



Chlorhexidin für die Zahnfleischtasche

Der PerioChip® ist ein kleiner rechteckiger und an einer Seite abgerundeter oranger Chip für die Platzierung in Parodontaltaschen. Der PerioChip® enthält 2,5 mg Chlorhexidinbis (D-gluconat) in einer biologisch abbaubaren Matrix aus hydrolysierte Gelatine. Diese Gelatine-Matrix ist mit Glutaraldehyd unter Einschluss von Glycerin und gereinigtem Wasser vernetzt. Die Abmessungen des PerioChip® betragen 4 mm x 5 mm x 0,35 mm. Sein Gewicht beträgt 7,4 mg. Chlorhexidin, der wirksame Bestandteil des PerioChip®, liegt als Bisbiguanidin vor und wirkt als kationisches Detergens.¹²

| Redaktion

Die Absorption kleiner Mengen des Chlorhexidins schädigt die Zellwände der Mikroorganismen. Auf Grund der positiven Ladung des Moleküls nimmt die elektrophoretische Beweglichkeit der Zellen ab und Enzyme auf der Zelloberfläche werden inaktiviert. Es kommt zu einem partiellen Verlust an der Zellmem-

bran, der es Molekülen wie z.B. Phosphaten und Pentosen erlaubt, durch Lecks aus der Zelle zu entweichen. Die Zellmembran verändert sich und eine Störung des zellulären Zytoplasmas tritt auf.

Zum Schluss ist die Durchlässigkeit der Zellmembran so stark erhöht, dass Chlorhexidin in die Zelle diffundieren und im Zell-

kontakt:

E-Mail:
dexcel.pharma@dexcel-pharma.de

Dieser Beitrag basiert auf den Angaben des Herstellers.

plasma Protein präzipitieren kann. Diese Vorgänge führen zum Tod der Zelle.⁶

Klinische Sicherheit und gute Verträglichkeit

Der PerioChip[®] wird sehr gut vertragen. Die am häufigsten berichteten Nebenwirkungen sind in ihrer Natur gering bis mittelschwer, lokalisiert und vorübergehend. Bei wiederholter Anwendung des PerioChip[®] traten diese Nebenwirkungen seltener auf.⁶ Die Häufigkeit und Art der Nebenwirkungen waren bei dem PerioChip[®] und bei dem Placebo-Chip gleich. Eine Ausnahme stellten Zahnschmerzen dar, die bei den Patienten mit einem PerioChip[®] signifikant häufiger auftraten als bei den Patienten, die einen Placebo-Chip erhielten ($p=0.042$).⁶ Kein Patient brach die Behandlung während der Studie auf Grund schwerer Nebenwirkungen im Zuge der Therapie ab.^{21,24} Langzeit-Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.²⁴ Beim Applizieren des PerioChip[®] können leichte Schmerzen oder Empfindlichkeiten auftreten. In den klinischen Studien benötigten die Patienten jedoch keine lokalen Anästhetika.

Der PerioChip[®] ist ein sicheres und wirksames Medikament für die Behandlung der Parodontitis bei Erwachsenen.^{22, 23} Da an schwangeren Frauen keine kontrollierten Studien durchgeführt wurden, sollte der erwartete Nutzen des Arzneimittels gegen ein mögliches Risiko beim Fötus abgewogen werden.⁶

Bei Kindern sollte der PerioChip[®] nicht angewendet werden, da in dieser Altersgruppe die Sicherheit und Wirksamkeit des Arzneimittels nicht geprüft wurden.⁶ Ein Verlust des PerioChip[®] tritt nur sehr selten auf. Patienten sollten im Fall eines Chipverlustes ihren behandelnden Zahnarzt aufsuchen. Falls ein Verlust innerhalb von 48 Stunden nach der Platzierung des Chips auftritt, sollte erneut ein Chip in die Tasche appliziert werden. Tritt ein Chipverlust mehr als 48 Stunden nach der Applikation auf, sollte kein weiterer Chip in die betroffene Tasche eingesetzt werden. Der Patient sollte in diesem Fall nach drei Monaten zu einer Kontrolluntersuchung bestellt werden. Zu diesem Zeitpunkt sollte eine erneute mechanische Reinigung mit einer erneuten Chip-Applizierung durchgeführt werden, wenn die Taschentiefe noch nicht auf weniger als 5 mm reduziert ist.⁶

tipp:

Weitere Informationen sowie die Literaturliste können über unseren Leserservice auf Seite 8 angefordert werden.

Anwendungsgebiete und Behandlung

Der PerioChip[®] wird als unterstützende Therapie zur mechanischen Reinigung (Entfernung von supra- und subgingivalem Zahnstein, Wurzelglättung) mit dem Ziel der Reduktion der Taschentiefe bei Parodontalerkrankungen von Erwachsenen verwendet. Der PerioChip[®] sollte in Taschen mit einer minimalen Taschentiefe von 5 mm eingesetzt und im Rahmen eines Parodontaltherapie-Programmes integriert werden, das mechanische Belagentfernung und gute Mundhygiene einschließt. Pro Parodontaltasche wird ein PerioChip[®] verwendet.⁶ In klinischen Untersuchungen wurde der PerioChip[®] in Taschen mit einer Tiefe von 5–8 mm eingesetzt. Eine Zulassung besteht für den Einsatz in Taschen mit einer Tiefe von größer oder gleich 5 mm.^{21–23} Es gibt keine Beschränkung hinsichtlich der Zahl der Chips, die gleichzeitig bei einem Patienten eingesetzt werden können.⁶ Auf Grund der adhäsiven Oberfläche haftet der PerioChip[®] an der parodontalen Tasche. Weitere unterstützende Maßnahmen sind nicht notwendig, um den Verbleib des Chips in der Tasche sicherzustellen. Der PerioChip[®] wird innerhalb eines Zeitraumes von sieben bis zehn Tagen in der Parodontaltasche biologisch abgebaut. Es ist nicht notwendig, zur Entfernung des Chips den Zahnarzt aufzusuchen.

Eine erneute Behandlung mit dem PerioChip[®] nach mechanischer Belagentfernung kann in dreimonatigen Intervallen nützlich sein, falls die Taschentiefe größer oder gleich 5 mm geblieben ist. Die Behandlung einer Parodontalerkrankung sollte unter Berücksichtigung von Begleiterkrankungen durchgeführt werden (z.B. Krebs, Diabetes oder andere Krankheiten, die das Immunsystem des Patienten schwächen).⁶ Bei einer bekannten Überempfindlichkeit gegenüber Chlorhexidin sollte der PerioChip[®] nicht eingesetzt werden.

Nach dem Einsetzen des PerioChip[®] sollten die Patienten für einen Zeitraum von zehn Tagen die Zahnzwischenräume des behandelten Zahns nicht mit Zahnseide reinigen, um ein Verlieren des Chips zu vermeiden. Die übrige übliche Oralhygiene kann beibehalten werden. Es sind keine Beschränkungen der Essgewohnheiten notwendig.⁶ ||

Dieser Beitrag basiert auf den Angaben des Herstellers.