

Valutazione della guarigione dei siti postestrattivi mediante l'uso di un gel a base di aminoacidi e sodio ialuronato

Evaluation of post-extraction sites healing through the application of a gel based on amino acids and sodium hyaluronate

G. Tenore, M. Buschini*, F. Lerario, G. Palaia, U. Romeo

Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo-Facciali, UOC Clinica Odontostomatologica

Ricevuto il
26 aprile 2014
Accettato il
1° luglio 2015

*Autore di riferimento
Marco Buschini
marcobuschini87@gmail.com

RIASSUNTO

OBIETTIVI. Scopo dello studio è comparare la guarigione sia dei tessuti molli sia dei tessuti duri dopo estrazioni dentarie con o senza l'applicazione di un gel a base di aminoacidi e sodio ialuronato e valutare il dolore postoperatorio.

MATERIALI E METODI. Il numero complessivo dei casi selezionati e analizzati secondo i criteri di inclusione del protocollo sperimentale del progetto di ricerca è stato di 46, di cui 23 appartenenti al gruppo Studio, a cui è stato somministrato il pool di aminoacidi e sodio ialuronato (Aminogam® gel, Errekappa Euroterapici SpA, Milano) e 23 appartenenti al gruppo Controllo, a cui non è stato applicato il gel nel sito interessato.

Per la valutazione della risposta algica nel periodo postoperatorio è stata utilizzata la Numeric Rating Scale (NRS) con punteggi da 0 a 10. Usando una carta

millimetrata a forma di "L" come punto di reperi e il software di elaborazione grafica Adobe Photoshop® è stato possibile misurare l'intera area della ferita, immediatamente dopo l'intervento estrattivo (T0, clinicamente e radiograficamente), a 7 giorni (T1, clinicamente), a 30 giorni (T2, clinicamente) e a 60 giorni (T3, clinicamente e radiograficamente).

RISULTATI. I casi trattati con il gel a base di aminoacidi e sodio ialuronato (gruppo Studio) hanno mostrato una media aritmetica dei valori percentuali di guarigione superiore al gruppo Controllo, sia per i tessuti molli sia per i tessuti duri, attraverso una chiusura e una guarigione clinica più rapida della ferita chirurgica e attraverso controlli radiografici con radiografie endorali periapicali (valutazione quantitativa, bidimensionale della guarigione ossea intralveolare) degli alveoli postestrattivi.

Questi, a 60 giorni dall'intervento chirurgico, mostravano radiograficamente una quantità maggiore di riempimento di tessuto radiopaco simile al tessuto osseo.

La risposta algica valutata con la NRS non ha evidenziato differenze significative tra i due gruppi.

CONCLUSIONI. L'applicazione del gel a base di aminoacidi e sodio ialuronato ha favorito una guarigione migliore e più rapida sia per i tessuti molli, riducendo maggiormente l'area della lesione nella prima settimana dopo l'intervento estrattivo, sia per i tessuti duri, attraverso il graduale riempimento degli alveoli post-estrattivi.

PAROLE CHIAVE

- ▶ Estrazione dentaria
- ▶ Guarigione della ferita chirurgica
- ▶ Alveoli postestrattivi
- ▶ Acido ialuronico
- ▶ Gel a base di aminoacidi e sodio ialuronato

ABSTRACT

OBJECTIVES. *The aim of this study was to compare both oral soft and hard tissue wound healing with and without use of a compound gel containing amino acids and sodium hyaluronate and to evaluate post-operative pain after tooth extraction.*

MATERIALS AND METHODS. *46 patients were divided into two groups (study group 23 patients and control group 23 patients). In the first group, the gel containing amino acids and sodium hyaluronate (Aminogam®, Errekappa Euroterapici SpA, Milano, Italy) was administered for the whole healing period, while in the second group, no topical substances were applied.*

Numeric Rating Scale (NRS, 0-10) was used to evaluate pain experienced after surgery.

Using millimeter grid paper as a benchmark and a graphic software, Adobe Photoshop®, it was possible to measure the whole surgical wound area, immediately after tooth extraction (Timing 0),

at 7 (Timing 1), 30 (Timing 2) and 60 days (Timing 3).

RESULTS. *The cases treated with the compound gel (study group) showed a higher average percentage of healing than the control group, with regard to both soft and hard tissue. NRS pain scale did not show any significant differences between the two groups.*

CONCLUSIONS. *The use of a gel containing amino acids and sodium hyaluronate promoted a better and faster healing, both of the oral soft tissues, by reducing the surgical wound area in the first week after tooth extraction, and of the hard tissues, through the progressive filling of post-extraction alveoli.*

KEY WORDS

- ▶ Tooth extraction
- ▶ Surgical wound healing
- ▶ Post-extraction alveolar bone
- ▶ Hyaluronic acid
- ▶ Gel based on amino acids and sodium hyaluronate

1. INTRODUZIONE

Le estrazioni dentarie sono sempre più raramente un atto chirurgico fine a se stesso, mentre sempre più spesso vengono eseguite con il fine di conservare e preservare il processo alveolare e la mucosa orale, per ridurre al minimo il trauma chirurgico e per mantenere l'anatomia locale; tutto questo è molto importante non solo per quanto riguarda la guarigione del sito postestrattivo ma anche per un'eventuale riabilitazione protesica della zona interessata [1].

La guarigione delle ferite presenta un

andamento multifasico (emostatica, infiammatoria, proliferativa, contrazione e rimodellamento) e prevede la partecipazione di diverse popolazioni cellulari [2-4].

La risposta biologica iniziale (fase emostatica) è basata sull'arresto del sanguinamento attraverso una vasocostrizione locale, temporanea e parziale, mediante contrazione della muscolatura liscia dei vasi. Un'emostasi stabile è assicurata dalla formazione di un tappo di fibrina successiva all'aggregazione delle piastrine e all'attivazione della cascata della coagulazione. Questo tessuto cicatriziale, ben

visibile a livello cutaneo e meno a livello mucoso, agisce come rivestimento protettivo nei confronti del tessuto che sta rimarginando e come matrice provvisoria per ospitare le cellule (leucociti polimorfonucleati e fibroblasti) che colonizzano l'area della ferita.

In seguito (fase infiammatoria), attraverso l'aumentata permeabilità dei vasi prossimi all'area della ferita, si ha la migrazione delle cellule infiammatorie, in particolare dei granulociti neutrofili, fondamentali per evitare la contaminazione batterica e l'infezione dell'area; i granulociti neutrofili hanno il compito non solo

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3129788>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3129788>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)