

*Otitis externa*

# Ein alltägliches Krankheitsbild in der hausärztlichen Praxis

R. Mösges, B. Büchner und V. Kaatz, Köln

## Einleitung

Die Otitis externa ist einer der häufigsten Gründe den Hals-Nasen-Ohren Arzt zu konsultieren und auch in der hausärztlichen Praxis ein häufiges Krankheitsbild. Die Angaben zur Inzidenz schwanken, es ist aber davon auszugehen, dass 10 % der Menschen irgendwann einmal von einer Otitis externa betroffen werden [Hajoff, 2005].

Aufgrund der Häufigkeit der oft als „Schwimmbad-Mitbringsel“ bezeichneten Erkrankung scheint es durchaus sinnvoll, dass sich auch die Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie mit der spezifischen Leitlinie Nr. 017/002 bzgl. Otitis externa beschäftigt [AWMF Online-Leitlinie HNO: Otitis externa, 2007]. Die vorgesehene textliche Überarbeitung (2003) ist aber bisher nicht erfolgt.

Allerdings hat 2006 die AAO-HNSF eine entsprechende „clinical practice guideline“ zur akuten Otitis externa veröffentlicht [Rosenfeld RM et al., 2006] In ihr ist dargelegt, wie Schmerzen klassifiziert und ihre medikamentöse Behandlung stattfinden sollte, sie stellt evidenzbasierte medikamentöse Therapie zur lokalen und systemischen Therapie vor und betont, dass eine lokale Therapie effektiv, aber möglichst wenige Nebenwirkungen verursachen dürfe. Sie empfiehlt den Patienten Handlungsanweisungen für den Gebrauch von Ohrentropfen zu

## Zusammenfassung

Bis zu 10 % der europäischen Bevölkerung erkrankt im Lauf ihres Lebens an einer Otitis externa. Auch wenn die Krankheit die Lebensqualität i.a. nur gering verändert, erfordern mögliche Begleiterkrankungen (Diabetes, HIV) eine konsequente Therapie. Unkomplizierte Otitiden lassen sich durch den dehydrierenden Effekt von Glycerin günstig und nachhaltig beeinflussen, wobei zusätzlich diese Substanz nicht als ototoxisch einzustufen ist. In diesem Artikel werden Pathologie, Klinik und übliche Therapiemaßnahmen gemäß Literatur beschrieben sowie über die überraschend positiven Ergebnisse aus einer Anwendungsbeobachtung an 101 Patienten mit glyzerinhaltigen Ohrentropfen (Otodolor soft) in HNO Praxen berichtet.

### Stichwörter:

*Otitis externa, Pathologie, Klinik, Wirkung von Glycerin*

## Summary

Up to 10 % of European population could be afflicted with otitis externa. Although this disease will reduce life quality to a small amount, some other concomitant diseases (diabetes mellitus, HIV) demand consequent therapeutic procedures. Patients suffering from uncomplicated otitis take advantage from the dehydrating effects of glycerol. The substance itself is thought to be nearly non ototoxic. This publication summarises pathology, clinical course as well as therapeutic possibilities. Additionally the positive results from a group of 101 out patients from ENT practises (as part of an observation study) treated with glycerol containing eardrops (otodolor soft) will be discussed in detail.

### Key words:

*Otitis externa, pathology, clinical course, efficacy of glycerol*

geben und legt fest, dass –falls nach 48 bzw. 72 Stunden keine Besserung durch die medikamentösen Maßnahmen erfolgt- eine Überprüfung der Diagnose durchzuführen ist.

