

Tonsillopharyngitis

Erstellt von: Daniela Puhan, Sabitha Vilan, Felix Huber

am: 09/2013

zuletzt revidiert: 02/2019

Inhaltsverzeichnis

Kurzversion (→ [WebApp GL Tonsillopharyngitis](#))

1. Epidemiologie, Ätiologie, Komplikationen.....	2
2. Symptome und Diagnostik	2
3. Therapie.....	4
4. Literatur.....	5
5. Impressum	6

1. Epidemiologie, Ätiologie, Komplikationen (1–5)

- Die akute Pharyngitis ist zu 1,1 % Konsultationsgrund in der Allgemeinpraxis.

Ätiologie

- Die akute Pharyngitis ist meistens **viraler** Genese, oft im Rahmen eines grippalen Infektes durch Rhino-, Corona-, Adeno-, Parainfluenza-, Influenzaviren. Selten Mononukleose (EBV oder CMV) oder primäre HIV-Infektion. Die Herpangina durch Coxsackie-Viren der Gruppe A betrifft hauptsächlich Kinder
- Beta-hämolytische Streptokokken der Gruppe A (GABHS) sind die häufigste **bakterielle** Ursache einer akuten Pharyngitis. Bei Kindern wird sie in 15–30 % der Fälle, bei Erwachsenen in 5–10 % durch GABHS verursacht. Bei Kindern < 3 Jahre sind Streptokokken-Anginen sehr selten
- Etwa 1–6 % der Pharyngitiden bei jungen Erwachsenen sind durch eine infektiöse Mononucleose bedingt. Typisches klinisches Bild: Halsschmerzen, Fieber, Lymphadenopathie, Malaise. Erreger ist das Epstein-Barr Virus (EBV). Bei Kindern verläuft die Infektion oft asymptomatisch
- Weitere Ursachen: Gastroösophagealer Reflux, Rhinosinusitis, persistierender Husten, Thyreoiditis, Allergien, Postnasaldrip, Rauchen.

Natürlicher Krankheitsverlauf

- Virale und GABHS-Pharyngitiden haben eine sehr hohe Spontanheilungstendenz: In den Placebogruppen kontrollierter Therapiestudien sind nach 3 Tagen bei 30–40 % der Patienten die Halsschmerzen abgeklungen und etwa 85 % sind fieberfrei. Nach 1 Woche sind 80–90 % der Patienten beschwerdefrei (4).

Komplikationen

- **Peritonsillarabszess** tritt bei < 1 % der nicht antibiotisch behandelten Patienten auf. Symptome: starke Halsschmerzen besonders beim Schlucken, entzündlich-ödematöse exsudative (peri-) tonsilläre Schwellung mit Verdrängung der Uvula zur Gegenseite, Vorwölbung des vorderen Gaumensegels, klossige Sprache und Kiefersperre → **Überweisung zum HNO-Arzt!**
- **Akutes rheumatisches Fieber (ARF)**: In Ländern mit niedrigem ARF-Risiko (z. B. die Schweiz) beträgt die ARF-Inzidenz $\leq 2/100'000$ Kinder (5–14 J.). In Ländern mit hohem ARF-Risiko (Afrika südlich der Sahara, Naher und Mittlerer Osten, Süd- und Zentralasien, indigene Bevölkerung Ozeaniens, Australiens und Neuseelands) beträgt die ARF-Inzidenz $150\text{--}380/100'000$ (7)
- Geschätzte Inzidenz von **Arthritis** im Rahmen eines ARF: $< 1/100'000$ /Jahr (bei Kindern und Jugendlichen)
- **Poststreptokokken-Glomerulonephritis**: Ebenfalls sehr selten, kann durch Antibiotika nicht verhindert werden. Tritt mehrheitlich bei Schulkindern auf. Die Latenzzeit nach einer GABHS-Pharyngitis ist variabel, durchschnittlich ca. 10 Tage. Diagnose: klinischer Befund, Urinbefund und vorangegangene Streptokokkeninfektion. Die Prognose ist gut
- Weitere (seltene) Komplikationen: Eitrige Sinusitis, Otitis media, Mastoiditis, abszedierende zervikale Lymphadenitis, reaktive Arthritis.

