

Ohrchirurgie im Kindesalter – Diskussion an Fallbeispielen

Genuines Cholesteatom im Kindesalter

von Prof. Dr. med. Klaus Begall, Halberstadt

Autor: Prof. Dr. med. Klaus Begall, AMEOS Klinikum St. Salvator Halberstadt, Gleimstraße 5, 38820 Halberstadt
E-Mail: kbeg.hno@halberstadt.ameos.de

Cholesteatome im Kindesalter sind stets eine Herausforderung für den behandelnden Hals-Nasen-Ohrenarzt. Nur ihre konsequente Diagnostik, Operation und Nachsorge ermöglichen einen guten Erfolg der Therapie. Damit verbunden ist eine intensive Zusammenarbeit zwischen der operierenden Klinik und den ambulant tätigen HNO-Ärzten.

Die Cholesteatome im Kindesalter lassen sich in erworbene (durch chronische Erkrankungen des Mittelohres entstanden) oder angeborene (genuine Cholesteatome) einteilen. Das Cholesteatom, das in der Kindheit erworben wird, entsteht in der Regel durch adhäsive Veränderungen im Mittelohr, bei denen es zu einer Retraktion des Trommelfells im hinteren oberen Trommelfellquadranten in Richtung Kuppelraum, Antrum und Mastoid kommt. Die hier einwachsenden Epithelanteile bilden den Cholesteatomdetritus, häufig mit foetider Sekretion, der wiederum eine Destruktion des die Mittelohrräume bildenden Knochens bewirkt.

Bei dem genuinen Cholesteatom besteht eine embryonal bedingte Epithelversprengung ins Mittelohr, welche mit zunehmendem Wachstum eine Destruktion der Ossikelkette und der angrenzenden Mittelohrräume hervorruft.

Durch Cholesteatome wird sowohl die Morphologie des Ohres zerstört als auch die Funktion des Ohres erheblich eingeschränkt. Bei den morphologischen Veränderungen sehen wir Entzündungen des Mittelohres und des Gehörganges, Ohrenscherzen, fötide Sekretion und eine Verlegung des Belüftungsweges im Sinne einer Blockade des tympanalen Tubenostiums. Die Funktionseinschränkungen gehen in der Regel einher mit einem unterschiedlich starken Hörverlust, mit einer Einschränkung des räumlichen Hörens, mit einer Einschränkung der Sprachdiskrimination unter Störschall und einer Minderbelüftung des Ohres.

Die Therapie der Cholesteatome im Kindesalter ist stets mit operativen Verfahren verbunden. Eine alleinige konservative Therapie ist dauerhaft nicht zielführend. Für die Morphologie des Ohres ist entscheidend die vollständige Entfernung des pathologischen Prozesses, die Rekonstruktion des Mittelohres und der Gehörknöchelchenkette, um annähernd normale anatomische Verhältnisse zu schaffen. Außerdem sollten Bedingungen zur Gewährleistung einer guten Pflege des Ohres geschaffen werden. Durch die Rekonstruktion der Ossikelkette kann das Hörvermögen verbessert werden und durch Eingriffe am tympanalen Tubenostium sollte die Wegsamkeit der Tuba Eustachii möglichst wiederhergestellt werden.

Die präoperative Diagnostik umfasst die klinischen Befunde wie Otoskopie, die audiologischen Befunde (Audiogramm, Tympanogramm, ggf. Sprachaudiogramm oder BERA) und die bildgebenden Befunde – hochauflösendes Felsenbein-CT – unter besonderer Indikationsstellung.

