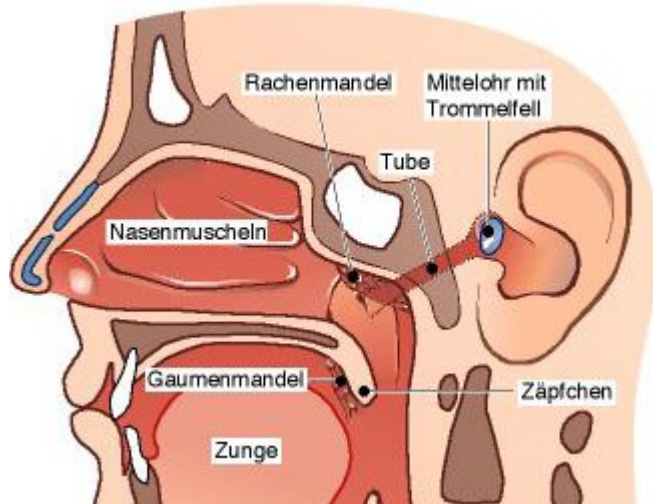


Tubenkatarrh/ Paukenerguß

Das Mittelohr wird vom Ende der Nase, den Nasenrachenraum, belüftet. Die Verbindung von Nasenrachenraum und Mittelohr (Paukenhöhle) wird Tube, Ohrtrumpete oder Eustachsche Röhre genannt. Die Tube wird beim Schlucken durch die Gaumenmuskulatur gestreckt. Durch diese Streckung gelangt Luft ins Mittelohr. Der Gesunde hört ein leises Knacken. Bei Kleinkindern liegt der Tubeneingang tiefer als bei Erwachsenen. Die Tube ist zusätzlich enger und der Verlauf der Tube stärker gekrümmt.



Entstehung

Zu Behinderungen der Mittelohrbelüftung kommt es dann, wenn die Schleimhaut der Tube anschwillt, z.B. bei Erkältungskrankheiten und Schnupfen oder durch eine vergrößerte Rachenmandel („Polypen“) und/oder wenn die Gaumenmuskulatur die Tube nicht hinreichend strecken kann.

Bei Behinderung der Belüftung des Mittelohres spricht man von einem Tubenkatarrh.

Die Luft in lufthaltigen Körperhöhlen (Paukenhöhle, Nasenebenhöhlen) wird ständig von den auskleidenden Schleimhäuten aufgenommen. Kann von außen, also beim Mittelohr durch die Tube, keine Luft nachgeführt werden, entsteht ein Unterdruck. Am Ohr sorgt dieser Unterdruck dafür, dass das Trommelfell nach innen gezogen wird. Durch diesen Vorgang wird das Trommelfell vermehrt gespannt und ist weniger beweglich.

Besteht der Unterdruck im Mittelohr über längere Zeit, baut sich die Innenauskleidung des Mittelohres um. Sie wird deutlich dicker. Flüssigkeit tritt aus ihr aus, es entsteht ein Paukenerguß. Dieser Vorgang kann im Rahmen einer Mittelohrentzündung sehr rasch gehen, z.B. über Nacht. Dieser Vorgang kann aber auch sehr schleichend sein, vor allem bei Verlegung des Tubeneinganges durch die Rachenmandel („Polypen“) über Wochen und Monate gehen.

Auswirkungen

Bei einem Tubenkatarrh kann der auf das minderbewegliche Trommelfell auftretende Schall nicht mehr so gut über die Gehörknöchelchen an das Innenohr weitergegeben werden. Das betroffene Ohr hört etwas schlechter, dumpfer als normalerweise. Bemerkbar wird diese geringe Hörminderung zumeist nur von Erwachsenen – nicht von Kindern. Häufig stört den erwachsenen Patienten lediglich ein dumpfer Druck im Ohr. Dauerschäden treten in der Regel nicht auf.

Ein länger andauernder Tubenkatarrh über Monate und Jahre kann vor allem bei Kindern zu einer immer weiter gehenden Einziehung des Trommelfells führen. Innerhalb des Trommelfells können Nischen und Taschen entstehen, die entzündungsanfällig sein können. Es besteht dann auch die Gefahr, dass Teile des Trommelfells mit der Mittelohrhinterwand verkleben und sogar dauerhaft verwachsen können (Adhäsivpozeß). Aus diesen Verwachsungen kann eine Hörstörung entstehen, die auch durch eine Mittelohroperation nur schwer zu beheben sind. Auch die Ausbildung einer chronischen Eiterung (Cholesteatom/„Knochenfraß“) ist möglich. Diese Situation ist dann operationspflichtig.

Bei einem Paukenerguß dämpft die Flüssigkeit im Mittelohr die Schallübertragung. Es besteht eine Schwerhörigkeit, die so groß ist, als wenn man sich ein Finger ins Ohr stecken würde. Diese Mittelohrschwerhörigkeit ist die häufigste Ursache für Hörstörungen bei Kindern. Besteht die Hörstörung lang genug – schon ab die Dauer von drei Monaten – kommt es bereits bei Kleinkindern zu einer Sprachentwicklungsverzögerung. Die Kinder lernen nicht nur verzögert sprechen, im Vorschulalter kann es sogar Rückschritten der Sprachentwicklung führen.

