

# Asthma bronchiale, Eosinophilie, Lungeninfiltrate – eine wegweisende Trias

Rahel Christina Schneider, Patrick Muggensturm  
Innere Medizin, Spital Linth, Uznach

## Schlüsselwörter

Eosinophilie – Lungeninfiltrate – Asthma bronchiale

## Zusammenfassung


Liegt bei einem Patienten die Trias Asthma bronchiale, Eosinophilie und Lungeninfiltrate vor, besteht nur noch eine relativ enge Differenzialdiagnose. Die spezifische Diagnose kann bereits als Grundversorger anhand der Klinik, des Labors sowie der Radiologie vermutet werden; fachärztliche Zusatzuntersuchungen sichern schliesslich die Diagnose. Wir beschreiben nachfolgend eine dieser Differenzialdiagnosen – die chronisch eosinophile Pneumonie – detailliert und diskutieren die anderen Differenzialdiagnosen dieser Trias tabellarisch.

Die Autoren haben keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

## Einleitung

Das Asthma bronchiale ist in der hausärztlichen Praxis eine der häufigsten Lungenkrankheiten. Im Allgemeinen kann mit den modernen Inhalativa eine gute Asthmakontrolle erzielt werden. Eine ungenügende Asthmakontrolle kann viele Gründe haben, wobei eine ungenügende Therapieadhärenz, eine falsche Inhalationstechnik sowie eine persistierende Noxen- und/oder Allergenexposition in der hausärztlichen Praxis im Vordergrund stehen. Können die erwähnten Ursachen eines unkontrollierten Asthma bronchiale jedoch ausgeschlossen werden, ist an ein zugrundeliegendes Asthmasyndrom zu denken, welches Bestandteil einer anderweitigen Grundkrankheit sein könnte [1].

## Fallbeschreibung

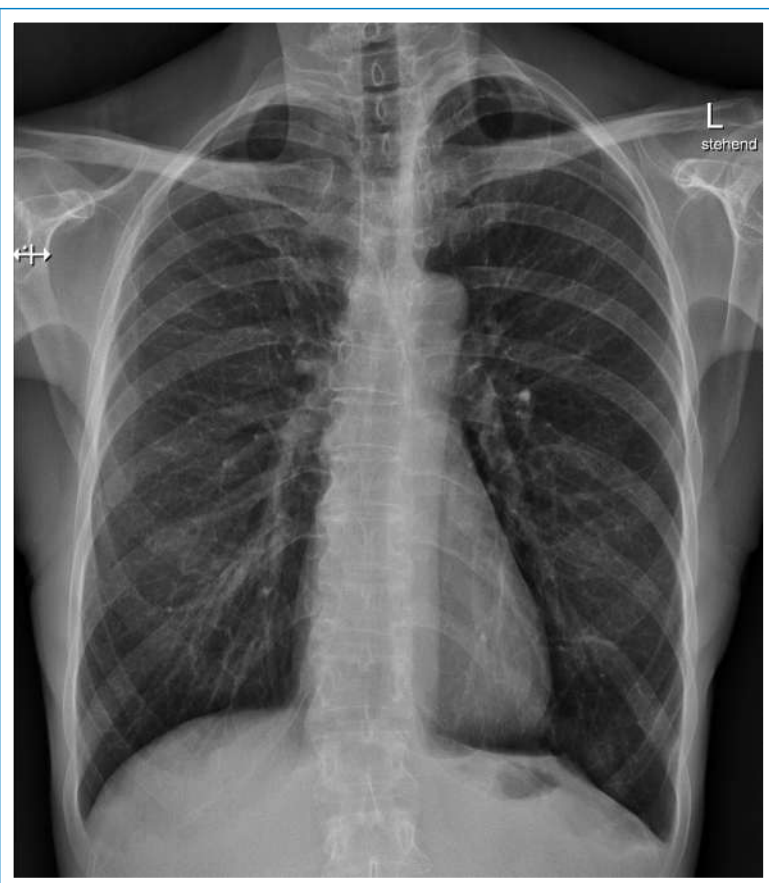
Eine 62-jährige lebenslange Nichtraucherin mit einem langjährigen, bislang mit inhalativen Steroiden und langwirksamen Betamimetika gut kontrollierten Asthma bronchiale präsentierte sich im Juli 2013 erstmals mit subakut aufgetretenen systemischen Beschwerden von Fieber, Gewichtsverlust von vier Kilogramm, reduzierter körperlicher Leistungsfähigkeit sowie progredienten respiratorischen Beschwerden mit Husten, Auswurf und Atemnot; insbesondere beanstandete die Patientin, dass sie kaum mehr Querflöte spielen könne. Kürzliche Tropenreisen, diarrhöische Beschwerden sowie Nasenbeschwerden wurden verneint. Klinisch imponierten bei der subfebrilen Patientin ein symmetrisches pulmonales Knisterrasseln, eine Sauerstoffsättigung von 97% sowie ein magerer Habitus mit einem BMI von 16,7 kg/m<sup>2</sup>; das Integument sowie der ORL-Trakt waren ohne Besonderheiten. Laborchemisch zeigten sich deutlich erhöhte Entzündungszeichen (Leukozyten 9,2 G/l, CRP 101 mg/l, Procalcitonin <0,05 µg/l) mit einer neu aufgetretenen absoluten und relativen Eosinophilie (39,7%, 3,6 G/l) ohne Hinweise für weitere Organmanifestationen; sowohl das Gesamt-IgE als auch die p-ANCA waren indessen negativ. Lungenfunktionell konnten eine leichte irreversible obstruktive Ventilationsstörung und eine leichte Diffusionsstörung nachgewiesen werden. Konventionell-radiologisch fanden sich fleckförmige symmetrische Oberlappen- und Peripherie-betonte azinäre Transparenzminderungen, welche computertomographisch Ground-Glass-Opazitäten ohne Bronchiektasien oder Mukusimpaktationen entsprachen (Abb. 1 ). In der makroskopisch unauffälligen Bronchoskopie präsentierte sich in der broncho-alveolären Lavage eine eosinophile



