

# Mit 3-D-Navi in die Tiefen des Herzens

Boeler Kardiologen möchten den Patienten ein Stück Lebensqualität zurückbringen

**Hagen.** Es ist wahrlich kein Job für Grobmotoriker. Es zählen Präzision und absolute Konzentration – keinen Spielraum für Fehler. Dabei lässt im Herzkatheterlabor des Boeler St.-Johannes-Hospitals die Monitor-dichte eher vermuten, dass von dieser Stelle aus ein Atomkraftwerk überwacht wird oder es sich um einen Fahrsimulator für ein Raumschiff handelt. Letzteres erscheint zumindest auf den zweiten Blick gar nicht so absurd: Auch in diesem Raum führt die Reise im übertragenen Sinne in verborgene Welten – die Bildschirme navigieren nämlich mitten ins menschliche Herz.

Schon seit Jahren richtet das Team der Kardiologie um Chefarzt Dr. Gisbert Gehling seinen Fokus auf die Behandlung sehr komplexer Herzrhythmusstörungen. Hier versucht man den Ursachen kardiologischer Probleme auf den Grund zu gehen und nicht nur die Symptome glattzubügeln. „Wir möchten einfach abschließend klären können, ob Patientenbeschwerden psychosomatischer Natur sind oder es eine organische Ursache gibt“, weiß der Mediziner, dass ein rein seelischer Befund für den Patienten oft auch mit einer Stigmatisierung einher geht. „In der Vergangenheit haben uns oft die Methoden gefehlt, seltene, kurz auftretende Rhythmusstörungen auch zu dokumentieren.“

Ein Diagnose-Vakuum, für das die Boeler jetzt sowohl eine optimierte menschliche als auch eine technologische Lösung gefunden haben. So wurde das Ärzte-Team mit Oberarzt Dr. Colin Jost ergänzt. Mit dem Spezialisten für Elektrophysiologie, der zuletzt am Uniklinikum Münster agierte, zog an der Hospitalstraße aber auch eine 3-D-Untersuchungseinheit der modernsten Generation ein, mit der das Aufspüren des Ursprungs einer Herzrhythmusstörung deutlich optimiert wird. Jost ist von den Qualitäten des 150 000 Euro teuren, kardiologischen Navigationssystem (Ensite-Velocity) überzeugt: „Es erleichtert die Orientierung im Herzen, lässt beste Rückschlüsse auf die anatomische Struktur zu, es fördert das Verständnis für komplexere Strukturen und somit auch für die Rhythmusstörungen.“ Denn nur durch das exakte Aufspüren des Ursprungspunktes einer Rhythmusstörung und dem Verständnis für die individuellen elektrischen Abläufe im Herzen eines Patienten lässt sich eine maßgeschneiderte Therapie – beispielsweise eine Verödungsbehandlung (siehe Info-Kasten) – planen und umsetzen.

Unter dem Strich ein relativ kleiner Eingriff mit großer Wirkung:



**Chefarzt Gisbert Gehling (Hintergrund) und Oberarzt Dr. Colin Jost, Spezialist für Elektrophysiologie, sind froh, dass sie mit moderner 3-D-Technologie im Herzkatheterlabor der Boeler Klinik noch komplexere Rhythmusstörungen behandeln können.**

„Dies kann für die Patienten eine erhebliche Verbesserung der Lebensqualität, aber auch einen Alltag mit weniger oder sogar ohne Medikamente bedeuten“, weiß Gehling. Ein Behandlungsweg, auf dem die Boeler weiter voranschreiten möchten. Für einen weiteren Ausbau des Herzkatheterlabors der Boeler Klinik hat er bereits grünes Licht der Geschäftsführung. „Mit unserer in den letzten Jahren gesammelten Erfahrung – wir behandeln hier inzwischen etwa 200 Patienten pro Jahr – stehen wir längst auf eigenen Füßen“, traut sich das Team heute auch an komplexere Rhythmusstörungen wie Vorhofflimmern heran. –mw–



**An einem Herz-Modell wird sichtbar, wie sich der Katheter in die einzelnen Kammern windet und dort Eingriffe ermöglicht.**

FOTOS: MICHAEL KLEINRENSING

## Durch elektrophysiologisch Analysen zur richtigen Therapie

■ Unter einer elektrophysiologischen Untersuchung versteht man die Analyse elektrischer Ströme im Herzen. Dies kann von außen, aber auch von innen geschehen. Eine elektrophysiologische Untersuchung von innen wird auch invasive Elektrophysiologie genannt. Hierbei werden dünne elektrische Sonden über Adern, z.B. durch Leistengefäße, in verschiedene Abschnitte des Herzens vorgeschoben und die elektrischen Signale abgeleitet.

■ Während der Untersuchung

wird jeder Herzschlag aufgezeichnet und das Herz nach festen Mustern angeregt (Stimulation). So kann es gelingen, sonst noch nicht dokumentierte oder sehr selten aufgetretene Herzrhythmusstörungen hervorzurufen, exakt zu beschreiben und zu diagnostizieren, um sie dann in einem weiteren Schritt zu behandeln.

■ Bei dieser speziellen elektrophysiologischen Behandlung handelt es sich um eine sogenannte Verödungstherapie. Hierbei wird mittels einer weiteren Spezialson-

de das Herzmuskelgewebe punktuell erwärmt oder abgekühlt, um den Ursprungsort einer Herzrhythmusstörung zu beseitigen.

■ Typische Herzrhythmusstörungen, welche zu anfallsweisem Herzrasen führen und für eine Verödungstherapie grundsätzlich in Frage kommen können, sind z. B.: Vorhofflattern, Vorhofflimmern, stark gehäufte Extraschläge aus der Herzkammer (VES), zusätzliche Herzleitungsbahnen oder sogenannte AV-Knoten-Reentry-Tachykardien.