

grafie durchgeführt werden und zwar mit der Fragestellung, ob der rechte Ventrikel bei Zunahme der Belastung seine Funktion anpassen kann oder ob eine reduzierte Belastungsreserve vorliegt. Letzteres spricht eher für eine ARVC.

Empfehlungen für die Praxis

In der Praxis haben sich zwei Parameter zur Unterscheidung Sportlerherz vs. ARVC bei Nachweis einer rechtsventrikulären Dilatation bewährt: 1. Rich-

tungsweisend, ja sogar entscheidend ist, wie viel Sport getrieben wird. Bei Sportlern, die nicht mehr als 3 oder 4 Stunden pro Woche trainieren, ist eine rechtsventrikuläre Dilatation als Ausdruck einer sportlichen Belastung eher unwahrscheinlich. „Es dürften schon 20 Stunden wöchentlich bei voller Ausbelastung notwendig sein, um eine rechtsventrikuläre Dilatation als Ausdruck des Sportlerherzens auszulösen“, so Tschöpe. 2. T-Negativierungen über der Vorderwand

sind bei Sportlern sehr häufig und können deshalb nicht als ARVC-Kriterium benutzt werden. Doch bei symptomatischen Sportlern oder bei Sportlern mit entsprechender Familienanamnese bzw. unerklärtem plötzlichen Herztod sollte bei Nachweis eines auffälligen rechten Ventrikels an eine ARVC gedacht und diese durch einen Gentest verifiziert werden.

Dr. Peter Stiefelhagen

Die Prognose der Myokarditis ist meist gut

Die Myokarditis ist ein Krankheitsbild mit sehr unterschiedlicher Prognose. Kommt es innerhalb der ersten drei Monate nicht zu einer Heilung, so empfiehlt sich eine Myokardbiopsie, um die Möglichkeit einer immunsuppressiven Therapie prüfen zu können.

Die Pathogenese der inflammatorischen Kardiomyopathien ist breit. „Ursächlich spielen infektiöse, toxische und Autoimmunprozesse eine Rolle“, erläuterte Prof. Carsten Tschöpe, Berlin. Die differenzialdiagnostische Abklärung sei im Hinblick auf die prognostische Beurteilung aber auch die Behandlungsmöglichkeiten wichtig.

Schlechtere Prognose bei primärer Komplikation

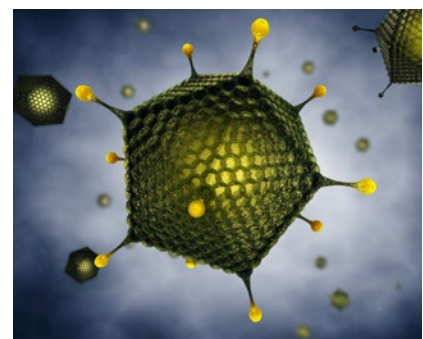
Die häufigsten Formen sind die virale und die autoimmune Myokarditis. „Die virale Myokarditis hat eine gute Prognose, in mehr als 80 Prozent der Fälle heilt die Erkrankung vollständig aus“, so Tschöpe. Dafür sprechen die Daten einer italienischen Registerstudie, bei der 684 Patienten mit einer viralen Myokarditis von Beginn der Erkrankung über fünf Jahre nachverfolgt wurden. Bei 26 % dieser Patienten fanden sich primär eine reduzierte Ejektionsfraktion, relevante ventrikuläre Rhythmusstörungen oder sogar ein kardiogener Schock. Die übrigen 74 % waren klinisch und hämodynamisch stabil. 3 % verstarben oder mussten transplantiert werden innerhalb des ersten Jahres, nach 5 Jahren waren es 4,1 %. Diese Raten waren bei denjenigen Patienten, die sich primär mit einer der o.g. Komplikationen vorgestellt hatten, höher, nämlich 11,3 bzw. 14,7%.

Häufig ICD

Ähnlich sind die Ergebnisse einer Studie, in die 191 Patienten mit einer biopsisch gesicherten Myokarditis aufgenommen wurden. Alle hatten bereits primär eine reduzierte Auswurfraction von im Mittel 33 %. Als primärer Endpunkt der Studie wurden eine weitere Verschlechterung der Auswurfraction oder das Auftreten von malignen Herzrhythmusstörungen, die eine ICD-Implantation erforderlich machten, festgelegt. Insgesamt war dies bei einem Drittel dieser Patienten der Fall und bei der Hälfte der Patienten mit einem ICD kam es im weiteren Verlauf auch zu einer adäquaten Schockabgabe. „Die Daten belegen, dass Myokarditis-Patienten mit einer primären Komplikation im weiteren Verlauf eine sehr viel schlechtere Prognose haben“, so Tschöpe. Sie erforderten im Hinblick auf ihr rhythmogenes Risiko eine intensive Überwachung. Sie profitierten auch von einer Biopsie, da eine solche die Möglichkeit einer immunsupprimierenden oder immunmodulierenden Therapie eröffnen kann.

Fortschritte beim MRT

Neue MRT-Mapping-Verfahren haben die diagnostischen Möglichkeiten bei der akuten Myokarditis wesentlich verbessert. Sie bieten auch die Möglichkeit einer Verlaufskontrolle. Eine chronische Myokardi-



© nobeastsofierce / stock.adobe.com

Für die virale Myokarditis können Adenoviren neben Enteroviren oder Parvovirus B19 verantwortlich gemacht werden.

tis lässt sich aber auch mit diesen neuen Techniken nicht immer sicher ausschließen. „Doch für eine Therapieauswahl sind Bildgebungsverfahren nach wie vor nicht geeignet, dafür brauchen wir die Myokardbiopsie“, so Tschöpe. Diese sei dann induziert, wenn der Patient sich in den ersten 2 bis 3 Monaten nicht erholt.

Indikation für eine immunmodulierende Therapie

Die Biopsie gilt der Fragestellung, ob wirklich noch eine signifikante Inflammation vorliegt, und wenn ja, ob es sich dabei um eine Viruspersistenz handelt. „Es geht darum zu verhindern, dass bei Vorliegen einer Entero- oder Adenoviruspersistenz eine Immunsuppression mit Kortison oder Azathioprin eingeleitet wird.“ Nach den Ergebnissen einer Registerstudie konnte durch eine Immunsuppression nicht nur die linksventrikuläre Funktion verbessert sondern auch die Notwendigkeit für eine Herztransplantation günstig beeinflusst werden.

Dr. Peter Stiefelhagen