

Stefan Neuner-Jehle

Diagnose-Scores für das akute Koronarsyndrom (ACS)

Ein Beitrag aus der Reihe «Die Werkzeugkiste des Familienarztes»



Akute Thoraxschmerzen sind ein häufiger Konsultationsgrund in der Hausarztpraxis. Ein akutes Koronarsyndrom oder eine Lungenembolie sind hingegen selten (in ca. 2%) der Grund dafür [1], ganz im Gegensatz zu der Häufigkeit dieser bedrohlichen Ursachen im Setting der Spitalnotfallstation. Damit wir unsere Point-of-Care-Diagnostik wie z.B. das T-Troponin zielführend einsetzen können, benötigen wir eine möglichst hohe Vortestwahrscheinlichkeit für das Risiko einer koronaren Herzkrankheit. Wir sind dabei nicht nur auf die Intuition angewiesen. Es gibt validierte Kriterien, die uns eine Einschätzung ermöglichen, ob der Patient mit hoher Wahrscheinlichkeit an einem ACS leidet.

Kanadischer ACS-Score

Der Score ist nur unter der Voraussetzung eines negativen T-Troponin-Resultats validiert worden und daher nur für diese Situation anwendbar.

Tabelle 1
Kanadischer Score [2].

Risikofaktor	Vergebene Punkte
männlich	1
Herzinsuffizienz (anamnestisch)	1
>3 kardiovaskuläre Risikofaktoren	1
Aspirin-Einnahme	1
ST-Veränderungen	2
Summe	Max. 6
Risiko eines ACS:	
0 Punkte = 2,7%	
1 Punkt = 6,9%	
2 Punkte = 18,6%	
3 Punkte = 18,9%	
>4 Punkte = 42,9%	

Marburger Herz-Score

Der Score wurde an Schweizer Patienten getestet und in die Leitlinie der Deutschen Gesellschaft Allgemeinmedizin DEGAM zum Umgang mit akutem Thoraxschmerz eingebaut.

Tabelle 2
Marburger Herz-Score [3].

Risikofaktor	Vergebene Punkte
Männer >55, Frauen >65	1
Vaskuläre Erkrankung	1
Belastungsabhängige Beschwerden	1
Schmerzen durch Palpation nicht reproduzierbar	1
Patient vermutet, der Schmerz komme vom Herz	1
Summe	Max. 5
Risiko eines ACS:	
0–2 Punkte = <2,5% (tief)	
3 Punkte = 25% (mittel)	
4–5 Punkte = 65% (hoch)	

TIMI-Score

Dieser Score aus Boston/USA beeindruckt mit einer Kohorte von über 14000 ACS-Patienten aus einem grossen Thrombolyse-Interventionstrial. Die Risiken gelten aber aufgrund der rekrutierten Probanden nur für Myokardinfarkt mit ST-Hebung (STEMI).

Tabelle 3
TIMI-Score [4].

Risikofaktor	Vergebene Punkte
Alter ≥ 65 Jahre	1
Koronare Herzkrankheit (≥ 50 prozentige Stenose)	1
≥ 3 kardiovaskuläre Risikofaktoren	1
Aspirin-Einnahme	1
ST-Veränderungen ≥ 5 mm	1
Positive kardiale Marker	1
Schwere AP (≥ 2 Episoden pro 24 h)	1
Summe	Max. 7
Risiko des Todes, eines akuten Myokardinfarkts oder einer Revaskularisation:	
0–1 Punkt = 5%	
2 Punkte = 8%	
3 Punkte = 13%	
4 Punkte = 20%	
5 Punkte = 26%	
6–7 Punkte = 41%	

Fazit

Die Kriterien, denen diagnostische Relevanz für das ACS zugeschrieben wird, sind in den drei beispielhaften Scores ähnlich. Interessant ist die konstante Präsenz des Aspirins (als Marker für eine kardiovaskuläre Hochrisikosituation / Erkrankung). Der Marburger Score fällt durch die Berücksichtigung «weicher» Indikatoren auf, z.B. die Interpretation des Patienten zu seinen Symptomen. Der TIMI-Score bezieht das Ergebnis des T-Troponins mit ein und weist diesem einen Platz als Mosaikstein der Diagnostik zu, der im Vergleich zu den anamnestischen Angaben und klinischen Befunden *nicht* höher bewertet wird. Anders formuliert: *Die klinische Risikostratifizierung ist zumindest ebenso wichtig wie der Labortest!*

Die klinische Risikostratifizierung ist zumindest ebenso wichtig wie der Labortest!

Literatur

- 1 Cayley WE Jr. Diagnosing the cause of chest pain. *Am Fam Physician*. 2005;72(10):2012–21.
- 2 McDonald MA, Holroyd B, Comeau A, Hervas-Malo M, Welsh RC. Clinical risk scoring beyond initial troponin values: results from a large, prospective, unselected acute chest pain population. *Can J Cardiol*. 2007;23(4):287–92.
- 3 Bösner S, Haasenritter J, Becker A, Karatolios K, Vaucher P, et al. Ruling out coronary artery disease in primary care: development and validation of a simple prediction rule. *CMAJ*. 2010;182(12):1295–300.
- 4 Morrow DA, Antman EM, Charlesworth A, Cairns R, Murphy SA, de Lemos JA, Giugliano RP, McCabe CH, Braunwald E. TIMI risk score for ST-elevation myocardial infarction: A convenient, bedside, clinical score for risk assessment at presentation: An intravenous nPA for treatment of infarcting myocardium early II trial substudy. *Circulation*. 2000;102(17):2031–7.

Links zu den Scores

- Kanadischer Score: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2647885; Tab. 3
- Marburger Herz-Score: http://leitlinien.degam.de/uploads/media/Kurzfassung_Brustschmerz.pdf
- TIMI-Score: www.timi.org

Korrespondenz:

Dr. med. Stefan Neuner-Jehle, MPH
 Institut für Hausarztmedizin Zürich
 Pestalozzistrasse 24
 8091 Zürich
[sneuner\[at\]bluewin.ch](mailto:sneuner[at]bluewin.ch)