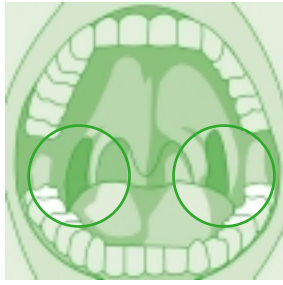


Tonsillektomie



BQS - Projektleiter

Dr. Anne **Reiter**
Oliver **Boy**

Mitglieder der Fachgruppe HNO

Prof. Dr. Thomas **Deitmer**
Dortmund

Dr. Luc **Deleye**
Schweinfurt

Prof. Dr. Michael **Handrock**
Hamburg

Dr. Mathias Christian **Heißenberg**
Nürnberg

Prof. Dr. Karl-Bernd **Hüttenbrink**
Dresden

Dr. Astrid **König**
Amsterdam

Birgit **Lottko**
Essen

Schwester Nicola Maria **Schmitt**
Stuttgart

Dr. Wolfgang **Uphaus**
Neuss

Stand: Oktober 2003

Einleitung

Die Entfernung der Gaumenmandeln (Tonsillen) zählt zu den häufigsten operativen Eingriffen in der HNO-Heilkunde. Während dieser Eingriff in den 1960er-Jahren sehr häufig durchgeführt wurde, kommt er heute nur noch beim Vorliegen bestimmter Voraussetzungen zur Anwendung.

Die Operation erfolgt in Deutschland fast immer stationär. Bei Kindern ist eine Vollnarkose erforderlich. Bei Erwachsenen kann die Entfernung der Gaumenmandeln grundsätzlich auch in örtlicher Betäubung erfolgen, was aber selten praktiziert wird. Hauptgründe für die Notwendigkeit dieser Operation sind häufig – mehr als dreimal im Jahr – wiederkehrende akute Mandelentzündungen, eine Eiteransammlung (Abszess) im Bereich der Mandel und chronische Mandelentzündungen.

Durch die Entfernung wird die Tonsille als Ausgangspunkt für wiederkehrende Entzündungen und als chronischer Eiterherd ausgeschaltet.

Datengrundlage

Für 2002 wurden der BQS 82.283 Datensätze von 550 Krankenhäusern übermittelt. Diese Datensätze liegen in zwei Formaten vor: Nach dem Pflichtenheft 3.3 wurden 9.333 Datensätze übermittelt, nach der BQS-Spezifikation 5.0.1 wurden 72.950 Datensätze übermittelt (Abbildung 34.1).

In der Auswertung wurden ausschließlich die Datensätze nach dem Format 5.0.1 der BQS-Spezifikation berücksichtigt, da sich die Datenfelder des alten und neuen Datensatzformates nicht ohne Informationsverlust aufeinander beziehen ließen. Die hier beschriebene Datengrundlage bezieht sich auf die Anzahl aller gelieferten Datensätze, während sich die Datengrundlage der Bundesauswertung auf die ausgewerteten Datensätze bezieht, d.h. auf die Datensätze nach dem Format 5.0.1 der BQS-Spezifikation.

Die Beteiligung in den Bundesländern variiert und weist bezogen auf das Verhältnis von erwarteten zu übermittelten Datensätzen eine sehr hohe Spannweite von 9 bis 159% auf.

Werte über 100% können folgende Ursachen haben:

- Die Anzahl der im Verfahrensjahr 2002 erwarteten Datensätze wurde geschätzt auf Grundlage der für 2001 von den Krankenhäusern vereinbarten Fallpauschalen und Sonderentgelte. Diese Vereinbarungszahlen wurden vom VdAK in einer Statistik zusammengefasst und der BQS für die methodische Sollstatistik zur Verfügung gestellt.
- Nicht alle Krankenhäuser, die im Jahr 2002 Leistungen mit Dokumentationspflicht für die externe Qualitätssicherung erbracht und Datensätze übermittelt haben, waren in der Datenbasis des VdAK enthalten.
- In vielen Krankenhäusern war die Anzahl der für das Jahr 2001 vereinbarten Leistungen niedriger oder höher als die Anzahl der im Jahr 2002 erbrachten Leistungen, für die Datensätze dokumentiert und übermittelt wurden.

Die Vollständigkeit der gelieferten Datensätze liegt insgesamt bei 60%. Dieser Wert ist für einen Leistungsbereich im ersten Jahr der bundesweiten Einführung als verbesserungsfähig einzuschätzen. Die Vollständigkeit der teilnehmenden Krankenhäuser weist ebenfalls auf eine verbesserungsfähige Beteiligung hin und liegt bei 71%.

