

Hyaluronsäure - Anwendung in der Zahnheilkunde

Hyaluronsäure ist eine natürlich im Körper vorkommende Verbindung mit wasserbindenden, glättenden, wundheilungsfördernden und "schmierenden" (viskoelastischen) Eigenschaften. Hyaluronsäure wird vom Körper selbst durch Enzyme gebildet und stellt ein komplexes Gebilde dar. Sie ist besonders wichtig für die Gelenke, da sie für deren Stabilität und reibungslose Mechanik sorgt, indem sie Wasser bindet. Ein weiterer wichtiger Bereich des Körpers, der Hyaluronsäure enthält, ist die Haut. Das Bindegewebe bleibt durch sie elastisch und straff.

Hyaluronsäure als Adjuvans in der Gingivitis- und Parodontitistherapie

Zur Bekämpfung chronischer bakteriell bedingter Erkrankungen des Zahnhalteapparates werden in wesentlichen Anteilen im Biofilm enthaltene Mikroorganismen durch mechanische Instrumentation entfernt. Andererseits verbleiben stets Restkeime in der parodontalen Tasche, sodass eine vollständige Keimfreiheit nicht erreicht werden kann.

Eine Alternative in der Behandlung bakterieller Erkrankungen besteht in der zusätzlichen Verwendung von Hyaluronsäure. Diese zeigte bei der Therapie von chronisch entzündlich bedingten Erkrankungen wie z. B. bei Arthritispatienten, bei Verletzungen der oberen Atemwege sowie bei hochgradiger Strahlenepithelitis und in weiteren Studien regulierende, schützende, antiödematöse, antiinflammatorische und als Radikalfänger protektive Effekte. Für die Wiederherstellung der parodontalen Integrität ist Hyaluronsäure aufgrund ihrer komplexen Interaktionen mit der extrazellulären Matrix und ihren Bestandteilen unverzichtbar. Hyaluronsäure zeigte dabei einen positiven Einfluss auf Fibroblasten, Knochenregeneration und Wundheilung.

Ziel der regenerativen Parodontaltherapie ist die vollständige Wiederherstellung des Zahnhalteapparats.

Die vernetzte Hyaluronsäure stellt eine echte Alternative zu den bekannten Biologics wie etwa Schmelz-Matrix-Proteinen dar. Durch Anwendung von Hyaluronsäure wird bei chirurgischer sowie der geschlossenen Anwendung eine signifikante Verbesserung des klinischen Attachments und der Sondierungstiefe erzielt. Die Verbesserung der klinischen Parameter durch Hyaluronsäure ist auf eine echte parodontale Regeneration und nicht auf eine bindegewebige Auffüllung der Tasche zurückzuführen.

- 100% frei von tierischen Ausgangsmaterialien für maximalen Infektionsschutz
- Höchstmöglicher Reinheitsgrad für optimale Biokompatibilität
- Klar definierte Molekülgröße als Grundvoraussetzung für gleichbleibende Produktqualität und optimale Performance

Hyaluronsäure steuert den post-operativen Entzündungsprozess und beschleunigt die Neoangiogenese für eine verbesserte Wundheilung. Hyaluronsäure ist am gesamten Prozess der Wundheilung beteiligt und spielt hier eine Vielzahl teils gegensätzlicher Rollen. Sie moduliert die Entzündung und den gesamten Prozess der Wundheilung und behebt Gewebeschäden in Abhängigkeit ihrer Molekülgröße

- Stabilisierung und Schutz des Wundraums
- Unterstützung der Geweberegeneration
- Beschleunigte kontrollierte Wundheilung
- Hyaluronsäure schützt vor Defektkollaps und verhindert Eindringen und Wachstum von potenziellen Krankheitserregern
- Die Bildung eines Blutkoagels und dessen Stabilisierung ist essenzieller Schritt für eine kontrollierte und ungestörte Wundheilung. Wenn Hyaluronsäure in den Defekt appliziert wird, bindet sie Flüssigkeiten, interagiert mit Blutbestandteilen (u.a. Fibrinogen) und fördert so die Gerinnung. Durch diesen Effekt wird eine verbesserte Stabilisierung des Wundraums bewirkt.
- Darüber hinaus besitzt Hyaluronsäure eine ausgeprägte bakteriostatische Wirkung. Die Anwendung von Hyaluronsäure während der chirurgischen Therapie kann die bakterielle Verunreinigung der OP-Wunde verhindern. Dadurch reduziert sich das Risiko einer post-operativen Infektion und eine besser vorhersehbare Regeneration wird gefördert.
- Hyaluronsäure reguliert den Gewebewiederaufbau für ein verbessertes Behandlungsergebnis

Nikola Marolov, Zahnarzt in Backnang