Unabhängig davon werden die Betroffenen im Rahmen der Selbstmedikation und nach Inkraftsetzen des GMG 2004

ihre Verantwortung gezielter wahrnehmen. Dabei können sich durchaus mögliche Gefahren für das Ohrinnere ergeben, wenn das Trommelfell seine Schutzfunktion für das Mittelohr durch Perforation mit einem Reinigungsstäbchen („Q-Tip“) verloren hat. So zeigte eine israelische Untersuchung an 87 Kindern von 3,5 bis 12 Jahren im Vergleich

Klassifikation	Subklassifikation
1. Otitis externa circumscripta	a) Gehörgangsabszess b) Gehörgangsfurunkel
2. Otitis externa diffusa	a) Bakterielle Infektion Badeotitis Erysipel Perichondritis Pseudomonasotitis (Otitis externa necroticans) Impetigo contagiosa Superinfektion auf Ekzemen etc. b) Mykotische Infektionen c) Virale Infektionen Herpes simplex Herpes zoster Myringitis bullosa (Otitis externa haemorrhagica, Grippeotitis)
3. Generalisierte Hauterkrankung mit Ohrbeteiligung	a) Dermatitis /akut toxisch b) Ekzem / chronisch allergisch c) Seborrhoisches Ekzem d) Mikrobielles Ekzem e) Atopisches Ekzem f) Psoriasis
4. Sonderformen	a) Radionekrose b) Chronodermatitis nodularis chronica helices c) Polychondritis d) Gichttophi

Tabelle 1 Übersicht über die unterschiedlichen Formen der Otitis externa [nach Weerda 1994]

mit 90 gesunden Kindern, dass bei ca. 70% 10 Tage vor Erhebung der Otitis externa Diagnose eine Reinigung mit Q-Tips vorangegangen war und bei ca. 30% ein Schwimmbadbesuch vorlag [Nussinovitch M et al.,2004].

Ohrentropfen scheinen nun in der Gunst der Betroffenen sehr hoch zu stehen: Gerade da ist es wichtig, dass die im Rahmen der Therapie verwendeten Ohrentropfen keine ototoxischen Substanzen enthalten. Diese Forderung wird von Glycerin mit seinem entzündungshemmenden Effekt voll erfüllt.

Glycerin wird im Übrigen seit vielen Jahren in der HNO verwendet, ohne

zunächst den Wirkmechanismus zu erkennen [Nilssen E et al., 1996] Reines Glycerin zeigt allerdings nach Untersuchungen von Nilssen in vitro (!) keine inhibierende Wirkung auf das Bakterienwachstum. Es lag daher nahe, in einer Anwendungsbeobachtung die klinische Wirksamkeit dieser Substanz bei akuter Otitis externa gezielt zu überprüfen.

Zunächst sollte aber das Krankheitsbild näher charakterisiert werden.

**Klinik der otitis externa**

Es handelt sich um eine entzündliche, infektiöse oder ekzematöse Erkrankungen der Ohrmuschel des äußeren Gehörganges. Ausprägung, Lokalisation und Ursache der Otitis externa sind vielgestaltig (Tab. 1). Die häufigste Form ist die „diffuse Otitis externa“, bei der sich die Entzündung über den gesamten

Gehörgang ausbreiten kann (Abb. 1, 2)\*. Die Otitis externa tritt in der Regel unilateral auf, beide Ohren sind nur selten betroffen.

**Ätiologie und Risikofaktoren**

Unter physiologischen Bedingungen finden sich im Gehörgang – wie überall auf der Haut – zahlreiche Keime, die bei einer Verletzung der Hautoberfläche, zu einer Infektion führen können. Im Bereich des Tragus sind besonders bei Männern viele Talgdrüsen und Haare zu finden, eine ideale Eintrittspforte für Entzündungserreger. Begünstigend wirken mechanische Traumen (Wattestäbchen, Fingernägel, Ohrenstöpsel, Hörgeräte) oder Feuchtigkeit (z.B. durch Schwimmen, hohe Luftfeuchtigkeit), insbesondere bei zusätzlicher Kontamination des Wassers. Besondere anatomische bzw. physiologische Gegebenheiten wie ein enger Gehörgang oder eine verminderte Cerumenschicht können ebenfalls prädisponierend wirken. Chronische dermatologische Erkrankungen wie z.B. Ekzeme, Psoriasis seborrhoische Dermatitis oder Akne können durch Superinfektion zu einer Otitis externa führen. Auch im Rahmen einer Mittelohrentzündung kann es zur Mitbeteiligung des äußeren Ohres kommen. Nicht zuletzt sind Dermatitis oder Kontaktallergien zu nennen, beispielsweise durch Ohrschmuck, Piercings, Duftstoffe oder sonstige Bestandteile von Pflegemitteln.