Der Zugangsweg zur operativen Sanierung der Mittelohrräume bei einem Cholesteatom kann entweder eine enaurale oder eine retroauriculäre Schnittführung sein. Entscheidend ist hierbei die sichere Exploration des Mittelohrs, Antrums und des Mastoids, um die Ausdehnung des Cholesteatoms vollständig übersehen zu können. Hierbei muss das Cholesteatom entlang der Perimatrix präpariert und verfolgt werden. Nach Entfernung des gesamten Cholesteatoms muss die Entscheidung zur Rekonstruktion der Mittelohrräume und der Ossikelkette getroffen werden. In aller Regel werden Knorpel vom Tragus bzw. vom Cavum conchae für diese Rekonstruktion verwendet. Ein Aufbau der hinteren Gehörgangswand ist sinnvoll, um die Schaffung von pflegeleichten Ohren zu ermöglichen. Die Rekonstruktion der Ossikelkette erfolgt in aller Regel durch Titan-Implantate. In der postoperativen Phase ist ein vorsichtiges Absaugen der Gehörgangstamponade und ein problemloses Entfernen der Silikonfolien in mehreren ambulanten Sitzungen durchzuführen und das Ohr sollte bis zu einer reizlosen Epithelialisierung regelmäßig mit Salbentamponaden behandelt werden. Nur ein trockenes, reizloses Ohr nach einer Operation ist die Gewähr für einen komplikationslosen postoperativen Verlauf. Die Kinder sollten nach einer Cholesteatomoperation über einen längeren Zeitraum in einem otologischen Dispensaire verbleiben, um entweder Rezidive oder andere chronische Erkrankungen des Ohres frühzeitig erkennen zu können. Außerdem ist eine regelmäßige Kontrolle des Hörvermögens durch audiologische Verfahren angezeigt, da eine dauerhafte Schwerhörigkeit doch zu Einschränkungen des Sprachverstehens führen kann. Ein hochauflösendes Felsenbein CT sollte bei Problemen oder als Vorbereitung für eine Second-look-Operation durchgeführt werden.

Cholesteatomoperationen im Kindesalter sind eine Herausforderung für den Operateur und dieser muss sich auch der operationsbedingten Grenzen bewusst sein. Deshalb ist eine kontinuierliche Schulung und Fortbildung sowie Training der operierenden Ärzte erforderlich. Das operative Methodeninventar sollte stabilisiert werden und nicht ständigem Wechsel unterliegen. Die Operationsergebnisse sollten dokumentiert und eine kritische Analyse der erreichten Ergebnisse zur Verbesserung der Methodik verwendet werden. Zum anderen sind aber auch krankheitsbedingte Grenzen, die den Erfolg der Operation einschränken, vorhanden. Die Pathologie der Mittelohrerkrankung, die zur Operation geführt hat, ist zwar im Wesentlichen beseitigt, aber durch Narben und chronische Schleimhautveränderungen sind die Ohren durchaus anfälliger, sodass auch die Gefahr von Rezidiven besteht. Dies sollte bei der Aufklärung und Information der Eltern eine wesentliche Rolle spielen und sie sollten angehalten werden, die vorgegebenen otologischen Kontroll-Untersuchungen ernsthaft wahrzunehmen. Die Aufklärung der Eltern sollte stets realistisch über Komplikationen erfolgen und die Erwartungshaltung sollte an die praktischen Ergebnisse angepasst werden.

Literaturverzeichnis

1. Congenital cholesteatoma isolated to the mastoid presenting als strcture of the external auditory canal.
Nagato T, Otaka R, Wada T at all.
Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2012 May; 76(5):754-6.
2. Surgical treatment of paediatric cholesteatoma: Long-term follow up in comparison with adults.
Edfeldt L, Kinnefors A, Strömbäck K, at all.
Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2012 Aug; 76(8): 1091-7.

3. Congenital cholesteatoma: clinical features and growth patterns.
Lim HW, Yoon TH, Kang WS.
Am J Otolaryngol. 2012 Feb 21.
4. Childhood cholesteatoma.
Nevoux J, Lenoir M, Roger G, et al.
Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2010 Sep; 127(4): 143-50.
5. Intratympanic membrane congenital cholesteatoma.
Yoshida T, Sone M, Mizuno T, Nakashima T.
Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2009 Jul; 73(7):1003-5. Epub 2009 Apr 16.