

Internist 2017 · 58:1–2  
 DOI 10.1007/s00108-016-0176-x  
 Online publiziert: 5. Januar 2017  
 © Springer Medizin Verlag Berlin 2017



T. Welte<sup>1</sup> · C. F. Vogelmeier<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinik für Pneumologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland

<sup>2</sup>Klinik für Innere Medizin, Pneumologie, Intensiv- und Schlafmedizin, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH, Standort Marburg, Marburg, Deutschland

# Thoraxschmerz

## Mögliches Zeichen lebensbedrohlicher Zustände

Nicht traumabedingter Thoraxschmerz ist eines der häufigsten Krankheits-symptome. Eine gerade veröffentlichte große Studie [1] weist dieses Symptom als zweihäufigsten Vorstellungsgrund in US-amerikanischen Notfallaufnahmen aus – hinter der Dyspnoe, der kürzlich ein Schwerpunkt von *Der Internist* gewidmet wurde [2]. Insgesamt wurden mehr als 42 Mio. Notaufnahmekontakte wegen Thoraxschmerz zwischen 2005 und 2011 ausgewertet. Für Deutschland liegen keine vergleichbaren Zahlen vor, es ist aber davon auszugehen, dass auch hier die Zahl hoch ist und in den nächsten Jahren weiter ansteigen wird. Basis für diese Annahme ist, dass die Notaufnahmekontakte hierzulande in den letzten Jahren auf über 20 Mio. angewachsen sind und sich damit mehr als verdoppelt haben. Infolge der schnellen demografischen Veränderungen in der Bevölkerung werden diese Zahlen noch steigen.

Thoraxschmerzen sind nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ von großer Relevanz – soll heißen: eine Reihe von Erkrankungen, die mit Thoraxschmerzen einhergehen, können zu lebensbedrohlichen Zuständen führen. Zu nennen sind hier vor allem der Myokardinfarkt, die Lungenembolie und die Aortendissektion. Die genannte amerikanische Studie zeigt jedoch auch, dass die Ursache des Thoraxschmerzes in der Mehrzahl der analysierten Fälle am Ende nicht geklärt werden konnte – die Patienten wurden mit der Diagnose „unspezifischer Thoraxschmerz“ nach Hause entlassen.

Gerade diese Spanne zwischen (vermutlich) harmloser Missempfindung auf der einen und lebensbedrohlicher Erkrankung auf der anderen Seite erfordert ein umfassendes Wissen und etablierte Algorithmen in der Diagnostik des Thoraxschmerzes sowie klare Handlungsanleitungen für die Therapie der bedrohlichen Krankheitszustände. Andererseits müssen, ganz im Sinne der Klugentscheiden-Kampagne der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin [3], überflüssige medizinische Maßnahmen vermieden werden.

### » Thoraxschmerz hat häufiger als erwartet eine gastroenterologische oder neuromuskuläre Ursache

In diesem Sinne stellen wir im vorliegenden Schwerpunkt wichtige Algorithmen für Diagnostik und Therapie von Erkrankungen vor, die zu Thoraxschmerzen führen können. Zu Beginn schildert *T. Köhnelein* die Vorgehensweise in der Notaufnahme, die eine schnelle Diagnosestellung ermöglicht und zu gezielten Therapien führt. In den folgenden Beiträgen werden die vier wichtigsten Bereiche dargestellt, die differenzialdiagnostisch Berücksichtigung finden müssen: *C. Wächter*, *B. Markus* u. *B. Schieffer* diskutieren den kardial bedingten Thoraxschmerz, *B. Jany* den Thoraxschmerz pneumologischer Ursache. *J. Labenz* u. *C. Labenz* beschäftigen sich mit ösophagogastroenteralen, *C. Sturm* u. *T. Witte* mit neuromuskulären Thoraxschmerzen. Wie die be-

reits zitierte amerikanische Studie zeigt, sind die beiden letztgenannten Gebiete wesentlich häufiger als erwartet der Auslöser eines Thoraxschmerzes. Sie müssen deshalb differenzialdiagnostisch stärker berücksichtigt werden, als das heute der Fall ist.

Das Thema Thoraxschmerz zeigt einmal mehr die Komplexität der Inneren Medizin. Das aus dieser Erkenntnis abgeleitete Postulat muss lauten: Eine breite internistische Ausbildung ist essenziell, wenn man mit Symptomen wie Thoraxschmerz konfrontiert ist. Will man dem Patienten gerecht werden, reicht es nicht, nur die Ursachen aus der eigenen Subspezialität einzubeziehen.

Wir danken allen Autoren für ihre gut lesbaren, praxisrelevanten Arbeiten und hoffen, dass sie einem breiten Publikum als Leitfaden für die tägliche Praxis dienen werden.