Scharlach

- Wird ebenfalls durch betahämolisierende Streptokokken der Gruppe A verursacht. Es wird jedoch durch ein von den Bakterien produziertes Exotoxin verursacht
- Meist erkranken Kinder < 10 J.
- Für die Diagnose muss neben Fieber ein weiteres Kriterium erfüllt sein:
 - Wangenrötung und periorale Blässe
 - Enanthem im Gaumen
 - Himbeer- oder Erdbeerzunge (zu Beginn weiss belegt, später rot)
 - Blasses feinfleckiges Exanthem, besonders ausgeprägt in den Leisten
 - Abschuppung an Handinnenflächen und Fusssohlen
- Diagnostik: Klinisch, ev. mit Strept.-A-Schnelltest
- Therapie: Antibiotika

2. Symptome und Diagnostik (1–3)

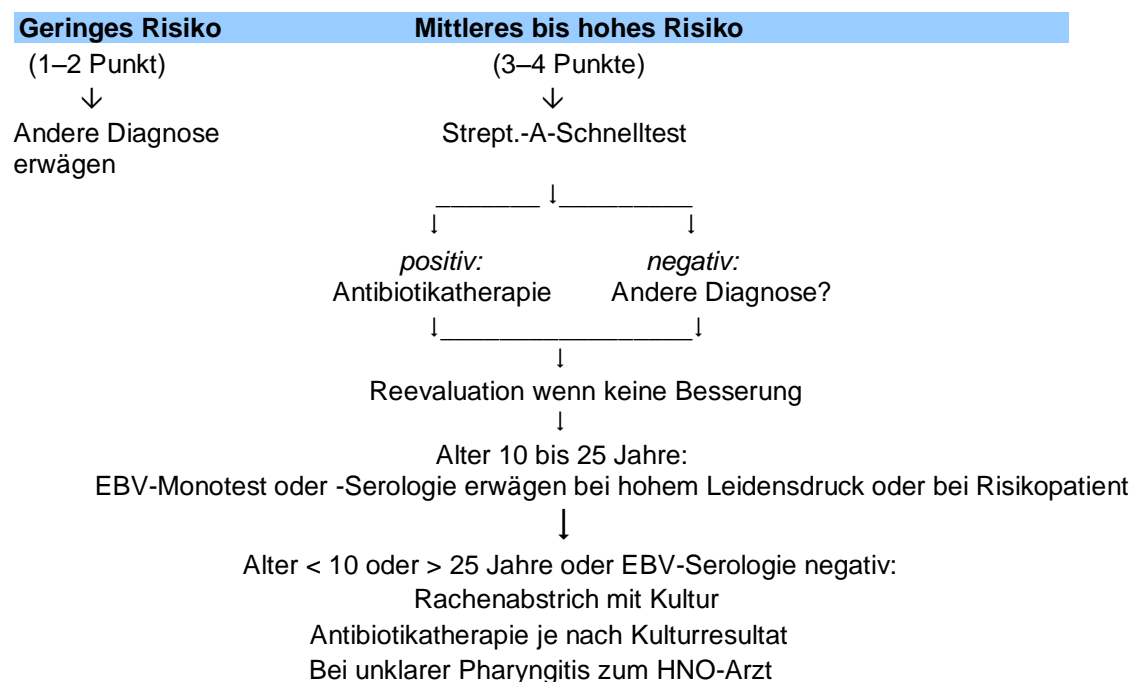
- Symptome einer typischen GABHS-Pharyngitis: akuter Beginn, Halsschmerzen mit Schluckbeschwerden, Fieber, Rötung von Rachenschleimhaut, Uvula und Tonsillen, geschwollene und/oder belegte Tonsillen, vergrößerte und druckdolente zervikale anteriore Lymphknoten
- Die Symptomatik lässt aber keine sichere Unterscheidung zwischen viraler und bakterieller Ursache zu
- Rhinitis, Husten, Konjunktivitis, virales Exanthem und orale Ulzera sprechen eher gegen eine bakterielle Genese.

Die Wahrscheinlichkeit einer GABHS-Pharyngitis lässt sich mit Hilfe des (modifizierten) **Centor Scores** (6) abschätzen (für Patienten ab 15 Jahre):

Fieber in Anamnese oder Temperatur > 38 Grad	1
Kein Husten	1
Schmerzhafte vordere Halslymphknoten	1
Tonsillenschwellung oder -exsudate	1

Zahl der Kriterien	Wahrscheinlichkeit von GABHS im Rachenabstrich/Likelihood Ratio
4	Ca. 50–60 %
3	Ca. 30–35 %
2	Ca. 15 %
1	Ca. 6–7 %
0	Ca. 2,5 %

Algorithmus zur Abklärung bei Halsschmerzen – auf der Basis des modifizierten **Centor-Scores** (2, 6)



