

# Der akute Thoraxschmerz

## Herz

*Prim. Univ.-Prof. Dr. Heinz Weber*

Schmerzen sind für den Menschen ein Warnsignal. Sie beeinträchtigen seine Lebensqualität und führen ihn meist dadurch zum Arzt, in der Erwartung einer Schmerzbefreiung, zumindest einer Linderung. Sie können auch akut das Leben bedrohen. Dem Arzt bleibt es vorbehalten, kraft seines Berufs die Lebensgefährlichkeit zu differenzieren, ob die Symptomatik lebensbedrohlich sein kann oder „nur“ die Lebensqualität beeinträchtigt. Sein Handeln ist nach dem „WORST FIRST“ auszurichten.

Umgekehrt können lebensbedrohliche Umstände auch völlig asymptomatisch auftreten. Sie bleiben deswegen immer noch lebensgefährlich, bedürfen ebenso einer raschen exakten Diagnose und effizienten Therapie. Diese Differenzierung ist Teil der ärztlichen Kunst.

Der Thorax ist prädestiniert, ebenso wie das Abdomen, für den Sitz von Schmerzen unterschiedlichster Genese, vom psychogenen Schmerz einer Panikattacke über den spondylogenen Thoraxschmerz, den einer Lungenembolie, das dissezierende Aortenaneurysma bis hin zum akuten Infarkt. Er umfasst demnach beides, sowohl lebensbedrohliche Morphologien als auch „nur“ schmerzhaft Ursachen.

Myokard-Ischämieschmerz: Herz und Gefäße sind bekanntlich schmerzempfindlich, was die Berührung, z.B. bei Manipulationen im Rahmen eines Herzkatheters oder auch bei koronaren Interventionen, betrifft. Das Herz ist jedoch besonders empfindlich auf Sauerstoffmangel, also auf eine Ischämie des Myokards.

Entsprechend der Ischämiekaskade tritt bei einer Koronarokklusion zunächst eine diastolische Funktionsstörung auf, gefolgt von einer echokardiographisch nachweisbaren systolischen. Jetzt kommt es erst zu den typischen EKG-Veränderungen (ST-Senkungen, ST-Hebungen, LSB etc.). Zuletzt treten die typischen Angina-pectoris-Schmerzen auf. Bei Freigabe der Koronarperfusion bilden sich diese Veränderungen in umgekehrter Reihenfolge wieder zurück, wie dies bei einer Ballondilatation gut zu beobachten ist. Bei neuerlicher Gefäßokklusion treten die Beschwerden später und leichter wieder auf (Präkonditionierung, u.a. durch akute Bildung von Kollateralen).

Klinisch ist der typische Angina-pectoris-Schmerz noch immer so, wie wir dies vor Jahren gelernt haben: Er wird durch physische und/oder psychische Belastung, durch Wind, durch Kälte und durch eine reichliche Mahlzeit ausgelöst, ist nicht punktförmig, strahlt in den linken Arm, in den Oberbauch (Differenzialdiagnose = DD: Bauchschmerzen, Holecystitis etc.), in den Rücken (DD: spondylogene Schmerzen) aber auch in den Unterkiefer (DD: Zahnschmerzen, „Buddenbrooks-Angina“), aus.

Nach dem Grundsatz „WORST FIRST“ sollte daher immer ein akut ischämisches Geschehen ausgeschlossen werden!

Vergessen wir aber auch nicht, dass vor allem bei Frauen, bei älteren Menschen und bei Diabetikern eine lebensbedrohliche Myokardischämie entweder völlig asymptomatisch ablaufen kann oder mit dem Leitsymptom „Atemnot“ einhergeht!

Das zweite akut bedrohliche Szenario des Thoraxschmerzes ist das Aneurysma dissecans: Zum Thoraxschmerz kommt das völlig unauffällige EKG hinzu. Daher großzügig akut zur CT od. MR zuweisen. Beide Methoden können die Dissektionslamellen exzellent nachweisen. Die MR-Untersuchung ist der CT bei der Diagnose des sog. „intramuralen Hämatoms“ überlegen. Bei dieser Vorstufe des Dissecans zerreißen die Vasa vasorum und bilden dieses intramurale Hämatom, das sich dann wieder zu einem Dissecans ausweiten kann. Auch hier gilt der Grundsatz „WORST FIRST“.

Sind lebensbedrohliche Ursachen des Thoraxschmerzes ausgeschlossen oder unwahrscheinlich, dann kann man sich den die Lebensqualität beeinträchtigenden Ursachen diagnostisch und therapeutisch widmen.