**Abbildung 1**  
Rx-Thorax pa vom 18.6.2013: mehrere Oberlappen- und Peripherie-betonte azinäre Transparenzminderungen.

Alveolitis von 67%. In Zusammenschau der Befunde interpretierten wir das Krankheitsbild als chronisch eosinophile Pneumonie bei einem langjährig vorbestehenden Asthma bronchiale, wobei unsere Verdachtsdiagnose vom universitären Zentrumsspital bestätigt wurde. Unter einer systemischen Steroidtherapie mit Prednison

1 mg/kg KG waren sowohl die klinischen Beschwerden, die Blut-Eosinophilie, die lungenfunktionellen Einschränkungen als auch die radiologischen Veränderungen bereits nach drei Wochen vollständig regredient (Abb. 2). Das Körpergewicht stabilisierte sich wieder auf dem bekannten Vorniveau. Aufgrund der hohen Rezidivrate der chronisch eosinophilen Pneumonie wurde die systemische Steroidtherapie unter regelmässiger klinischer, laborchemischer und lungenfunktioneller Verlaufskontrolle über 9 Monate langsam reduziert und schliesslich Ende März 2014 ganz gestoppt. Die Therapie wurde von der Patientin gut toleriert. Das vorbestehende Asthma bronchiale zeigt sich aktuell unter fortgeführter inhalativer Kombinationstherapie gut kontrolliert. Dem musikalischen Hobby – dem Querflötenspielen – kann die Patientin wieder mit Begeisterung nachgehen. Bislang ist es zu keinem Rezidiv der chronischen eosinophilen Pneumonie gekommen.



**Abbildung 2**  
Rx-Thorax pa vom 8.7.2013: vollständige Resolution der Lungeninfiltrate unter systemischer Steroidtherapie.

## Kommentar

Liegt – wie in unserem Fall – die Trias Asthma bronchiale, Eosinophilie und Lungeninfiltrate vor, besteht nur noch eine relativ enge Differenzialdiagnose, wobei die spezifische Diagnose bereits anhand der Klinik, des Labors sowie der Radiologie vermutet werden kann; zusätzliche fachärztliche Untersuchungen wie Bronchoskopie mit broncho-alveolärer Lavage sowie spezielle Laboruntersuchungen dienen lediglich der definitiven Diagnosesicherung. Tabelle 1 illustriert anhand der Klinik, des Labors sowie der Radiologie mögliche seltene Differenzialdiagnosen der beschriebenen Trias.

