La malattia

La parodontite, è un'infiammazione dei tessuti parodontali, che determina una perdita d'attacco dei denti rispetto all'alveolo, con conseguente formazione di tasche parodontali, mobilità dentale, sanguinamento gengivale, ascessi e suppurazioni, fino alla perdita di uno o più denti.

Nella eziopatogenesi, la presenza di batteri patogeni non è l'unico fattore coinvolto nell'insorgenza della parodontopatia, saranno necessari anche cofattori locali (tartaro, affollamenti e dislocazioni dentarie, malocclusioni, odontoiatria "iatrogena", concavità e profondità delle strutture morfologiche degli elementi dentali) e cofattori generali (malattie sistemiche, diabete, tabagismo, neoplasie, farmaci, alterazioni salivari), che vanno a modificare quella che è definita come suscettibilità alla malattia da parte dell'individuo.

Negli ultimi anni alcuni studi hanno messo in luce un possibile collegamento tra patologie circolatorie e infezioni orali di tipo cronico.

Tali studi sembrano confermare l'esistenza di un legame definito tra salute e stato generale dell'organismo, inoltre i lavori pubblicati sull'argomento tendono a stabilire una correlazione tra trattamenti parodontali e riduzione sistemica e vascolare del grado di infiammazione.

L'idrogel

L'evoluzione segue percorsi imprevedibili, i materiali diventano più performanti e intelligenti, si studiano nuove terapie e quello che prima era impensabile lo abbiamo reso possibile.

Il prossimo passo dell'evoluzione non può essere previsto ma può essere ora impiegato per combattere la malattia parodontale.

Solo con una visione attenta e globale dell'interazione tra principio attivo, batteri e tessuti, un gruppo di ricercatori italiani ha potuto ideare un prodotto ad azione topica per la risoluzione della patologia.

Per la sua realizzazione sono state adottate tecniche di laboratorio innovative, come impiegare medical grade di altissima qualità e rendere solubile e biodisponibile il metronidazolo.

Consapevoli di contribuire alla battaglia per sconfiggere la malattia, ci siamo fortemente impegnati a concretizzare un preparato innovativo dalle caratteristiche biochimiche e biomeccaniche uniche.

L'idrogel di Aevizol® non è un semplice gel, ma quanto di piu' evoluto la moderna tecnologia possa offrire e rispettoso di tutti i fondamenti della biocompatibilità.

L'esclusivo carrier idrogel di Aevizol® interagisce con la componente acquosa dei liquidi biologici della tasca parodontale amplificandone l'efficacia.

Il Carrier Idrogel di Aevizol® risulta quindi essere una condizione necessaria e indispensabile affinchè il principio attivo possa sprigionare tutto il suo potenziale terapeutico.

Dentatech S.a.s.

Corso Torino, 50
10064 Pinerolo (TO) - IT
T +39 0121 377750

dentatech@libero.it
www.aevizol.com

mattingmedia.it

AEVIZOL®
innovation in dentistry

PARODONTITE e PERIMPLANTITE.

Una soluzione c'è ed è idrogel.

AEVIZOL®
innovation in dentistry

Il principio attivo diventa super attivo

Fra gli anni ottanta e novanta sono apparsi sul mercato dispositivi topici a rilascio di farmaci, nei quali il principio attivo perdeva la propria efficacia in poche ore,ciò era dovuto principalmente alla impossibilità da parte dello scaffold di rilasciare il farmaco in maniera controllata inoltre, una volta applicato, il prodotto si disperdeva velocemente. Il metronidazolo viene convertito dai microrganismi bersaglio nella sua forma attiva, che legandosi stabilmente al DNA ne distrugge la struttura inibendo così la replicazione. La conseguenza finale è la morte dei batteri. Per esplicare il proprio effetto terapeutico un principio attivo deve essere disponibile in una certa dose per un dato tempo in uno specifico posto. Pertanto sistemi per il rilascio controllato in grado di soddisfare questi requisiti devono essere opportunamente progettati così che il principio attivo possa essere rilasciato con la cinetica desiderata di ordine zero (la velocità di reazione è indipendente dalla concentrazione dei reagenti) in risposta agli stimoli esterni (sistemi sensibili) in certi ambienti (targeting o direzionamento).

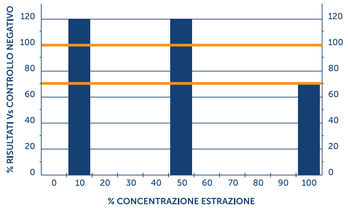
La reticolazione

È la particolarità esclusiva più evidente di Aevizol®. L'idrogel ha la proprietà, una volta applicato, di consolidarsi quasi istantaneamente in modo tale che possa permanere a lungo in sito (20gg).

La trasformazione in sostanza più densa avviene tramite il contatto di un elemento su base acquosa.