Datenqualität

Die Datenqualität wird von der Fachgruppe HNO als eingeschränkt eingestuft. Vereinzelt liegen wahrscheinlich Fehlkodierungen vor. Bei den Angaben zur Operationsdauer wurden teilweise unplausible Werte dokumentiert.

Basisdaten

1,1% der Patienten mit Tonsillektomie wurden in den Klassen 3 oder 4 der Risikoklassifikation nach ASA dokumentiert. Darunter könnten z.B. Fälle mit Fokussanierung vor Organtransplantationen fallen.

Qualitätsziel: Selten Tonsillektomie mit Adenotomie bei Erwachsenen

Problem

Mit der Entfernung der Tonsillen kann die Adenotomie, d.h. die operative Entfernung der Rachenmandeln (Adenoide), kombiniert werden. Dieser Eingriff ist in der Regel bei Kindern indiziert, wenn es zu rezidivierenden Infekten kommt oder die Hyperplasie der Rachenmandel die Nasenatmung oder die Tubenbelüftung behindert. Im Erwachsenenalter sind die Adenoide stark zurückgebildet. Eine Entfernung ist – insbesondere da nach klinischer Erfahrung erhöhte Blutungsgefahr besteht – deutlich seltener als bei Kindern indiziert.

Bei ausgeprägten Adenoiden im Erwachsenenalter muss zum Ausschluss eines Malignoms immer eine histologische Untersuchung des Resektats erfolgen.

Ergebnisse

Das Alter der Patienten, bei denen eine Tonsillektomie in Kombination mit einer Adenotomie durchgeführt wurde, lag im Median bei 7,0 Jahren.

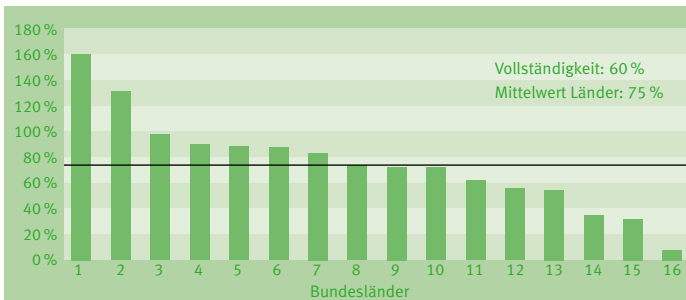
Bei den erwachsenen Patienten (Alter über 20 Jahre) wurde in 10,04 % der Tonsillektomien ein solcher Kombinationseingriff durchgeführt.

Die Spannweite der Krankenhausergebnisse umfasst Raten von 0 bis 100 % (Abbildung 34.2).

Bewertung

Die Gesamtrate von 10,04 % für diesen Qualitätsindikator wird von der Fachgruppe als hoch bewertet. Allerdings liegen in der Literatur keine Arbeiten vor, die eine sichere Interpretation ermöglichen. Auffällig ist die maximale Spannweite der Ergebnisse von 0 bis 100%. Mit anderen Worten: In einigen Krankenhäusern wurde bei keinem Erwachsenen ein Kombinationseingriff mit Adenotomie durchgeführt, in anderen Krankenhäusern ist dies bei allen Patienten erfolgt. Die Fachgruppe HNO hat einen Referenzbereich von ≤15 % festgelegt. 73 Krankenhäuser, die außerhalb dieses Referenzbereichs liegen, sollen auf Landesebene um eine Stellungnahme gebeten werden.

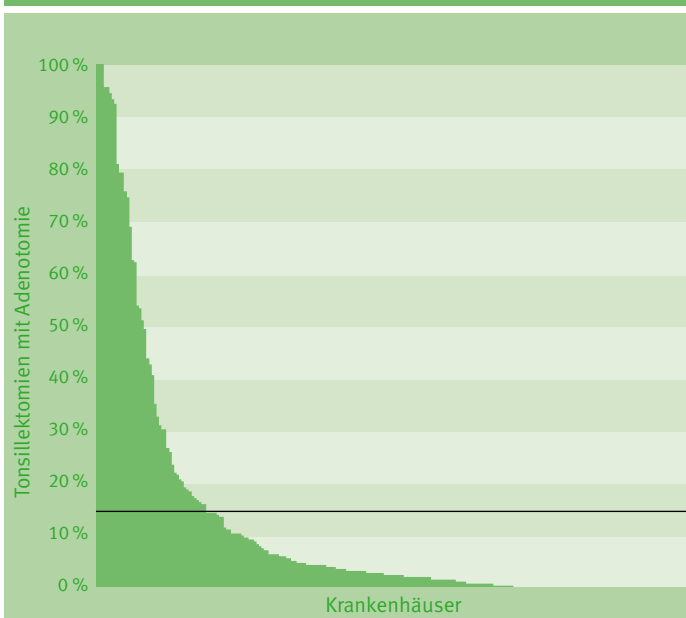
Abbildung 34.1: Datengrundlage und Verteilung der Vollständigkeit gelieferter Datensätze nach Bundesländern