Schulkinder fallen dadurch auf, dass sie nicht in der Lage sind, dem Unterricht zu folgen. Beim Hören von Musik oder beim Fernsehen wird die Lautstärke sehr laut eingestellt.

Medikamentöse, physikalische Therapie

Da das Mittelohr von der Nase belüftet wird, sollte sowohl der Tubenkatarrh als auch beim Paukenerguß versucht werden, den natürlichen Belüftungsweg frei zu machen. Die Nasenschleimhaut wird drei bis viermal am Tag mit abschwellenden Nasentropfen oder Nasenspray zum abschwellen gebracht. Günstig zur Pflege der Nasenschleimhaut sind hier Mittel ohne Konservierungsstoffe oder Nasic, was zusätzlich Dexapanthenol zur Schleimhautpflege enthält. Wichtig ist die regelmäßige Anwendung. Die abschwellende Wirkung von Salzlösungen, die bei reinen Erkältungskrankheiten sinnvoll sein können, sind hierbei nicht groß genug. Nasentropfen gibt man bei Säuglingen und Kleinkinder am besten beim Wickeln. Bei größeren Kindern können zusätzlich Nasenballons zur Anwendung kommen. Das Kind hält sich mit dem Finger das eine Nasenloch zu und versucht mit der anderen Nasenseite den Ballon aufzublasen. Dabei sollte der Nasenstutzen die ganze Zeit auch bei der Einatmung Kontakt zur Nase haben. Das Kind sollte gewissenhaft im Beisein der Eltern 5 bis 6 mal täglich etwa viermal pro Nasenseite abwechselnd den Ballon aufblasen. Durch die Drucksteigerung im Nasenrachenraum wird durch die Tube Luft ins Mittelohr gedrückt. Bei Erfolg merkt das Kind ein Knacken oder eventuell auch ein leises Zischen. Schulkinder und Erwachsene erreichen das Gleiche, indem sie stündlich die Nase mit den Fingern zuhalten und versuchen, gegen diesen Widerstand aus der Nase auszuatmen – entsprechend dem Druckausgleich beim Tauchen.

Gelangt bei den geschilderten Manövern Luft ins Mittelohr, bessert sich das Hörvermögen sofort.

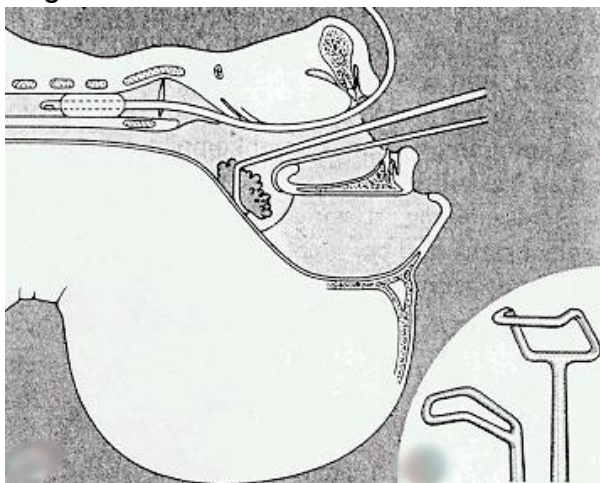
Wichtig: Auch wenn der Patient bzw. das Kind eine Besserung merken, sollte die Therapie regelmäßig bis zur nächsten HNO-ärztlichen Kontrolle in der Praxis fortgeführt werden. Die Erkrankung soll nicht nur kurzzeitig gebessert werden, sondern vollständig zur Ausheilung kommen. Entsprechend sollten Nasentropfen anders als im Beipackzettel nicht nur wenige Tage, sondern bis zur nächsten Ohrkontrolle verabreicht werden. Sollte es zu Problemen kommen, sollte der HNO-Arzt früher aufgesucht werden.

Ein Paukenerguß ist, wenn er entdeckt wird, meist eine Erkrankung, die über Wochen, meist sogar bereits Monate dauert. Eine lang anhaltende Erkrankung ist nie innerhalb weniger Tage auszuheilen.

Das allgemeine Verhalten des Patienten bei Paukenergüssen sollte so sein wie bei Erkältungskrankheiten: Kälte und Nässe meiden, der Witterung angepasst warm kleiden. Kleinkinder sollten mit Paukenergüssen nicht schwimmen gehen (Auskühlungsgefahr).

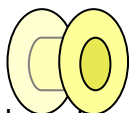
Operative Maßnahmen

Führen alle diese Maßnahmen nicht zum gewünschten Erfolg, muß das Mittelohr auf operativen Wege belüftet werden.



Bei Kindern bedeutet das in der Regel das Freilegen des Tubeneingangs durch Entfernung der Rachenmandel (Polypentfernung/Wucherungen oder Adenotomie). Gleichzeitig wird ein Schnitt ins Trommelfell durchgeführt, die Flüssigkeit soweit möglich aus dem Mittelohr gesaugt und bei sehr zähem Schleim ein Belüftungs- oder Paukenröhrchen eingeführt. Bei Erwachsenen und Jugendlichen kann die Paukenröhrcheneinlage auch in lokaler Betäubung durchgeführt werden.