Die chronisch eosinophile Pneumonie ist eine diffuse Lungenparenchymkrankheit, charakterisiert durch subakute oder chronische Atemwegs- und Allgemeinsymptome, alveoläre und/oder Blut-Eosinophilie und periphere Lungeninfiltrate im Thorax-Röntgenbild ohne anderweitige Organbeteiligungen. Die chronisch eosinophile Pneumonie ist selten; ihre genaue Häufigkeit und Ursache sind unbekannt. Alle Altersgruppen können

**Tabelle 1**

Mögliche Differenzialdiagnose der Trias Asthma bronchiale, Eosinophilie und Lungeninfiltrate anhand der Klinik, des Labors sowie der Radiologie [1–3].

Krankheit	Klinik	Labor	Radiologie
<b>Allergische broncho-pulmonale Aspergillose (ABPA)</b>	Fieber, bräunlicher Auswurf, Assoziation mit zystischer Fibrose	Erhöhtes Gesamt-IgE, spezifische IgE/IgG auf <i>Aspergillus fumigatus</i>	Zentrale Bronchiektasien, Mukusimpaktationen
<b>Eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis (Churg-Strauss-Vaskulitis)</b>	Rhinosinusitis, Befall anderer Organsysteme (Systemvaskulitis)	Erhöhtes Gesamt-IgE, p-ANCA	Transiente fleckförmige Lungeninfiltrate
<b>Chronisch eosinophile Pneumonie</b>	Subakute Manifestation, B-Symptome, dramatisches Ansprechen auf systemische Steroide	BAL-Eosinophilie >40%	Periphere Lungeninfiltrate
<b>Tropische pulmonale Eosinophilie</b>	Tropenaufenthalt	BAL-Eosinophilie >40%, Nachweis von Mikrofilarien im Blut	Rundliche bis ovaläre Lungeninfiltrate
<b>Löffler-Syndrom</b>	Oligosymptomatischer Patient	Nachweis von Wurmeiern im Stuhl ( <i>Ascaris lumbricoides</i> , Hakenwürmer, <i>Strongyloides stercoralis</i> )	Flüchtige Infiltrate mit spontaner Remission
<b>Medikamentöse Pneumopathien</b>	Medikamentenexposition (www.pneumotox.com)	Leichte Blut- und/oder BAL-Eosinophilie	Unspezifisch

betroffen sein, Kinder aber nur selten. Frauen erkranken doppelt so häufig wie Männer. Bis zur Hälfte der Patienten leidet an einem langjährigen Asthma bronchiale. Die Behandlung besteht hauptsächlich in der systemischen Gabe von Kortikosteroiden. Orale Kortikosteroide helfen so dramatisch, dass vorgeschlagen wurde, diese als diagnostischen Test für das Vorliegen einer chronisch eosinophilen Pneumonie zu verwenden. Trotzdem kommt es nach Reduktion der Dosis oder nach Absetzen der Steroide häufig zu Rückfällen oder zu einem schweren Asthma bronchiale. So wird bei etwa der Hälfte der Patienten eine Langzeitbehandlung mit systemischen Steroiden notwendig [3].

---

**Danksagung**

Wir bedanken uns bei Dr. med. Christian Buol, FMH Allgemeine Innere Medizin, für die Durchsicht des Manuskripts und die wertvollen Anregungen aus hausärztlicher Sicht.

---

**Korrespondenz:**

Dr. med. Patrick Muggensturm  
FMH Innere Medizin und Pneumologie  
Lorenwäldlistrasse 42  
CH-8630 Rüti ZH  
[p.muggensturm\[at\]sunrise.ch](mailto:p.muggensturm[at]sunrise.ch)

---

**Literatur**

- 1 King CS, Moores LK. Clinical asthma syndromes and important asthma mimics. *Respir Care*. 2008;53(5):568–80.
- 2 Tilles SA. Differential diagnosis of adult asthma. *Med Clin North Am*. 2009;90(1):61–76.
- 3 Brown KK, King TE. Treatment of chronic eosinophilic pneumonia. UpToDate, last update September 2012.