24-jährige Patientin mit akutem Koronarsyndrom und Synkopen

Abb.1 links Elektrokardiogramm bei Aufnahme. **rechts** Koronarangiographie der rechten Koronararterie.

G. Michels¹
B. Krausgrill¹
M. von Bergwelt-Baildon²
R. Pfister¹

¹Klinik III für Innere Medizin,
 Universität zu Köln, Köln

²Klinik I für Innere Medizin,
 Universität zu Köln, Köln

Bibliografie

DOI 10.1055/s-0032-1327307
 Dtsch Med Wochenschr 2013;
 138: 129–130 · © Georg Thieme
 Verlag KG · Stuttgart · New
 York · ISSN 0012-0472

Korrespondenz

Priv.-Doz. Dr. Guido Michels
 Klinik III für Innere Medizin der
 Universität zu Köln
 Kerpener Str. 62
 50937 Köln
 Tel. 0221/478-32401
 Fax 0221/478-32400
 eMail guido.michels@
 uk-koeln.de

Die 24-jährige Patientin stellte sich wegen Angina-pectoris-Beschwerden und Synkopen in unserer Klinik vor. Anamnestisch bestanden seit Monaten intermittierende pektanginöse Beschwerden. Das EKG bei Aufnahme zeigte vorliegende Befunde. In der Laborchemie fielen eine Erhöhung der Herzenzyme (CK 259 U/l, CK-MB 38 U/l) und des Troponin T (0,2 µg/l) auf. Die umgehende Koronarangiographie ergab einen unauffälligen Befund der linken Koronararterie. Die rechte Koronararterie zeigte folgenden pathologischen Befund.

Das Aufnahme-EKG zeigte zwei und die Koronarangiographie einen pathologischen Befund.

- ▶ Welche sind das?
- ▶ Erlaubt dieser Befund eine Diagnose?
- ▶ Wenn ja, welche?
- ▶ Sind Differenzialdiagnosen möglich?
- ▶ Wenn ja, welche?

24-jährige Patientin mit akutem Koronarsyndrom und Synkopen

Abb.2 a Elektrokardiogramm bei Aufnahme (* nach intrakoronarer Nitroglyceringabe). **b** Koronarangiographie der rechten Koronararterie (**nach intrakoronarer Nitroglyceringabe).

► Befunde

1. AV-Blockierung Grad III (52/min; durchlaufende P-Wellen)
2. Monophasische ST-Streckenhebung in II, III und aVF
3. Filiforme Stenosierungen der rechten Koronararterie

► Diagnose

- Koronarspasmus der rechten Koronararterie

► Differenzialdiagnosen

- Akutes Koronarsyndrom durch eine atherosklerotische Koronarstenose, Thromben oder Embolien
- Nicht-ischämischer Koronarspasmus im Rahmen einer Herzkatheteruntersuchung durch mechanische Irritation des Gefäßendothels durch z.B. Koronardrähne

► Erläuterung

Das akute Koronarsyndrom ohne das Vorliegen einer obstruktiven koronaren Herzerkrankung tritt in 5 bis 10% aller Fälle – insbesondere bei Frauen – auf [1, 2, 3]. Im Jahre 1959 berichteten Prinzmetal und Mitarbeiter [3] über eine „variant form of angina“, eine sogenannte Variant-Angina, als Ursache für pektanginöse Beschwerden. Leitsymptom ist die Ruhe-Angina in frühen Morgenstunden. Als Koronarspasmus wird seither eine funktionelle und reversible Stenosierung der Koronararterien verstanden. Als Ursache des Koronarspasmus werden eine chronische Endothelschädigung mit endothelialer Dysfunktion und ein Mangel an Stickstoffmonoxid mit Hyperreaktivität von glatten Gefäßmuskulzellen hauptverantwortlich gemacht [2].

Unser Fall beschreibt einen extremen spontanen Koronarspasmus der rechten Koronararterie mit der Folge eines ST-Hebungsinfarkts und totalem AV-Block. Nach intrakoronarer Nitroglyceringabe verschwanden

sowohl die Beschwerden als auch die EKG-Veränderungen und die filiformen Stenosierungen der rechten Koronararterie (► **Abb. 2a*** und **2b****). Zum direkten Nachweis von Koronarspasmen kann der intrakoronare Provokationstest mit Acetylcholin herangezogen werden. Die anschließende intrakoronare Applikation von Nitraten führt wiederum zur Aufhebung der vasospastischen Reaktion. Nach Diagnosesicherung wurde bei unserer Patientin eine Therapie mit einem Kalzium-Antagonisten vom 1,4-Dihydropyridin-Typ (Amlodipin) eingeleitet.

Literatur

- 1 JCS Joint Working Group. Guidelines for diagnosis and treatment of patients with vasospastic angina (coronary spastic angina) (JCS 2008). *Circ J* 2010; 74: 1745–1762
- 2 Lanza GA, Careri G, Crea F. Mechanisms of coronary artery spasm. *Circulation* 2011; 124: 1774–1782
- 3 Prinzmetal M et al. A variant form of angina pectoris. *Am J Med* 1959; 27: 375–388