Vollständigkeit Datensätze		2002
Ausgewertete Datensätze (Version 5.0.1)		72.950
Gelieferte Datensätze (Version 3.3)		9.333
Gelieferte Datensätze (Version 3.3 und 5.0.1)		82.283
Erwartete Datensätze		136.784
Vollständigkeit (ausgewertete Datensätze)		53 %
Vollständigkeit (gelieferte Datensätze)		60 %

Vollständigkeit Krankenhäuser		2002
Teilnehmende Krankenhäuser (gesamt)		550
Teilnehmende Krankenhäuser (Version 3.3)		181
Teilnehmende Krankenhäuser (Version 5.0.1)		524
Erwartete Krankenhäuser		773
Vollständigkeit (gelieferte Datensätze)		71 %

Abbildung 34.2: Anteil Tonsillektomien mit Adenotomie bei Erwachsenen (≥ 20 Jahre) an allen Tonsillektomien



Gesamtrate	10,04 %
Vertrauensbereich	9,69 - 10,39 %
Median der Krankenhausergebnisse	2,8 %
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0 - 100,0 %

385 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit, Gesamtrate bezogen auf 72.950 Fälle. Der Referenzbereich wurde bei ≤ 15 % festgelegt.

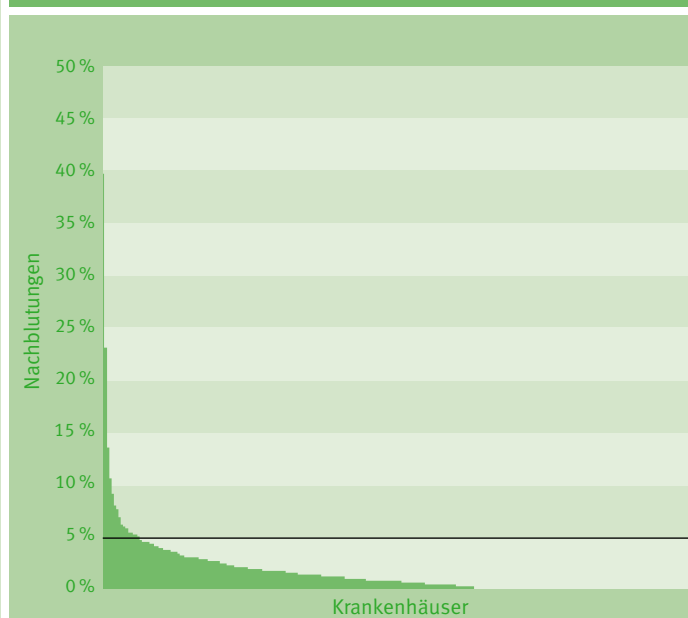
Qualitätsziel: Selten Nachblutungen / Gerinnungsstörungen nach Tonsillektomie

Problem

Eine sehr schwerwiegende Komplikation nach einer Tonsillektomie ist die Nachblutung. Am häufigsten tritt sie am Operationstag, am 1. oder 2. Tag nach der Operation oder am 5. oder 6. postoperativen Tag auf. Gelegentlich wird eine Nachblutung auch nach bis zu drei Wochen beobachtet.

Bei kleineren Blutansammlungen genügen Maßnahmen wie das Anlegen einer Eiskrawatte, bei stärkeren Blutungen muss eine operative Blutstillung vorgenommen werden.

Abbildung 34.3: Anteil von postoperativen Nachblutungen innerhalb von 24 Stunden an allen Tonsillektomien



Gesamtrate	1,62 %
Vertrauensbereich	1,53 - 1,71 %
Median der Krankenhäusergebnisse	0,8 %
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	0 - 39,6 %

477 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit, Gesamtrate bezogen auf 72.950 Fälle. Der Referenzbereich wurde bei $\leq 5\%$ festgelegt.