Wertigkeit der diagnostischen Tests

- Der Streptokokken-Nachweis allein lässt keine Differenzierung zwischen Infektion und Trägertum zu
- Rachenabstrich und Kultur: Spezifität 99 %, Sensitivität bis zu 97 %, jedoch nicht praktikabel für die Routinediagnostik (wg. Latenz bis zum Eintreffen der Ergebnisse)
- Strept.-A-Schnelltest: Spezifität ≥ 95 %, Sensitivität 70–95 % je nach verwendetem Test. Ein positiver Schnelltest macht bei entsprechenden klinischen Zeichen eine akute GABHS-Infektion deutlich wahrscheinlicher
- Blutuntersuchungen können die diagnostische Genauigkeit aus der Kombination von Centor-Score und Schnelltest nicht wesentlich erhöhen. Kein Laborparameter ermöglicht eine sichere Differenzierung zwischen bakterieller und viraler Genese der Tonsillopharyngitis (3).
Cave: Auch bei floridem Peritonsillarabszess können die Entzündungsparameter falsch negativ sein.
mediX empfiehlt keine routinemässige Bestimmung laborchemischer Entzündungsparameter bei Vorliegen einer Tonsillitis.
Hinweis: Asymptomatische Streptokokken-Träger müssen nicht behandelt werden und stellen auch kein relevantes Übertragungsrisiko dar.

Mononukleose (EBV-Infektion)

Klinisches Bild

- Symptomentrias **Tonsillopharyngitis, Fieber und zervikale LK-Schwellungen** (bei 98 % vorhanden)
- Eher **flächige Tonsillenbeläge** (bei Streptokokken-Tonsillitis stippchenartig)

- **Halslymphknotenschwellungen** nicht nur vor, sondern meist **auch hinter dem M. sternocleidomastoideus** zu tasten.

Abklärung

- Die Mononukleose ist eine **klinische Diagnose**. Nur in Zweifelsfällen und bei Hochrisiko-Patienten (Schwangerschaft, HIV-Infektion, Immundefekt) soll die Diagnose durch Laboruntersuchungen erhärtet werden (3, 18):
 - Lymphozyten/Leukozyten-Gesamtzahl > 50 % + 10 % atypische Lymphozyten (Sensitivität 61 %, Spezifität 95 %)
 - Lymphozyten/Leukozyten-Gesamtzahl > 35 % (Sensitivität 84 %, Spezifität 72 %)
 - Monospot (Sensitivität 71–98 %, Spezifität 91–99 %). Der Monotest hat eine höhere Sensitivität **nach** der ersten Krankheitswoche:
Sensitivität abhängig von Symptombdauer: 75 % in 1. Krankheitswoche, 95 % in 2. Krankheitswoche.
mediX empfiehlt neu den **Monotest** bei persistierenden (> 7 Tage) ausgeprägten Symptomen und bei negativem Strept.-A-Schnelltest
 - Serologie (meist nicht erforderlich): Anti-VCA-IgM und anti-VCA-IgG, anti-EBNA-IgG
- Bei EBV-Verdacht und gegebenem HIV-Risiko sollte immer eine **HIV-Serologie** veranlasst werden. Ein HIV-Primoinfekt dauert wie die Mononukleose länger als eine Streptokokken-Angina
- Für eine frische EBV-Primärinfektion spricht der Nachweis von anti-VCA-IgM und anti-VCA-IgG ohne Nachweis von anti-EBNA-IgG.

3. Therapie (1, 2, 4, 8–15)

Symptomatische Therapie

- Analgetika (Paracetamol, Ibuprofen 400 mg) zur Symptomlinderung. **Cave:** Bei EBV-Infektion kein Paracetamol (Hepatotoxizität)
- Lokalanästhetika und lokale Anästhetika (Rachensprays, Lutschtabletten, Gurgellösungen) haben keinen nachweisbaren Effekt auf die Symptome.

Hinweise zum Einsatz von Antibiotika

- Das geringe Risiko von Folgekrankheiten/Komplikationen sowie **zunehmende Antibiotikaresistenzen** (12) sprechen gegen eine routinemässige Antibiotikagabe bei GABHS-Pharyngitis. Es ist deshalb nicht das Ziel, möglichst alle durch GABHS hervorgerufenen Halsentzündungen zu entdecken und antibiotisch zu behandeln
- Die Entscheidung zur Antibiotikagabe bei GABHS-Pharyngitis sollte v. a. von der Schwere der Symptomatik bzw. den Beeinträchtigungen abhängig gemacht werden. In weniger schweren Fällen sind Antibiotika überflüssig, die Verhinderung von Komplikationen ist i. d. R. keine Indikation für Antibiotika
- Einige Infektiologen empfehlen in neuester Zeit ganz auf den Streptokokkennachweis zu verzichten und die Indikation von Antibiotika allein auf die Schwere der Symptomatik zu stützen.
mediX wartet die weitere Diskussion zu dieser Fragestellung ab und empfiehlt weiterhin das oben beschriebene diagnostische Vorgehen. Ohne Diagnostik (auch die Entzündungsparameter helfen da nicht weiter) besteht die Gefahr des zu häufigen Einsatzes von Antibiotika.

