



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Klinische Charakteristika von Patienten mit Takotsubo-Kardiomyopathie

Autor: Stefanie Röhm
Institut / Klinik: I. Medizinische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. D. Haghi

Bei der Takotsubo-Kardiomyopathie handelt es sich um eine reversible myokardiale Funktionsstörung, die erstmals im Jahr 1991 in Japan beschrieben wurde. Ziel der vorliegenden Studie war es, das Patientenkollektiv hinsichtlich verschiedener klinischer Parameter und des Auftretens von Komplikationen zu untersuchen, um dabei neue Erkenntnisse über Symptomatik, Verlauf und die bislang noch nicht vollständig geklärte Pathogenese zu gewinnen.

Die Studie umfasste 62 konsekutive Patienten, bei denen mittels Koronarangiographie eine Takotsubo-Kardiomyopathie diagnostiziert wurde. Das Krankheitsbild trat zu 89% bei Frauen im Alter von durchschnittlich 68 Jahren auf. Eine Angina pectoris war das häufigste Beschwerdebild, jedoch zeigte sich auch eine variable Manifestation mit Synkopen, Dyspnoe und Arrhythmien. Das kardiale Risikoprofil glich dem eines altersentsprechenden weiblichen Normalkollektivs. In der vorliegenden Studie trat das Krankheitsbild überwiegend als Folge physischer Belastungssituationen wie Operationen oder komplizierter Verläufe vorbestehender Erkrankungen auf. Die typische schnelle Verbesserung der myokardialen Funktion ließ sich sowohl anhand der Ejektionsfraktion in der echokardiographischen Follow-up Untersuchung als auch in der 2D-strain-Analyse der globalen und radialen strain-Werte nachweisen. Eine post-systolische Verkürzung war jedoch bis in die Follow-up-Untersuchung messbar. In 4 Fällen war der Verlauf letal, wobei die Takotsubo-Kardiomyopathie hier nicht als allein ursächlich anzusehen ist. Bei den 9 katecholaminpflichtigen Patienten zeigte sich im Vergleich zum übrigen Kollektiv initial eine signifikant niedrigere linksventrikuläre Ejektionsfraktion. Dieser sollte mit Blick auf mögliche komplizierende Verläufe besondere Aufmerksamkeit zukommen. Die Analyse der Laborwerte Kreatinkinase, Troponin I und CRP ergab leicht erhöhte Werte.

13 Patienten mit initial normalen CRP-Werten zeigten nach 48 Stunden einen signifikanten Anstieg. Die Inflammation ist damit als katecholamininduzierte Begleitreaktion anzusehen. Neben der klassischen Form ließ sich auch in unserer Studie laevokardiographisch eine Variante ohne apikale Beteiligung unterscheiden, die gemessen an Laborwerten, pulmonaler Stauung, Katecholaminpflichtigkeit und initialer Ejektionsfraktion einen mildereren Verlauf zeigte und sich erstmals in der 2D-strain-Analyse quantifizieren ließ. Die Bedeutung des MRT läßt sich insofern bestätigen, als von 30 Patienten nur vier ein „delayed enhancement“ aufwiesen und damit die Differenzierung zu Myokardinfarkt und Myokarditis erleichtert wird. Die medikamentöse Therapie mit einem Betablocker erwies sich weder präventiv hinsichtlich des Auftretens, der initialen Ejektionsfraktion noch im Verlauf als überzeugend. Als pathophysiologischen Aspekt ergab die Studie, dass sich im intravaskulären Ultraschall für einen aufgelösten Thrombus kein Hinweis erbringen ließ und bei keinem der Patienten laevokardiographisch eine linksventrikuläre Ausflusstraktobstruktion gemessen werden konnte. Beide Ursachen sind daher pathophysiologisch als unwahrscheinlich anzusehen. Aus der Betrachtung der Komplikationen ist hervorzuheben, dass das Auftreten einer Mitralsuffizienz gemessen an Ejektionsfraktion, Pleuraergüssen, pulmonaler Stauung und Katecholaminpflichtigkeit nicht mit einem schwereren Verlauf assoziiert war. Maligne Tachyarrhythmien stellten nach der Mitralsuffizienz die zweithäufigste Komplikation dar, wobei Patienten mit erhöhter QTc und Tp-e Intervall möglicherweise ein erhöhtes Risiko aufweisen. Eine intraventrikuläre Thrombusbildung trat in 4 Fällen und vorwiegend innerhalb der frühen Erkrankungsphase, in einem Fall auch unter Antikoagulation auf, so dass eine solche Therapie nur nach individueller Risikoabwägung erfolgen sollte.

Insgesamt bestätigten die Ergebnisse die überwiegend gute Prognose des Krankheitsbildes. Die Messungen mittels 2D-strain und die Untersuchung der Komplikationen ergaben jedoch Hinweise auf eine, länger als bisher angenommene, myokardiale Dysfunktion, so dass auch im Verlauf zur Erkennung entstehender Komplikationen elektro- und echokardiographische Untersuchungen sinnvoll sind.