Die weitaus häufigste Ursache einer Otitis externa ist die bakterielle Infektion. In einer großen amerikanischen Multi-zenterstudie mit über 2000 Patienten (Kinder und Erwachsene) fanden sich 53% gram-negative Bakterien, 45,3% gram-positive Bakterien und 1,7% Pilze als Krankheitserreger. Die häufigsten Erreger waren P. aeruginosa (38%), S. epidermidis (9,1%) und S. aureus (7,8%). Bei den Pilzen fanden sich Aspergillus und Candida [Roland 2002].

**Symptomatik**

Das vorherrschende Symptom ist ein lokaler Schmerz. Aufgrund des direkten Kontaktes der Haut zum Periost

\*Mit freundlicher Genehmigung von Herrn Dr. med. Dieter Leithäuser, Hals-Nasen- Ohrenarzt, Josef Wirmirer Strasse 11. 34414 Warburg

bzw. Perichondrium ist der Gehörgang sehr schmerzempfindlich, so dass die Schmerzsymptomatik sehr ausgeprägt sein kann. Häufig wird der Schmerz durch Zug an der Ohrmuschel oder Druck auf den Tragus verstärkt. Zu Beginn der Erkrankung ist zunächst oft „nur“ ein Juckreiz vorhanden. Es finden sich weiterhin andere typische Entzündungszeichen wie Rötung, Überwärmung und Schwellung des betroffenen Gehörganges. Durch das Ödem, gerade in Verbindung mit einer Sekretion aus dem Ohr und/oder aufgequollenem Cerumen, kann es zu einer Hörminderung im Sinne einer Schalleitungsschwäche kommen. Es kann eine lokale Lymphadenitis bestehen. Bei Fortschreiten der Erkrankung können systemische Entzündungszeichen auftreten.

**Differentialdiagnosen**

Differentialdiagnostisch müssen bei der akuten Erkrankung in erster Linie Otitis media und Mastoiditis ausgeschlossen werden. Bei einem längeren und v. a. therapierestistenten Verlauf sollte man jedoch an maligne Erkrankungen (Basaliom, Gehörgangskarzinom) denken.

**Prognose und Komplikationen**

In der Regel heilt die Otitis externa schnell und folgenlos aus. Das Rezidivrisiko ist unbekannt, bei der akuten Form besteht aber eine Rezidivneigung. Es kommt bei einigen Patienten zu einer chronischen Entzündung, die selten mit einer Gehörgangsstenose einhergeht [Hajioff, 2005]. Eine gefürchtete Komplikation ist die nekrotisierende oder maligne Otitis externa. Es handelt sich um eine schlimmstenfalls lebensbedrohende Ausbreitung der Entzündung auf das Mastoid und/oder das Os temporale. Es kann dabei zu Hirnnervenausfällen und entzündlichen intrakraniellen Komplikationen kommen. Besonders gefährdet sind ältere Patienten mit Diabetes mellitus sowie immunsupprimierte Patienten.

**Therapiemöglichkeiten**

Bei otoskopisch sichtbar intaktem Trommelfell kann der Hausarzt mit Antibiotika-, Antimykotika-, oder cortisonhaltiger Salbe getränkte Gazestreifen in den äußeren Gehörgang einbringen. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, mit alkoholhaltiger Lösung getränkte Gazestreifen in den Gehörgang einzu-

bringen, dies ist das Mittel der Wahl, wenn otoskopisch Unsicherheiten bezüglich der Intaktheit des Trommelfells bestehen.