Wirksamkeit/Nutzen

- Bei klinischen Zeichen einer Pharyngitis und GABHS-positivem Rachenabstrich beträgt die Krankheitsverkürzung 1–2,5 Tage, NNT = 4 für Abklingen der Halsschmerzen nach 3 Tagen (4). In einer neueren Cochrane-Analyse betrug der Unterschied bzgl. Abklingen der Symptome zwischen AB- und Placebobehandlung durchschnittlich 16 h, bei Erwachsenen lag die Selbstheilungsrate am Tag 3 bei 40 %, am Tag 7 bei 85 % (10)
- Die Kontagiosität wird innert 24 h nach Beginn einer Antibiotikatherapie deutlich vermindert. Bei Beginn der Antibiotikatherapie ≥ 48 h nach Auftreten der Symptome ist ein Nutzen in Bezug auf die Ansteckungsgefahr nicht mehr sicher nachweisbar (8)
- Akutes rheumatisches Fieber oder akute Poststreptokokken-Glomerulonephritis: Prävention ist nur für eine parenterale Penicillinbehandlung bei epidemischer GABHS-Pharyngitis belegt (4). **Das extrem niedrige Risiko einer immunogenen Streptokokken-Folgekrankheit rechtfertigt keine routinemässige AB-Therapie bei GABHS-Tonsillopharyngitis**
- Antibiotika verringern das Risiko von Peritonsillarabszessen marginal (10). Das Auftreten von Peritonsillarabszessen als Komplikation einer Tonsillopharyngitis ist sehr selten
- Unter Antibiotika treten weniger Fälle von Otitis media auf, das Auftreten von Sinusitiden wird kaum beeinflusst (3, 10)
- Die antibiotische Behandlung einer GABHS-Pharyngitis hat vermutlich bestenfalls einen geringen Einfluss auf die Inzidenz erneuter Pharyngitiden (9).

Eine Antibiotikabehandlung wird empfohlen bei

- Pharyngitispatienten mit GABHS-Nachweis und schwerer klinischer Symptomatik, oder mit bestimmten Grunderkrankungen, z. B. konsumierende Erkrankungen oder Immunsuppression
- Patienten mit abszedierender Lymphadenitis oder drohendem bzw. manifestem Peritonsillarabszess
- Patienten mit ARF in der Eigen- oder Familienanamnese
- (Verdacht auf) GABHS-Pharyngitis bei hoher lokaler Inzidenz von Streptokokkeninfektionen (z. B. Kinderkrippen, Schulen).

Wahl des Antibiotikums (19)

Bei Kindern

- 1. Wahl: Amoxicillin 2 x 25 mg/kgKG p.o. für 6 d
- 2. Wahl: Penicillin 2 x 50'000 IE/kgKG p.o. für 10 d
- Bei **Penicillin-Allergie**
 - Cefuroxim 2 x 15 mg/kgKG p.o. für 10 d
 - Clindamycin 3 x 7 mg/kgKG p.o. für 10 d.

Bei Erwachsenen

- Amoxicillin 2 x 1 g p.o. für 6 d
- Penicillin 3 x 1 Mio IE/d für 8 d
- Bei **Penicillin-Allergie**
 - Clarithromycin 2 x 500 mg/d p.o. für 5 d
 - Cefuroxim 2 x 500 mg/d p.o. für 5 d.

Vorgehen bei Nichtansprechen auf antibiotische Therapie

- Bei nicht ausreichender Besserung Konsultation nach 48–72 h, bei Verschlechterung sofort.

Worauf zu achten ist

- Bestehen weiterhin Zeichen einer GABHS-Pharyngitis?
- Gibt es Hinweise auf Mononukleose oder eine andere virale Erkrankung (z. B. HIV)?
- Haben sich Komplikationen eingestellt (z. B. Peritonsillarabszess)?
- Wenn eine bakterielle Ursache weiterhin wahrscheinlich ist: Erregernachweis (Abstrich mit Kultur) und gezielt therapieren.

