



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Morphologische und funktionelle Resultate nach Tympanoplastik
Typ III mit autologem Knorpel zur Rekonstruktion von Defekten der
Ossikelkette**

Autor: Verena Frank
Institut / Klinik: Hals-Nasen-Ohren-Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. K. Götte

196 Patienten wurden zwischen 2001 und 2004 in der HNO-Klinik des Universitätsklinikums Mannheim mit einer Tympanoplastik Typ III operiert und erhielten ein Knorpelinterponat. 66 der Patienten nahmen regelmäßige Nachsorgetermine wahr oder erklärten sich bereit, sich für die Studie einer Kontrolluntersuchung zu unterziehen. Es wurden nur postoperative Audiogramme mit einem Mindestabstand von sechs Wochen zur Operation angenommen, um verlässliche Ergebnisse zu erhalten.

Ziel der Auswertung war es, etwas über die funktionellen Resultate der Knorpelprothesen zu erfahren und über die Komplikationsrate des Verfahrens. Beide Parameter sollten mit der gängigen Literatur zu künstlichen Prothesenmaterialien verglichen werden, um herauszufinden, ob Knorpel diesen Materialien ebenbürtig ist.

Als funktioneller Erfolg gilt im Allgemeinen eine postoperative Air-Bone-Gap von < 20 dB. Man erwartet von partiellen Endoprothesen eher ein besseres Ergebnis, als bei totalen Endoprothesen.

In der vorliegenden Arbeit wurde im Gesamtkollektiv postoperativ eine durchschnittliche Air-Bone-Gap von $19,8$ dB ± 12 dB erreicht. Dies entspricht einer Verbesserung von $4,4$ dB $\pm 14,8$ dB. 59 % der Patienten hatten postoperativ eine Air-Bone-Gap von < 20 dB, präoperativ waren es 41 %. Insgesamt verbesserte sich die Schalleitungskomponente bei 54,4% der Patienten. Patienten mit partieller Endoprothese erreichten durchschnittlich eine postoperative Air-Bone-Gap von $19,1$ dB $\pm 12,4$ dB. 61,8 % der Patienten hatten postoperativ eine Air-Bone-Gap < 20 dB, präoperativ waren es 49,1 %. Die Patienten mit totaler Endoprothese wiesen ein etwas schlechteres Ergebnis auf, die postoperative Air-Bone-Gap lag bei $23,5$ dB $\pm 12,3$ dB. Die Zahl der Patienten mit ABG < 20 dB erhöhte sich von 9,1 % präoperativ auf 45,5 % postoperativ. Cholesteatompatienten zeigten eine geringere Tendenz zur Verbesserung als das übrige Kollektiv.

Die funktionellen Resultate können als zufriedenstellend betrachtet werden. Es zeigte sich in der Mehrheit der Fälle eine Verbesserung des Hörvermögens. Die Ergebnisse sind vergleichbar mit den Resultaten anderer Untersucher.

Unser Patientenkollektiv weist einen hohen Anteil von Cholesteatompatienten und Revisionspatienten auf, beide gelten als Risikogruppen hinsichtlich Komplikationen oder schlechter postoperativer Schalleitung. Ebenso wurde einseitig operiert, während in anderen Arbeiten häufig zweizeitig gearbeitet wird.

Somit ist Knorpel nach unserer Erkenntnis auch unter erschwerten Bedingungen mit zufriedenstellenden funktionellen Ergebnissen einsetzbar.

Die Ergebnisse unserer Auswertung zeigen eine Komplikationsrate von 13,6 %, was einer Anzahl von neun Patienten entspricht. Es wurden keine revisionsbedürftigen Komplikationen beobachtet. Insbesondere traten keine Rezidivkrankungen und keine Extrusionen auf. Diese Angaben decken sich ebenfalls mit Vergleichsarbeiten über Knorpelprothesen und liegen niedriger als bei künstlichen Prothesenmaterialien.

Insgesamt bestätigen die gewonnenen Ergebnisse den Einsatz von Knorpel als Prothesenmaterial. Er ist einfach zu gewinnen, gut zu bearbeiten und sehr verträglich. Bei komplikationsarmem Verlauf wird eine durchschnittliche bis gute Hörverbesserung erzielt.