Rekonstruktion einer entzündlich infiltrierten globulomaxillären Zyste

Einsatz eines Gentamicin-Kollagen Kegels

Nach Zystektomie intraossärer Zysten stellt sich das Problem, den verbliebenen Knochendefekt so zu versorgen, dass die Heilung über die Organisation des Blutkoagulums störungsfrei abläuft. Die Heilungsaussichten werden mit zunehmender Größe der Zyste und bei Vorliegen eines Entzündungsgeschehens unsicherer.^{6,7,11,12}

In geeigneten Fällen kann durch die Applikation eines speziellen Gentamicin-Kollagen-Präparates (GENTA-COLL resorb® MKG Dentalkegel, Fa. Resorba Wundversorgung GmbH + Co. KG, Nürnberg) die primäre Wundheilung gefördert werden. Das Ziel der Therapie von Kieferzysten ist die vollständige Beseitigung der Erkrankung, eine weitgehende Restitutio ad integrum und der Ausschluss anderer pathologischer Prozesse.3 Grundsätzlich lässt sich dieses Ziel durch eine offene Nachbehandlung unter Erhaltung des Zystenbalges (Zystostomie) oder durch dessen vollständige Entfernung mit anschließendem dichten Wundverschluss (Zystektomie) erreichen. Wesentliche Nachteile der Zystostomie sind lange Nachbehandlungszeiten und vor allem die unvollständige Entfernung des Zystenbalges, wodurch besonders bei ausgedehnten Zysten die Gefahr besteht, maligne Prozesse zu übersehen. Daher ist die Zystektomie grundsätzlich zu bevorzugen. Bereits Partsch hatte darauf hingewiesen, dass der Erfolg dieses Operationsverfahrens für Zysten bis etwa 2 cm Durchmesser sehr vorhersagbar und ein aseptisches Vorgehen entscheidend für eine komplikationslose Heilung über das Blutkoagulum sei.⁶ Ab einer kritischen Größe von ca. 2 cm kann es im Knochenhohlraum zum retraktionsbedingten Abreißen der Fibrinfäden von der Knochenwand kommen. Das ausgepresste Serum bildet dann eine randständige Isolierschicht, die die bindegewebige Durchbauung des Blutgerinnsels verhindert und somit die Gefahr einer Sekundarinfektion deutlich erhöht.12 Um dieser Gefahr zu begegnen, wurde versucht, den Knochenhohlraum zur Stabilisierung des Blutkoagulums aufzufüllen. Hierzu wurden verschiedene Verfahren empfohlen, wie z.B. die Verwendung von denaturierten Gelatineschwämmen unter Zusatz von Penicillin und Thrombin.³ Schulte empfiehlt dabei, anstelle des Nativblutes eine dichte Blutsuspension zu verwenden.¹³ Jedoch kann es bei dieser Methode durch den Gelatineschwamm zu unerwünschten granulomatösen Gewebsreaktionen kommen.³ Als hervorragendes Füllmaterial mit osteoinduktiver Potenz hat sich autogene Spongiosa bestens bewährt und stellt bei großen Zysten das Mittel der Wahl dar.¹⁴ Dieses Verfahren ist jedoch auch immer mit einer aufwendigen Entnahmetechnik verbunden. Für xenogenes Kollagen (Kollagenvlies) wurden bei alleiniger Verwendung oder in Kombination mit allogenem Fibrinkleber bereits hohe Primärheilungsraten (ca. 81–94%) angegeben.¹-⁴

Vor diesem Hintergrund bietet sich bei Zysten mit einer kritischen Größe von ca. 2 cm eine Indikation zur Anwendung eines speziellen Kollagenkegels equiner Herkunft, der zum Schutz vor Infektionen einen antibiotischen Zusatz enthält (Abb. 1).

Der GENTA-COLL resorb® MKG Dentalkegel ist ein kegelförmiges Implantat (Ø 1,2 cm, Höhe 1,6 cm) aus equinem Kollagen (22,4 mg equine, native Kollagenfibrillen), das aufgrund seiner Herkunft und Verarbeitung ein Höchstmaß an Produktsicherheit bietet.8 Zum Schutz vor Infektionen enthält der Kegel das Aminoglycosid-Antibiotikum Gentamicin (16 mg Gentamicinsulfat), was eine Anwendung auch im Bereich kontaminierter Wunden zulässt. Dieses Antibiotikum besitzt ein breites antibakterielles Wirkspektrum.5 Aufgrund der lokalen Anwendung werden am Implantationsort hohe Initialspiegel erreicht, die aber keine toxischen Serumspiegel im Gesamtorganismus hervorrufen.¹⁰ Wird ein Kollagenkegel in eine Alveole oder in einen Zystendefekt eingebracht, saugt sich das Material mit Blut voll und es kommt sofort zu Thrombozytenaggregationen an den Kollagenfasern, wodurch die Gerinnungsreaktion ausgelöst wird.¹5 Durch diese kontrollierte Blutstillung wird die Ausbildung eines infektionsanfälligen Wundhämatoms verhindert und das Blutkoagulum stabilisiert.







