

# Gene beeinflussen Heilungschancen

Schwangerschaftsbedingte Herzschwäche: Angeborene Mutationen im Fokus

Die schwangerschaftsbedingte Herzschwäche (peripartale Kardiomyopathie, PPCM) weist ähnliche klinische Merkmale auf wie die häufig auftretende Herzmuskelerkrankung idiopathische dilatative Kardiomyopathie (iDCM), die durch Mutationen in zahlreichen Genen verursacht wird. Beide Erkrankungen gehen mit einer ähnlichen Form der Herzschwäche einher. Im Gegensatz zur iDCM ist die Ursache für die PPCM aber bisher unbekannt. Die Arbeitsgruppe um Professorin Dr. Denise Hilfiker-Kleiner aus der Klinik für Kardiologie und Angiologie konnte nun mit Wissenschaftlern von der University of Pennsylvania, USA, zeigen, dass bei etwa 20 Prozent der PPCM-Patientinnen ähnliche Mutationen wie bei der iDCM auftreten.

„Wahrscheinlich führen die erhöhte Belastung des Herzens und der Stress während der Schwangerschaft dazu, dass diese Mutationen in vorher klinisch nicht auffälligen Patientinnen nun zu einer manifestierten Herzschwäche führen. Diese Frauen haben häufig eine schlechtere Prognose als PPCM-Patientinnen ohne genetische Vorbelastung“, erklärt sie „Sie benötigen häufiger eine Herztransplantation. Daher kann

das Wissen um die Mutationen dem Arzt helfen, frühzeitig die richtige Therapie für die Patientin zu wählen.“ Ihre Ergebnisse veröffentlichten die Forscher im Magazin „New England Journal of Medicine“.

Das Team untersuchte 43 Gene, die mit der iDCM assoziiert sind, in Probenmaterial von 172 PPCM-Patientinnen. Insgesamt identifizierten die Forscher in acht Genen Mutationen, die auch charakteristisch für die iDCM sind. „Der Befund zeigt, dass neben bekannten Risikofaktoren wie Bluthochdruck und Rauchen auch genetische Faktoren für eine PPCM verantwortlich sein können“, sagt Professorin Hilfiker-Kleiner, die mit Professor Dr. Zoltan Arany die Idee für die genetische Analyse entwickelte. „Bei etwa 80 Prozent der PPCM-Patientinnen konnte jedoch bis heute keine genetische Ursache festgestellt werden. Vermutlich löst bei den meisten Patientinnen ein ungünstliches Zusammenspiel nicht genetischer Faktoren die Krankheit aus.“

Diese lebensbedrohliche Erkrankung des Herzens tritt ohne Vorwarnung im letzten Schwangerschaftsmonat oder in den ersten Monaten nach der Geburt auf. Binnen weniger Wochen kann diese Erkrankung zum

schweren Herzversagen und sogar zum Tod führen. Die Symptome: Abgeschlagenheit, Atemnot, Husten, Gewichtszunahme, besonders durch Wassereinlagerungen in Lunge und Beinen, sowie Herzrasen. „Da diese Symptome eher unspezifisch auch bei Frauen ohne PPCM während und nach der Schwangerschaft auftreten können, wird die Erkrankung oft verzögert diagnostiziert“, betont Professor Dr. Johann Bauersachs, Direktor der MHH-Kardiologie und Angiologie. Dabei ist eine von 1.500 bis 2.000 Schwangeren von einer PPCM betroffen. Rechtzeitig erkannt, ist die Herzschädigung mit Medikamenten behandelbar. 90 Prozent der Frauen erholen sich bei adäquater Therapie weitgehend von der Herzschädigung, gut die Hälfte komplett.

Die MHH gehört zu den weltweit größten Zentren für PPCM. „Wir wollen keine Ängste schüren, sondern Schwangere, Hebammen und Frauenärzte, aber auch Allgemeinmediziner dafür sensibilisieren, bei entsprechenden Symptomen an eine PPCM zu denken“, sagt Professor Bauersachs. „Wir möchten, dass die Erkrankung noch früher und differenzierter diagnostiziert wird als bisher.“