



Initialtherapie bei HNO-Infektionen

PD Dr. Bernhard Olzowy

Weitere Mitglieder der Arbeitsgruppe:

**HNO: Prof. Dr. Rainer Müller (Dresden), Dr. Miriam Havel
(München)**

**MKG: Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Dr. Dr. Julia Karbach
(beide Mainz)**



Antibiotikatherapie von HNO-Infektionen - Leitlinien und neuere Evidenz

- Leitlinie der Dt. HNO-Gesellschaft „Antibiotikatherapie der Infektionen an Kopf und Hals“
 - erstellt 2009, nächste Überprüfung war für 2011 geplant
- Leitlinie „Halsschmerz“ der DEGAM von 2009
- Europäisches Positionspapier zur Rhinosinusitis 2012
- Cochrane-Reviews
 - AB for sore throat and AB for streptococcal tonsillitis
 - AB for acute otitis media in children
 - uvm.
- Neuer Fokus: Wann ist eine Antibiotikatherapie überhaupt indiziert?



Keine (systemische) Antibiotikatherapie

- Akute Laryngitis
 - fast immer viral

- Akute Otitis externa
 - Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Enterobacteriaceae
 - Gehörgangsreinigung und Lokalthherapie mit Antiseptika oder Antibiotika
 - Ausnahme: Otitis externa maligna
 - massiv schmerzhaft, meist bei Diabetes oder Immunsuppression
 - Osteomyelitis durch P. aeruginosa
 - Langzeit-Antibiotikatherapie für 6 Wochen, erste Wahl Ciprofloxacin + Ceftazidim
 - evtl. operative Sanierung

- chronische Otitis media
 - chirurgische Sanierung
 - bei Otorrhoe meist P. aeruginosa, S. aureus oder Enterobacteriaceae
 - Lokalthherapie des laufenden Ohres mit Ciprofloxacin-OT



Nur in Ausnahmefällen Antibiotikatherapie

■ **chronische Rhinosinusitis**

- Therapie primär mit topischen (seltener systemischen) Steroiden und Nasendusche (EVG 1a)
- Bei Therapieversagen operative Sanierung und Fortsetzen der topischen Steroidtherapie

■ Antibiotikatherapie der chronischen Rhinosinusitis

- *S. aureus*, *P. aeruginosa*, Enterobacteriaceae, Anaerobier, diverse Streptokokken, *H. influenzae*, *M. catarrhalis* u.a.
- bei akuter Exazerbation ggf. Aminopenicillin + BLMI oder Moxifloxacin, möglichst nach Abstrich
- Bei Polyposis Doxycyclin 1x100mg für 3 Wochen, reduziert passager Polypenvolumen
- Bei nicht-polypöser CRS Roxithromycin 150mg für 3 Monate (unspezifisch antientzündlicher Effekt)



Meist keine Antibiotikatherapie

- Antibiotikatherapie nur bei schweren Verläufen mit
 - massiven Schmerzen
 - Fieber $> 38,5^{\circ} \text{ C}$
 - schweren Co-Morbiditäten
 - sich abzeichnender Komplikation
 - evtl. Antibiotikarezept „on demand“
- Akute Pharyngotonsillitis
 - Centor-Score
 - primär symptomatische Therapie, Analgetika
- Akute Otitis media
 - Alter < 6 Monate oder < 2 Jahre mit beidseitiger Otitis media oder Otorrhoe
 - primär Analgetika, begleitend abschwellende und/oder cortisonhaltige Nasensprays
- Akute Rhinosinusitis
 - primär cortisonhaltiges Nasenspray (EVG 1a, effektiver als Antibiotika!) + Analgetika



Wenn Antibiotikatherapie, dann...

- Akute Pharyngotonsillitis
 - wenn bakteriell A-Streptokokken und (NEU!) *Fusobacterium necrophorum* (bis ca. 25%)
 - Penicillin V oder Makrolid, bei Therapieversagen Cefpodoxim, Cefixim oder Clindamycin
 - *Fusobacterium necrophorum* fast immer Penicillin-sensibel, bildet häufig Cephalosporinase, Clindamycin-Resistenz 16-25%

- Akute Otitis media und akute Rhinosinusitis
 - Pneumokokken, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, Staphylokokken, A-Streptokokken
 - Bei weniger harter Indikation: Amoxicillin
 - Bei eindeutiger Indikation Amoxicillin+ BLMI, Cefpodoxim, bei Penicillin-Allergie bei Kindern Makrolid, bei Erwachsenen Levo- oder Moxifloxacin oder Doxycyclin