Tale elemento è una soluzione salina privo di sostanze che possono indurre uno stato infiammatorio quali i metacrilati.

TEST DI CITOTOSSICITÀ E RISULTATI SPERIMENTALI



Le modalità di rilascio di Aevizol® Idrogel sono date dalle proprie caratteristiche tecnologiche di formulazione.

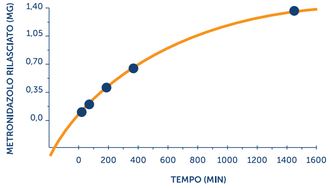
I vantaggi di tale sistema sono:

1) Mantenimento del principio attivo a livelli terapeuticamente utili.

2) Eliminazione degli effetti collaterali.

3) Una sola applicazione e aumento della compliance del paziente.

RILASCIO DI MTN NELLE 24H



Cos'è Aevizol®

È una sostanza gelatinosa dotata di buona adesività per l'espletamento di varie funzioni.

1) Riempimento della tasca parodontale ostacolando l'infiltrazione dei residui alimentari.

2) Effettua un'azione meccanica di contrasto alla formazione del biofilm batterico mediante chiusura della tasca parodontale.

3) Attraverso l'azione muco-adesiva sigilla la tasca gengivale impedendo la diffusione batterica.

4) Potenzia l'azione ancillare dell'antibiotico aumentandone l'efficacia tramite azione biomimetica dell'idrogel e dei suoi componenti polimerici.

La dose giornaliera di 1,2 mg rilasciata da Aevizol® Idrogel sopprime la carica batterica costituita prevalentemente da anaerobi indovati negli interstizi della tasca parodontale e nelle nicchie dell'adiacente tessuto osseo contribuendo alla riduzione della infezione.

Riduce le tasche parodontali favorendo la bonifica dell'osso peri-radicolare. I polimeri contenuti in Aevizol® inducono un aumento della biodisponibilità dell'antibiotico mediante l'azione sigillante svolta dall'idrogel.

L'uso di Aevizol® dev'essere preceduto da tutti i presidi in grado di eliminare il biofilm batterico dalla superficie implantare o radicolare.

Il prodotto è costituito da due componenti: il primo di aspetto bianco lievemente paglierino e viscoso contiene il principio attivo metronidazolo da disporre nel sito interessato, il secondo trasparente e ad elevata fluidità contiene la soluzione acquosa reticolante in grado di indurre un'azione plastificante a contatto con il primo.

Il composto così ottenuto ha consistenza più marcata e permette la sigillatura del sito impedendo infiltrazioni alimentari e allungando notevolmente il tempo di permanenza e di azione del metronidazolo ad almeno tre settimane.

Studi clinici hanno dimostrato che l'efficacia di Aevizol® Idrogel è notevolmente superiore all'introduzione nella tasca di metronidazolo puro al 100%.
La particolare formualazione di Aevizol® Idrogel svolge una azione essenziale per la risoluzione della patologia.

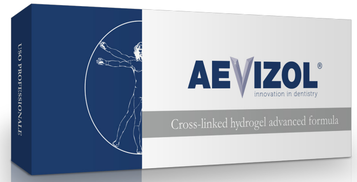
Non richiede particolari attenzioni per la sua conservazione.

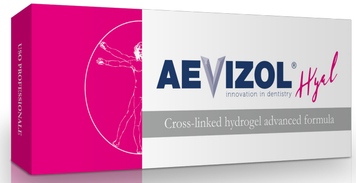
Aevizol® Hyal
L'acido ialuronico di grado farmaceutico a basso peso molecolare, conferisce a Aevizol® un maggiore sussidio antinfiammatorio e un ottimo potere rigenerante i tessuti molli, inoltre funziona come filtro alla diffusione libera nei tessuti di batteri e agenti infettanti. In Aevizol® Hyal è sempre presente il metronidazolo con la medesima concentrazione di Aevizol® Idrogel .

Aevizol® Idrogel e **Aevizol® Hyal**
Sono impiegati nelle parodontopatie croniche generalizzate, nelle perimplantiti, nelle gengiviti, nelle mucositi, negli ascessi parodontali, nelle fistole, nelle alveoliti.

Aevizol® Idrogel

2 x siringhe da 0,5ml di idrogel con MTN + 2 siringhe di reticolante da 0,5 ml + 10 aghi
3 x siringhe da 0,3ml di idrogel con MTN + 3 siringhe di reticolante da 0,3 ml + 3 aghi



Aevizol® Hyal

3 x siringhe da 0,3ml di idrogel con MTN + 3 siringhe di reticolante da 0,3 ml + 3 aghi
6 x siringhe da 0,3ml di idrogel con MTN + 6 siringhe di reticolante da 0,3 ml + 6 aghi