## Extrakardiale Ursachen

*Dir. Dr. Thomas Paul Egger*

Die Differenzialdiagnose Thoraxschmerz wurde in der Literatur insbesondere hinsichtlich der koronaren Herzerkrankung mehrfach in Form von Algorithmen beschrieben. Dabei wird aber häufig nur der Ausschluss einer KHK ohne eine weitere Differenzierung angegeben. Im Einzelfall kann die Abklärung insbesondere beim geriatrischen Patienten schwierig sein. Neben verschiedenen genderspezifischen Symptomenkomplexen haben auch die altersbedingten Veränderungen Einfluss auf die Symptomatik der Schmerzen.

## THORAXSCHMERZEN

kardial	siehe oben
pulmonal	siehe oben
vaskulär	Aortenaneurysma, -dissektion
	Pulmonalembolie
gastrointestinal	Oesophagealer Reflux
	Ulcus pepticum
	Hiatushernie
	biläre Erkrankungen
	Pankreatitis
muskuloskelettal	Discopathie
	Arthritis der Schulter/Wirbelsäule
	Chondritis, Spondylodiscitis
	Bursitis
	Mediastinitis
	Trauma, Hämatom
	Mediastinalemphysem
andere	Erkrankungen der Mamma
	Tumore, Metastasen in der Brustwand
	Herpes Zoster
	psychische Erkrankungen

Genauere Anamnese und die klinische Untersuchung sind Basis für die Differenzialdiagnose und die Entscheidung, welche zusätzlichen Untersuchungen indiziert sind, und deren Dringlichkeit. Bei akuter Schmerzsymptomatik im Thoraxbereich muss immer an lebensbedrohliche Erkrankungen wie akutes Koronarsyndrom, Pulmonalembolie oder Aortendissektion gedacht werden. Aortendissektion muss meist rasch abgeklärt und thoraxchirurgisch versorgt werden, um ein Überleben zu ermöglichen. Bei geriatrischen Patienten kann bezüglich der Interventionen nur individuell entschieden werden. Aufgrund der Polymorbidität und des hohen perioperativen Risikos wird nur selten eine Operation indiziert sein.

Bei einer Pulmonalembolie bedingt die Obstruktion der Gefäße die akute pulmonale Hypertension die Dehnung der A. pulmonalis, die neben der Dyspnoe als akuter Schmerz erlebt wird. Zusätzlich entwickelt sich eine Pleuritis, die als typischer atemabhängiger Schmerz Tage nach dem Akutereignis symptomatisch wird. Chronische oder chronisch rezidivierende Schmerzen, bei Frauen häufiger als bei Männern zu beobachten, erfordern meist keine unmittelbare zusätzliche Diagnostik.

Beim gastrointestinalen Reflux tritt Magensäure in den Ösophagus über. Die Reizung der Schleimhaut und die Krämpfe der Muskulatur werden als Schmerzen unterschiedlicher Intensität typischerweise retrosternal oder im Epigastrium wahrgenommen. Aber auch andere Erkrankungen des oberen Verdauungstrakts werden von manchen Patienten als Beschwerden im Thoraxbereich beschrieben.

Zu den wichtigsten Differenzialdiagnosen der kardial bedingten Thoraxschmerzen zählen muskuloskelettale Erkrankungen. Durch den thorakalen Abschnitt der Wirbelsäule bedingte Schmerzen sind im Vergleich zu zervikalen und lumbalen Veränderungen bedingten eher selten, und diese sind altersabhängig seltener und weniger ausgeprägt. Die Lageabhängigkeit und der Zeitpunkt des Auftretens der Schmerzen (nur beim Liegen oder Sitzen, Besserung bei Lagewechsel, nicht bei körperlicher Anstrengung etc.) sind gute Hinweise zur Abklärung primär des Skelettsystems und nicht hinsichtlich KHK. Arthritis und Bursitis können nach klinischer Untersuchung durch Bewegungseinschränkung und lokalen Schmerz gut differenziert werden.

Herpes Zoster manifestiert sich häufig als akute Schmerzsymptomatik, und die typischen Hautläsionen sind erst in den folgenden Tagen erkennbar. Kurzfristige klinische Kontrollen ermöglichen eine klare klinische Diagnose nach wenigen Tagen, und sofortige antivirale Therapie vermindert das Risiko der Post-Zoster-Neuralgie.

Wenn möglich ist die Behandlung der Grunderkrankung und jedenfalls eine effektive Schmerztherapie nicht nur für den Patienten erleichternd und verbessert die Lebensqualität, sondern verhindert auch bei chronischen Schmerzen eine zusätzliche Einschränkung der funktionellen Fähigkeiten bei geriatrischen Patienten.