Antibiotikatherapie unstrittig indiziert

- Peritonsillarabszess
 - **A-Streptokokken, Fusobacterium necrophorum, Streptokokken der S. anginosus-Gruppe in Mischinfektion mit Anaerobiern** (Peptostreptokokken, Prevotella spp.), seltener S.aureus, Nocardia asteroides, H. influenzae, Arcanobacterium haemolyticum und S. pneumoniae
 - wann immer möglich Abzessdrainage oder Punktion
 - erste Wahl Amoxicillin/Clavulansäure oder Cefuroxim + Metronidazol, zweite Wahl Clindamycin oder Moxifloxacin (häufiger Resistenzen bei Fusobacterium necrophorum)
- Epiglottitis
 - seit H. influenza-Impfung verändertes Erregerspektrum
 - verschiedene Streptokokkenarten, seltener Anaerobier und H. influenzae Typ B
 - inzwischen häufiger bei Erwachsenen als bei Kindern
 - Amoxicillin+ BLMI, Ceftriaxon/Cefotaxim + Clindamycin/Metronidazol, Moxifloxacin



Antibiotikatherapie unstrittig indiziert

- Ohrmuschelperichondritis
 - P. aeruginosa oder S. aureus
 - Piperacillin/ Tazobactam, Cefepim und Ceftazidim + Clindamycin, bei Penicillinallergie Ciprofloxacin + Clindamycin
- Nasenfurunkel mit lokaler Entzündungsausbreitung
 - Therapie umschriebener Formen mit lokalen Antiseptika oder Antibiotika
 - S. aureus
 - Flucloxacillin wegen hoher Plasmaeiweißbindung und schlechter Abszesspenetration nur 2. Wahl
 - 1. Wahl Cefazolin/Cefalexin, bei Penicillinallergie Clindamycin
 - Cefuroxim und Animopenicillin + BLMI nur 2. Wahl, da unnötig breit



Antibiotikatherapie unstrittig indiziert

- akute Mastoiditis
 - **S. pneumoniae** (trotz Impfung!), S. pyogenes, P. aeruginosa, S. aureus, H. influenzae und (NEU!) Fusobacterium necrophorum
 - < 2 Jahre fast ausschließlich Pneumokokken, P. aeruginosa und F. necrophorum fast nur > 2 Jahre, P. aeruginosa fast ausschließlich bei laufendem Ohr
 - Aminopenicillin + BLMI, Cefuroxim oder Cefotaxim bzw. Ceftriaxon + Clindamycin, Levofloxacin
 - Bei Pseudomonasrisiko: Piperacillin + Tazobactam, Ceftazidim + Clindamycin, Meropenem oder Ciprofloxacin + Clindamycin
- Otitis externa maligna
 - P. aeruginosa; erste Wahl Ceftazidim + Ciprofloxacin, Gesamttherapiedauer 6 Wochen



Antibiotikatherapie unstrittig indiziert

- Komplikationen bakterieller Sinusitiden
- Orbitale Komplikationen (60-75%)
 - Unterscheidung von präseptaler Phlegmone (orale Antibiotikatherapie möglich) und echter orbitaler Entzündungsausbreitung (Periostitis, subperiostaler Abszess, Orbitaphlegmone)
 - bei orbitaler Entzündungsausbreitung (Proptosis, Motilitätseinschränkung!) intravenöse Antibiotikatherapie und in der Regel chirurgische Sanierung
 - **S. aureus, Streptokokken der S. anginosus-Gruppe und Anaerobier**, seltener S. pyogenes, S. pneumoniae, H. influenzae und Eikenella corrodens, vereinzelt P. aeruginosa, E. coli, K. pneumoniae, Clostridium perfringens und Arcanobacterium haemolyticum
 - Aminopenicillin + BLMI, Cefotaxim bzw. Ceftriaxon + Clindamycin, Ciprofloxacin + Clindamycin, Gesamtdauer der Antibiotikatherapie 3 Wochen
- intracranielle Komplikationen (15-20%)
- ossäre Komplikationen (Stirnbeinosteomyelitis, 5-10%)



HNO-Zentrum
Landsberg am Lech



www.hno-landsberg.de

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Kontakt

HNO-Zentrum Landsberg

PD Dr. Bernhard Olzowy

tel. 08191 / 339 63

olzowy@hno-landsberg.de