

# Schmerzende Zehen

Der 70-jährige Patient stellte sich mit spontan aufgetretenen schmerzhaften Verfärbungen der Zehen beidseits vor. Rechts entwickelten sich akrale Nekrosen der Zehen D3 und D5, links eine livide Verfärbung der Großzehe. Zeitgleich verschlechterte sich die zuvor normale Nierenfunktion auf ein Kreatinin von 1,7 mg/dl (GFR 40 ml/min). Es bestand seit zwei Jahren eine orale Antikoagulation mit Marcumar bei permanentem Vorhofflimmern.



Abbildung 1.



Abbildung 2.

## Diagnose

Die angiologische Diagnostik zeigte bei bekannter peripherer arterieller Verschlusskrankung eine fast normale Hämodynamik bis zum Vorfuß. Trotz tastbarer Fußpulse fand sich eine schwere Ischämie einzelner Zehen mit livider, netzartiger Zeichnung. Eine vor elektiver Kardioversion durchgeführte transösophageale Echokardiographie schloss kardiale Thromben aus und konnte mehrere Plaques der thorakalen Aorta nachweisen.

Es ergibt sich die Diagnose einer Cholesterinkristall-Embolie. Hierbei kommt es durch Aufbrechen zumeist aortaler Plaques zu einer Streuung von Cholesterinkristallen in die Zirkulation. Auf Grund der geringen Größe der Cholesterinkristalle werden kleine Arterien embolisch verschlossen. Die klinische Präsentation variiert vom asymptomatischen Befund bis zur Ischämie von Zehen, renaler Embolie mit meist

irreversibler Nierenfunktionsverschlechterung, enteraler Ischämie, retinaler Embolisation und einer kutanen Manifestation mit einer Livedo reticularis. In bis zu 65 Prozent der Fälle besteht eine transiente Eosinophilie, die meist innerhalb einer Woche nicht mehr nachweisbar ist, sodass ein negativer Befund, wie er bei unserem Patienten vorlag, eine Cholesterinkristallembolie nicht ausschließt. Häufig werden Cholesterinkristall-Embolien nach Herzkatheterinterventionen oder spontan unter Antikoagulation beobachtet.

Therapeutisch sollte auf weitere Katheterinterventionen verzichtet, eine Statintherapie zur Plaquestabilisierung begonnen und eine Vollantikoagulation – wenn vertretbar – auf eine Thrombozytenaggregationshemmung umgestellt werden.

Unter zusätzlicher vasodilatierender Therapie mit Iloprost über 14 Tage bildeten sich bei unserem Patienten die Schmerzen und die Nekrosen zurück, die Zehendurchblutung verbesserte sich deutlich. Die Niereninsuffizienz persistierte unverändert.

### Literatur:

Liew YP, Bartholomew JR: Atheromatous embolization. *Vasc Med.* 2005 Nov;10(4):309-26

*Dr. Jörg Röling, Professor Dr. Ulrich Hoffmann, Gefäßzentrum-Angiologie – Medizinische Poliklinik, Campus Innenstadt der LMU, Pettenkoferstraße 8 a, 80336 München*