Sollte der Gehörgang durch Detritus, Pus oder festes Cerumen verlegt oder komplett zugeschwollen ist, kann der HNO-Arzt unter ohrmikroskopischer Kontrolle eine subtile mechanische Reinigung des Gehörgangs vornehmen, soweit es die Schmerzen des Patienten zulassen.

Im Falle eines Gehörgangsabszesses oder -furunkels kann eine Stichinzision sinnvoll sein, wenn sich der Eiter nicht spontan entleert.

Bei ekzematöser Otitis externa können zusätzlich fettende Salben die Beschwerden lindern.

Bei immunsupprimierten Patienten und Diabetikern sowie in schweren Fällen ist zusätzlich eine systemische antibiotische Therapie nach Resistenzbestimmung indiziert, da hier die Komplikationsrate größer und die Gefahr der Chronifizierung höher ist. Eine optimierte Behandlung der Grunder-

Wirkstoff	Handelsname	Hersteller	Packung	Preis € (Stand Rote Liste 2007)
Neomycin, Gramicidin, Polymyxin-B	Polyspectran®	Alcon	5 ml Tropfen	15,35
Neomycin, Bacitracin, Polymyxin-B	Polyspectran®	Alcon	5 g Salbe	15,35
Hydrocortison, Polymyxin-B, Bacitracin	Polyspectran HC®	Alcon	5 g Salbe 25 g Salbe	16,91 29,24
Dexamethason 1 mg, Neomycin, Polymyxin-B	Dexa Polyspectran®	Alcon	5 ml Tropfen	17,40
Ciprofloxacin 3 mg	Clioxan®	Alcon	5 ml Tropfen	15,98
Butandiol, Dexamethason 1,12 mg, Cinchocain	Otobacid® N Ohrentropfen	Asche Chiesi	5 ml Tropfen	16,87
Phenazon, Procain-HCL	Otalgan®	Südmedica	10 g Tropfen	4,72
Glycerol	Otodolor soft®	Ursapharm	7 g Tropfen	4,61

Tabelle 2 Übersicht über die z. Zt. verfügbaren Lokaltheraeutika für die Behandlung der Otitis externa [Michael 2005, modifiziert].

Krankheitsbilder und Anzahl der Patienten	Geheilt		Gebessert		Keine bzw. geringe Besserung	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Otitis externa (n.n. bez.) 46 Patienten	14	30,4	20	43,5	12	26,5
Ohrekzem 39 Patienten	14	36,0	23	59,0	2	5,0
Andere (Myringitis, Gehörgangsdermatitis etc.) 16 Patienten	11	68,75	3	18,75	2	2,5

Tabelle 3 Studienübersicht: Art der Diagnosen und Therapieerfolg

krankung sollte – wenn möglich - die Therapie unterstützen.

In der Literatur finden sich zudem Untersuchungen zur Therapie mit 1%igem Silbernitrat Gel [von Hasselt H & H Gudde, 2004] oder Teebaumöl [Farnan TB et al., 2005]

**Studie zur Wirkung von Glycerin-Ohrentropfen**

Ausgehend von der Überlegung, sich die hygroskope Wirkung des Glycerins zunutze machen zu können, führten wir Anfang 2004 in drei HNO-ärztlichen Praxen eine Anwendungsbeobachtung mit Glycerin Ohrentropfen an 101 Patienten mit abakterieller Otitis externa und anderen Diagnosen durch. Diese wurden von den Patienten zunächst unter fachärztlicher Anleitung in der Praxis appliziert und dann zu Hause über eine Woche angewandt. Die Behandlung führte zur Abschwellung innerhalb des äußeren Gehörgangs und dadurch zur Druckentlastung und Beschwerdelinderung und Besserung der Hörmindering.

Tabelle 3 zeigt das Verhältnis zwischen geheilten Patienten, jenen, die eine Besserung erfuhren und denjenigen, der Symptome gleich blieben oder sich verschlechterten.

