslato lateralmente al fine di riparare e migliorare il complesso mucogengivale.

Nel 2007, è stata introdotta una metodica innovativa per il trattamento della leuco-



Fig. 7 Aspetto clinico dopo 2 mesi di guarigione: per migliorare l'estetica del complesso mucogengivale è stata eseguita una gengivoplastica del sito



Fig. 8 Aspetto clinico dopo 18 mesi di guarigione

plachia orale^[11]. Questa procedura consiste nel sollevamento di un lembo a spessore totale includente la lesione (che viene quindi preservata) e nell'inserimento, al di sotto di tale lembo, di un innesto connettivale bilaminare. In tutti i casi trattati, la leucoplachia è scomparsa e, a oggi, non sono comparse recidive.

L'obiettivo di questo lavoro è mostrare e descrivere un approccio chirurgico alternativo per il trattamento dell'epulide, volto a preservare e a migliorare la funzione e

l'estetica del complesso muco-gengivale. In particolare, l'innesto connettivale sottoepiteliale consente un aumento dello spessore del tessuto connettivo sottostante la lesione, con conseguente ispessimento del biotipo parodontale. La conservazione di un'adeguata quantità di gengiva cheratinizzata nell'area sovracrestale è d'aiuto nella prevenzione di recessioni gengivali e di cicatrici post-chirurgiche, ma soprattutto nell'evitare recidive. Nel caso clinico in oggetto, l'epulide è

scomparsa senza essere stata asportata chirurgicamente ed è stato, nel contempo, evitato un secondo intervento chirurgico ricostruttivo dei tessuti molli.

Il paziente è stato successivamente inserito in una terapia di mantenimento parodontale con richiami igienici a cadenza trimestrale, per rimuovere eventuali stimoli infiammatori e controllare nel contempo la stabilità del complesso muco-gengivale, riducendo quindi il rischio di recidiva della lesione.

5. CONCLUSIONI

L'interposizione di un innesto connettivale sottoepiteliale tra la lesione e il tessuto osseo sottostante ha consentito la rimozione dell'epulide senza la sua asportazione chirurgica e senza necessità di eseguire un secondo intervento per la correzione di difetti gengivali residui.

A distanza di oltre un anno dall'intervento, questa tecnica sembra offrire buoni risultati estetici e un'importante stabilità del complesso muco-gengivale. Infine, è sempre importante sottolineare che questi pazienti devono essere inseriti in una terapia di supporto parodontale, con richiami trimestrali di igiene orale professionale, per ridurre così ulteriormente la possibilità di recidiva. ■

CONFLITTO DI INTERESSI

Gli autori dichiarano di non avere alcun conflitto di interessi.

FINANZIAMENTI

Gli autori dichiarano di non avere ricevuto nessun finanziamento per il presente studio.

CONSENSO INFORMATO

Gli autori dichiarano che è stato ottenuto il consenso informato del paziente per la pubblicazione del caso, foto incluse.

BIBLIOGRAFIA

- Binnie WH.** Periodontal cysts and epulides. *Periodontol* 2000;21:16-32.
- Kfir Y, Buchner A, Hansen LS.** Reactive lesions of the gingiva. A clinicopathological study of 741 cases. *J Periodontol* 1980;51:655-61.
- Soames JV, Southam JC.** *Oral Pathology*. 3th ed. Oxford, UK: Oxford University Press, 1998.
- Cecchi L.** Epulide e innesto bilaminare: alternative all'escissione. *Dent Cadmos* 1998;8:11-4.
- Cecchi L, Marini I, Montevecchi M.** A technique to remove epulis: case reports. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2004;24:470-5.
- Cecchi L, Montevecchi M, Marucci G, Cecchi V.** A proposed new index for clinical evaluation of interproximal soft tissues: the interdental pressure index. *Int J Dent* 2014;2014:1-7.
- Bhaskar SN, Jacoway JR.** Peripheral fibroma and peripheral fibroma with calcification. *J Am Dent Assoc* 1966;73:1312-20.
- Carvalho PF, da Silva RC, Cury PR, Joly JC.** Modified coronally advanced flap associated with a subepithelial connective tissue graft for the treatment of adjacent multiple gingival recessions. *J Periodontol* 2006;77:1901-6.
- McCrea SJJ.** Microsurgical repair of labial gingival tissues following excision of an epulis: A case report with 18-month follow-up. *Oral Surg* 2009;2:126-35.
- Walters JD, Will JK, Hatfield RD, Cacchillo DA, Raabe DA.** Excision and repair of the peripheral ossifying fibroma: A report of 3 cases. *J Periodontol* 2001;72:939-44.
- Cecchi L, Pucar A, Cecchi V.** Bilaminar connective tissue graft as an alternative treatment of leukoplakia: case report. *Quintessence Int* 2007;38:39-44.

Long Abstract

INTRODUCTION

Epulis is a nonspecific hyperplastic formation originating from the gingiva or the periodontal ligament. This term identifies a set of similar lesions from the clinical point of view, but with different histological characteristics. Epulis is an asymptomatic lesion and its election treatment consists in the surgical excision that often produces important esthetic and functional alterations of the gingival com-

plex. The purpose of this case report is to describe an alternative surgical approach to remove an epulis while preserving and improving the aesthetics of the muco-gingival complex.

MATERIALS AND METHODS

A 29-years-old patient was referred to the Periodontal Department of the University of Bologna for the evaluation of a

hyperplastic gingival lesion localized on the buccal aspect of the upper central incisors. An incisional biopsy was initially performed, and the histologic diagnosis was of pyogenic granuloma. After initial periodontal therapy and labial frenectomy, the patient underwent surgical treatment. A sub-epithelial connective tissue graft was interposed between a full-thickness muco-periosteal flap and the recipient bed, preserving the lesion.

RESULTS AND CONCLUSIONS

The patient did not experience postoperative complications. Two months after surgery, a better soft-tissue esthetics was obtained by performing gengivoplasty using a diamond bur. One year after surgery the patient exhibited no epulis with a stable gingival situation and no recurrence was detected. The classic treatment of choice for epulis consists in a conservative excision of the lesion and in a careful cleaning of the area in order to avoid the onset of relapses that could often force the extraction of the involved dental elements. Surgical removal of the lesion, however, always involves an important functional and esthetic impairment of the muco-gingival complex. In fact, the difficulty in obtaining a healing by first intention and the consequent bone exposure can provoke a reabsorption of the bone tissue and the appearance of a gingival recession, resulting in a deterioration of the aesthetics and an increase in dentinal hypersensitivity which consequently necessitate a second surgical intervention for the resolution of the residual gingival defect. In addition, the result of this second surgery is largely related to the skill of the operator, especially when coverage of the root surface is required. For these reasons the authors proposed the technique described in this case report that seems to be able to remove the lesion and allow a thickness increase of the connective tissue underlying the mass, preventing postsurgical gingival recessions and retraction scars and avoiding a second surgical reconstructive procedure.

CLINICAL SIGNIFICANCE

The classic treatment of choice for epulis consists in a conservative excision of the lesion and in a careful cleaning of the area in order to avoid the onset of relapses that could often force the extraction of the involved dental elements. Surgical removal of the lesion, however, always involves an important functional and esthetic impairment of the muco-gingival complex. In this case report the authors described an alternative surgical approach with a sub-epithelial connective tissue graft interposed between a full-thickness muco-periosteal flap and the recipient bed that allow a thickness increase of the connective tissue underlying the mass, preventing postsurgical gingival recessions and retraction scars and avoiding a second surgical reconstructive procedure.