Paukenröhrchen



Für Kinder ist dieser Eingriff in Vollnarkose das schonendste Verfahren. Der Eingriff dauert häufig nicht länger als 15 Minuten und wird fast immer ambulant in der Praxis oder im Krankenhaus durchgeführt.

Bei „Operation“ in „Vollnarkose“ bekommen die meisten Eltern zu Recht Bedenken. Eine Entscheidung sollte hierzu nicht leichtfertig gefällt werden, sondern ist immer sorgfältig abzuwägen. Allerdings sollte bei Kleinkinder auch nicht zu lange abgewartet werden, bis ein Entwicklungsdefizit zu bemerken ist. Hier gilt es, einen vernünftigen Mittelweg zu finden. In den nächsten Wochen sollten die Ohren vom HNO-Arzt auf den korrekten Sitz der Paukenröhrchen kontrolliert werden. Sobald die Mittelohrschleimhaut ausgeheilt ist, stößt das Trommelfell das Röhrchen wieder ab und es liegt entweder im Gehörgang, wo es mit etwas Ohrenschmalz vom HNO-Arzt entfernt wird. Oder es fällt ins Kopfkissen. Solange die Röhrchen im Trommelfell sitzen, sollte kein Seifenwasser beim Baden ins Ohr gelangen. Vor dem Kopfwaschen sollte immer etwas Watte mit z.B. Niveacreme in den Gehörgang gelegt werden und nach dem Baden wieder entfernt werden. Die Literatur über Schwimmen und Tauchen ist uneinheitlich. Ich wäre ohne angepasste Ohrenstopfen vorsichtig beim Tauchen. Andere HNO-Ärzte erlauben das Tauchen uneingeschränkt.

Mittelohrentzündungen

Entstehung

Die Schleimhaut im Mittelohr, ähnlich wie in der Nase, kann durch ein Virus entzündet sein. Eine andere Möglichkeit der Infektion geschieht durch eine Infektion in der Nase und im Nasenrachenraum. Durch die Ohrtrompete oder Eustachsche Röhre kann dann eine eitrige Infektion „aufsteigen“.

Auswirkungen

Im Verlauf von Mittelohrentzündungen kommt es zu einer recht raschen Auffüllung des Mittelohres mit Sekret, die durch die stark geschwollene Mittelohrschleimhaut gebildet wird. In dieser Situation gerät das Trommelfell unter Druck und wölbt sich unter starker Spannung nach außen. Dieser Druck und der Entzündungsprozeß verursacht einen starken Schmerz. Die Druckzunahme kann so weit gehen, dass das Trommelfell einreißt. Das Sekret ergießt sich in den Gehörgang und der Schmerz klingt relativ schnell ab. Dieser Trommelfellriß heilt nach Abklingen der Entzündung fast immer folgenlos ab.

Bei chronischen Belüftungsstörungen kann nach einer Mittelohrentzündung ein Paukenerguß bestehen bleiben.

Bei Kleinkindern tritt die Schmerzphase häufig gegen Abend auf. Durch das Aufheizen im warmen Bett schwillt die Paukenauskleidung an, wodurch die Druckzunahme noch unterstützt wird. Eine akute Mittelohrentzündung muß nicht immer mit Fieber verbunden sein.

Maßnahmen

Paracetamol (als Zäpfchen oder Saft) und abschwellende Nasentropfen sollten bei Verdacht auf eine Mittelohrentzündung sofort gegeben werden. Alle anderen Maßnahmen sind zweitrangig ! Paracetamol senkt nicht nur das Fieber, sondern es wirkt schmerzstillend und entzündungshemmend. Ohrenscherzen sind neben Zahnscherzen eine der unangenehmsten Schmerzen überhaupt.

Sie sollten besonders bei Paracetamolsaft auf eine ausreichende Dosierung achten. Können Sie ihrem Kind die Schmerzfreiheit und lassen sie es nicht unnötig leiden!! Ein Messlöffel (5 ml) entspricht bei den meisten Säften 200 mg. Eine Einzeldosis für ein sechsjähriges Kind sollte 500mg betragen. Dieses Kind muß also 2 ½ Messlöffel bekommen. Die Dosierungen sind in den Packungsbeilagen sehr genau beschrieben, genauso wie die Höchstdosis, die in 24 Stunden verabreicht werden können. Diese Höchstdosis sollte nicht überschritten werden. Ohrentropfen sind bei akuten Mittelohrentzündungen oft nicht hilfreich, weil das Medikament nicht durch das stark entzündete Ohr nicht hindurch dringen kann. Das „Zwiebelsäckchen“ als altes Hausmittel kann durchaus verwendet werden. Bitten bringen Sie keinesfalls weitere Substanzen (Wachs, Öle etc.) in den Gehörgang. Ebenso verzichten Sie bitte auf Rotlichtbehandlung, Wärmeflasche oder Eisbeutel in der akuten Schmerzphase.