



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Tonsillektomie mittels Argon-Plasma-Koagulation versus
konventionelle Dissektion mit nachfolgender Hämostase durch
Kompression und bipolare Koagulation**

Autor: Kerstin Huber
Institut / Klinik: HNO-Klinik
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. W. Bergler

Die Tonsillektomie ist weltweit eine der häufigsten Operationen im Fachgebiet der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde. In der nationalen und internationalen Literatur herrscht keine übereinstimmende Meinung über das am besten geeignete Operationsverfahren. Besonders die Nachblutungsraten, die Schmerzsymptomatik, der intraoperative Blutverlust und die Operationsdauer zeigen große Unterschiede zwischen den einzelnen Verfahren auf. An der Universitäts-HNO-Klinik Mannheim wurde ein neues Verfahren für die Tonsillektomie entwickelt. Es basiert auf der Argon-Plasma-Koagulation (APC) unter Verwendung eines neuen Instruments, dem Raspatorium nach Bergler.

Das Ziel der vorliegenden prospektiven, randomisierten Studie ist es, die sich durch die neue Technik ergebenden Vorteile im Vergleich zur Standardtechnik zu untersuchen.

Seit mehr als 10 Jahren ist die APC ein anerkanntes Verfahren in der Endoskopie zur Hämostase flächiger Blutungen. Auch in der offenen Chirurgie, Laparoskopie und Thorakoskopie findet sie mehr und mehr Anerkennung. Auf Grund der physikalischen Eigenschaften der APC entstehen homogene Koagulations- und Dessikationszonen mit einer selbstlimitierenden Gewebepenetration.

In der vorliegenden Studie, welche insgesamt 133 Patienten umfaßte, wurde die APC-Tonsillektomie (TE-APC) mit der konventionellen Tonsillektomie (TE-konv) verglichen. Der durchschnittliche intraoperative Blutverlust und die durchschnittliche Operationsdauer waren bei der TE-APC signifikant erniedrigt ($p < 0,01$). Kein signifikanter Unterschied lies sich bei dem postoperativen Schmerz, der Otalgie und der Nachblutungsrate zwischen den Gruppen feststellen ($p > 0,05$). Bei der TE-APC kam es zu vermehrter Fibrinbelagbildung. An einzelnen postoperativen Tagen kam es bei der TE-APC zu einem signifikant erhöhten Analgetikaverbrauch ($p < 0,01$), sowie zu einer verzögerten Nahrungsaufnahme von festen Speisen.

Bei der TE-APC erfolgten Dissektion und Koagulation in einem Schritt, wodurch sich die Operationsdauer signifikant um mehr als 50 % verkürzte. Durch den selbstlimitierenden Effekt der Gewebepenetration der APC wird eine kontrollierte Eindringtiefe in das Gewebe erreicht. Eine kontrollierte Eindringtiefe ist mit den herkömmlichen monopolareren Hochfrequenz- und Laserverfahren nicht möglich ist. Besonders hervorzuheben ist, daß sich bei der TE-APC die, bei elektro- und laserchirurgischen Tonsillektomien üblicherweise festzustellende ausgeprägte postoperative Schmerzsymptomatik, nicht fand.

Somit bietet die Argon-Plasma-Koagulation, wie die vorliegende Studie zeigt, eine innovative Alternative für der Tonsillektomie.