Ergebnisse

Insgesamt kam es bei 3.300 von 72.950 Patienten (4,52 %) zu Nachblutungen. Risikopatienten mit Gerinnungsstörungen weisen – wie erwartet – eine deutlich höhere Nachblutungsrate auf (18,1 %).

Innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem Eingriff kam es in 1,62 % der Fälle zur Nachblutung. Diese frühen Nachblutungen sind am ehesten operationsbedingt. Die Spannweite der Nachblutungsraten in den ersten 24 Stunden reicht von 0 bis 39,6 % je Krankenhaus (Abbildung 34.3).

Zwischen dem 1. und 6. Tag traten in 2,01 % der Fälle Nachblutungen auf. Nach dem 6. postoperativen Tag zeigten sich Nachblutungen in 1,13 % der Fälle.

Bewertung

Die Gesamtrate der Blutungskomplikationen entspricht den erwarteten Dimensionen und ist daher Ausdruck unauffälliger Versorgungsqualität.

Bemerkenswert häufig sind die Nachblutungen mehrere Tage nach der Operation. Dies unterstreicht die Notwendigkeit einer längeren poststationären Nachbeobachtungsphase, als dies derzeit möglich ist. Diese Problematik wird sich unter den zu erwartenden verkürzten Liegezeiten nach Einführung des DRG-Systems verschärfen. Derzeit liegt die postoperative Verweildauer im Mittel bei 5,1 Tagen. Die Fachgruppe weist daher ausdrücklich auf eine zukünftig mögliche Gefährdung der Patienten hin. Da die Nachblutungen innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Operation am ehesten operationsbedingt sind, wurde die Rate der Krankenhausergebnisse auf diesen Zeitraum bezogen. Diese Krankenhausergebnisse weisen eine hohe Spannweite auf.

Mit 29 Krankenhäusern, die Nachblutungsraten innerhalb der ersten 24 postoperativen Stunden über 5 % aufweisen, soll auf Landesebene eine Kontaktaufnahme erfolgen.

Bei Krankenhäusern mit einer Nachblutungsrate von 0 % und gleichzeitig hoher Fallzahl ist die Validität der übermittelten Daten zu hinterfragen.

Prinzipiell ist es problematisch, das Ausmaß und den Schweregrad einer Nachblutung zu erfassen.

Dazu könnten Ergebnisse von Laboruntersuchungen wie z. B. Blutwerte (kleines Blutbild) vor und etwa 24 Stunden nach der Nachblutung herangezogen werden. Zu beachten wäre hier allerdings, dass der Dokumentations- und unter Umständen auch der Kostenaufwand bei klinisch geringfügigen Blutungen zunehmen würde.

Ausblick

Die Qualitätssicherung für die Tonsillektomie gewinnt unter möglichen verkürzten Verweildauern im DRG-System an Bedeutung. Zur korrekten Erfassung auch poststationärer Nachblutungen nach verkürztem stationärem Aufenthalt ist eine sektorübergreifende Beobachtung erforderlich. Eine solche Erfassung der Qualität unter den neuen Finanzierungsbedingungen ist angesichts der Häufigkeit des Eingriffs und der möglichen Bedrohung der oft jungen Patienten wichtig.

Die vorliegenden Ergebnisse belegen, dass die derzeit eingesetzten Qualitätssicherungsverfahren in der HNO-Heilkunde unter den jetzigen Rahmenbedingungen nur eingeschränkte Aussagen über die Qualität der Indikationsstellung und insbesondere des Ergebnisses der Eingriffe ermöglichen. Ohne die Möglichkeit einer Verlaufsbeobachtung ist die Ergebnisqualität nicht adäquat darzustellen. Die Fachgruppe begrüßt die Entscheidung des Bundeskuratoriums Qualitätssicherung zur Aussetzung der Dokumentationspflicht bei diesen Verfahren für das Jahr 2004. Bei Schaffung geeigneter Nachbeobachtungsmöglichkeiten sollte die Entscheidung allerdings neu bewertet werden.

Höhere Aussagekraft erwartet die Fachgruppe unter den momentanen Erhebungsbedingungen ohne eine Verlaufsbeobachtung, wenn ein neuer Leistungsbe-
reich „Nasennebenhöhlenchirurgie“ in die externe Qualitätssicherung aufgenommen würde.