T. Welte

C.F. Vogelmeier

Korrespondenzadresse



**Prof. Dr. T. Welte**  
 Klinik für Pneumologie,  
 Medizinische Hochschule  
 Hannover  
 Carl-Neuberg-Str. 1,  
 30625 Hannover,  
 Deutschland  
 welte.tobias@  
 mh-hannover.de



**Prof. Dr. C. F. Vogelmeier**  
 Klinik für Innere Medizin,  
 Pneumologie, Intensiv-  
 und Schlafmedizin,  
 Universitätsklinikum Gießen  
 und Marburg GmbH, Standort  
 Marburg  
 Baldingerstr., 35033 Marburg,  
 Deutschland  
 claus.vogelmeier@  
 med.uni-marburg.de

**Interessenkonflikt.** T. Welte und C.F. Vogelmeier geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Hsia RY, Hale Z, Tabas JA (2016) A national study of the prevalence of life-threatening diagnoses in patients with chest pain. *JAMA Intern Med* 176(7):1029–1032
2. Schellong SM, Welte T (2015) Dyspnea. The most common chief complaints and their differential diagnosis. *Internist (Berl)* 56(8):864
3. Hallek M (2014) „Choosing wisely“ – avoiding unnecessary medical procedures. *Dtsch Med Wochenschr* 139(40):1975

Die meisten Schlaganfälle sind vermeidbar

Dass die meisten Schlaganfälle vermeidbar sind, hatte vor sechs Jahren bereits die erste Phase der Interstroke-Studie gezeigt (und die Global Burden of Disease Study kam 2013 zu ähnlichen Ergebnissen). Die Interstroke-Studie basierte damals auf dem Vergleich von 3.000 Schlaganfallpatienten aus 22 Ländern mit einer gleich großen Zahl von Gesunden oder Patienten mit anderen Krankheiten. Für die neue Publikation konnte das Team vom Population Health Research Institute an der McMaster Universität in Hamilton insgesamt 13.447 Schlaganfallpatienten (davon 10.388 mit ischämischem Schlaganfall und 3.059 mit einer intrazerebralen Blutung) und 13.472 Kontrollen aus 32 Ländern rekrutieren. Als der mit Abstand wichtigste Risikofaktor stellte sich arterielle Hypertonie heraus, mit einem dreifach erhöhten Schlaganfallrisiko (Odds Ratio 2,98; 95%-Konfidenzintervall 2,72–3,28). Da eine arterielle Hypertonie in den meisten Gesellschaften stark verbreitet ist, beträgt das attributable Risiko für die Bevölkerung (PAR) 47,9%. Mit anderen Worten: Fast die Hälfte aller Schlaganfälle ist die Folge eines über Jahre zu hohen Blutdrucks. An zweiter Stelle steht bereits der Bewegungsmangel. Wer vier Stunden in der Woche Sport treibt oder anderweitig körperlich aktiv ist, kann sein Schlaganfallrisiko um 40% senken (OR 0,60 (0,52–0,70), PAR 35,8%). In den westlichen Ländern sind Übergewicht und Adipositas ein Public-Health-Problem. Ein Taille-Hüfte-Verhältnis im oberen Drittel ist hier für 36,7% aller Schlaganfälle verantwortlich, in Ost- und Zentraleuropa beträgt das PAR nur 2,8%. Das globale PAR liegt bei 18,6% (OR 1,44). Das individuelle Risiko ist demnach weitaus geringer als bei einer arteriellen Hypertonie oder bei Bewegungsmangel. Eine ungesunde Ernährung leistet ebenfalls einen wichtigen Beitrag: Menschen im oberen Drittel des modifizierten „Alternative Healthy Eating Index“, einer vom US-Landwirtschaftsministerium entworfenen Bewertung, hatten ein um 40% vermindertes Schlaganfall-Risiko (OR 0,60; 0,53–0,67). In westlichen Ländern ist ungesunde Ernährung für 33,3% der Schlaganfälle verantwortlich. Der wichtigste individuelle Risikofaktor sind kardiale Erkrankungen, sprich Vorhofflimmern oder –flattern (OR 3,17 (2,68–3,75)). Auch hohe Cholesterinwerte stellen ein Ri-

siko dar (OR 1,84; 1,65–2,06), ebenso psychosoziale Faktoren (OR 2,20; 1,78–2,72) und Diabetes mellitus (OR 1,16; 1,05–1,30). Last but not least hilft der Verzicht auf das Rauchen (OR 1,67; 1,49–1,87, PAR 12,4%) und auf übermäßigen Alkoholkonsum (OR 2,09; 1,64–2,67, PAR 5,8%) dabei, einen Schlaganfall zu vermeiden.

**Literatur:**  
**O'Donnell M.J. et al (2016) Global and regional effects of potentially modifiable risk factors associated with acute stroke in 32 countries (INTERSTROKE): a case-control study (2016). Lancet. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30506-2**