Nur vergleichsweise wenige Patienten gaben unveränderte Beschwerden bzw. eine Verschlechterung der Symptome an und mussten nach weitgehender Diagnostik zumeist einer antibiotischen und antiinflammatorischen Behandlung zugeführt werden.

Bei mehr als 80 % der behandelten Patienten kam es dagegen innerhalb einer Woche zu einer Heilung bzw. einer Besserung.

Zwischenzeitlich wurde dieses Therapeutikum als Medizinprodukt zur Behandlung der Otitis externa zugelassen.

Wir halten diese einfache und kostengünstige Therapie daher für geeignet, bei den gerade auch in der hausärztlichen Praxis häufigen abakteriellen Otitiden eingesetzt zu werden.

*Literatur*

AWMF online, Otitis externa. <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II-na/017-002.htm>  
 Farnan TB, Mccallum J; Awa A; Khan AD; Hall SJ. Tea tree oil: in vitro efficacy in otitis externa. *J Laryngol Otol* 2005; 119 (3): 198-201  
 Hajioff D. Otitis externa. *Clin Evid* 2004; 12; 755-63  
 Michael O. Schutzwall in *Not. HNO-Nachrichten* 2005, 35 (1); 34-7  
 Nilssen E; Wormald Pf; Oliver S. Glycerol and icht-hammol: Medicinal solution or mythical potion? *J Laryngol Otol* 1996; 110 (4);319-21  
 Nussinovitch M; Rimon A; Volovitz B; Raveh E; Prais D; Amir J. Cotton-tip applicators as a leading cause of otitis externa. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2004; 68 (4); 433-5  
 Osguthorpe JD, Nielsen DR. Otitis externa: Review and clinical update. *Am Fam Phys* 2006; 74 (9); 1510-6  
 Roland PS, Stroman DW. Mikrobiology of acute otitis externa. *Laryngoscope* 2002, 112 (7); 1166-77  
 Rosenfeld RM; Brown L; Cannon Cr; Dolor FJ; Caniats TG; Hannley M; Kokemueller P; Marcy SM; Roland PS; Shiffman RN; Stinnett SS; Witsell DL. Clinical practice guideline: acute otitis externa. *Otolaryngol* 2006; 134 (4); S4-23  
 Sander R. Otitis externa: A practical guide to treatment and prevention. *Am Fam Phys* 2001; 63 (5); 927-36.  
 Van Hasselt P., Gudde H. Randomized controlled trial on the treatment of otitis externa with one per

cent silver nitrate gel. *J Laryngol Otol* 2004, 118 (2); 93-6  
 Weerda H. Entzündungen des äußeren Ohres (Otitis externa). *Oto-Rhino-Laryngologie in Klinik und Praxis*, herausgegeben von Hans Heinz Naumann, Jan Helms, Claus Herberbold und Ernst Kastenbauer, Thieme Verlag Stuttgart 1994, Band 1, 499-501

*Anschrift der Autoren:*

Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Ralph Mösges, Institut für Medizinische Statistik, Informatik und Epidemiologie, Universität zu Köln, Joseph-Stelzmann-Straße 9, 50931 Köln

*Boriana Büchner*

Institut für Medizinische Statistik, Informatik und Epidemiologie, Universität zu Köln

*Verena Kaatz*

Institut für Medizinische Statistik, Informatik und Epidemiologie, Universität zu Köln

*Danksagung:*

Unser Dank gilt den niedergelassenen HNO-Ärzte Dr. med. N. Pasch, Dr. med. A. Nachtsheim und Dr. med. W. Schütz, in deren Praxen die Anwendungsbeobachtung mit Glycerin durchgeführt wurde.

Weiterhin danken wir Dr. Med. D. Leithäuser, der uns einen Teil seiner Photo-Dokumentation zum Thema Otitis externa zur Verfügung stellte.