Tonsillektomie

- Kann bei Auftreten von 7 GABHS-Infektionen in einem Jahr oder je 5 Episoden in 2 aufeinander folgenden Jahren oder je 3 Episoden in 3 aufeinanderfolgenden Jahren erwogen werden, wenn die Infektionen schwer beeinträchtigend sind (17).

4. Literatur

1. Wessels MR: Streptococcal Pharyngitis. N Engl J Med 2011; 364:648-55.
2. Chow AW, Doron S: Evaluation of acute pharyngitis. [UpToDate 02/2019](#).
3. S2k-Leitlinie AWMF 017/024: Therapie entzündlicher Erkrankungen der Gaumenmandeln – Tonsillitis. [AWMF 8/2015](#).
4. Spinks A, Glasziou PP, Del Mar C: Antibiotics for sore throat. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. Art. No.: CD000023. DOI: 10.1002/14651858.CD000023.
5. Trauzeddel R, Neudorf U: S2k Leitlinie Pädiatrische Kardiologie: Rheumatisches Fieber – Poststreptokokkenarthritis, 2012.
6. McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, et al.: A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. CMAJ 1998; 158: 75-83.
7. Haller S, et al.: Akutes rheumatisches Fieber. Schweiz Med Forum 2018;18(04):75-80.
8. Pichichero ME, Disney FA, Talpey WB, et al.: Adverse and beneficial effects of immediate treatment of Group A beta-hemolytic streptococcal pharyngitis with penicillin. Ped Inf Dis 1987; 6: 635-64.
9. Dagnelie C, Van der Graaf Y, De Melker RA, et al.: Do patients with sore throat benefit from penicillin? A randomized double-blind placebo-controlled clinical trial with penicillin V in general practice. Brit J Gen Pract 1996; 46:589-93.
10. Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB: Antibiotics for sore throat. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Nov 5;11:CD000023. doi: 10.1002/14651858.CD000023.pub4.
11. Bollag U: Tonsillopharyngitis – Diagnose und Behandlung – wann Antibiotika? Schweiz Med Forum 2003; 23: 540-544.
12. Brian G Bell, et al.: A systematic review and meta-analysis of the effects of antibiotic consumption on antibiotic resistance. BMC Infect Dis. 2014; 14: 13. [BMC 01/2014](#).
13. Altamimi S, et al.: Short-term late-generation antibiotics versus longer term penicillin for acute streptococcal pharyngitis in children. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Aug 15;8:CD004872. doi: 10.1002/14651858.CD004872.pub3. [Cochrane 08/2012](#).
14. Pelucchi C, et al.: ESCMID Guideline for the Management of Acute Sore Throat. Clin Microbiol Infect 2012; 18 (Suppl. 1): 1–27. [ESCMID 04/2012](#).

15. van Driel ML, et al.: Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. The Cochrane Library 2013, Issue 4. [Cochrane 09/2016](#).
16. Pichichero ME: Treatment and prevention of streptococcal pharyngitis. [UpToDate 02/2019](#).
17. Paradise JL, Wald ER: Tonsillectomy and/or adenoidectomy in children: Indications and contraindications. [UpToDate 03/2019](#).
18. Lennon P, et al.: Infectious mononucleosis. [BMJ 2015](#).
19. [Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie: Guideline Pharyngitis, 2018](#).

5. IMPRESSUM

Diese Guideline wurde im Februar 2019 aktualisiert.

© Verein mediX

Herausgeber:

Dr. med. Felix Huber

Redaktion (verantw.):

Dr. med. Uwe Beise

Autoren:

Dr. med. Daniela Puhan

Dr. med. Sabitha Vilan

Dr. med. Felix Huber

Diese Guideline wurde ohne externe Einflussnahme erstellt. Es bestehen keine finanziellen oder inhaltlichen Abhängigkeiten gegenüber der Industrie oder anderen Einrichtungen oder Interessengruppen.

mediX Guidelines enthalten therapeutische Handlungsempfehlungen für bestimmte Beschwerdebilder oder Behandlungssituationen. Jeder Patient muss jedoch nach seinen individuellen Gegebenheiten behandelt werden.

mediX Guidelines werden mit grosser Sorgfalt entwickelt und geprüft, dennoch kann der Verein mediX für die Richtigkeit – insbesondere von Dosierungsangaben – keine Gewähr übernehmen.

Alle mediX Guidelines im Internet unter www.medix.ch

Der Verein mediX ist ein Zusammenschluss von Ärztenetzen und Ärzten in der Schweiz.

Verein mediX, Sumatrastr.10, 8006 Zürich

Rückmeldungen bitte an: uwe.beise@medix.ch