

Herzzentrum Leipzig und Universitätsklinikum Leipzig arbeiten bei neuer Therapie für Herzrhythmusstörungen zusammen

Das Herzzentrum Leipzig und das Universitätsklinikum Leipzig haben erfolgreich eine neue Therapiemethode bei einem Patienten mit einer potenziell lebensgefährlichen Herzrhythmusstörung angewendet. Bei der sogenannten „stereotaktischen Arrhythmie-Radioablation“ (STAR) wird das betroffene Gewebe in einem hochmodernen Verfahren mit einer hochdosierten Strahlung in höchster Präzision behandelt, um die elektrische Erregbarkeit dieses Areals zu vermindern. Das neue Verfahren wollen beide Kliniken auch künftig gemeinsam anbieten.

Patienten mit schwersten Herzerkrankungen, wie sie etwa nach einem Herzinfarkt auftreten, leiden häufig an Herzrasen aus den Herzkammern (ventrikuläre Tachykardie) – einer potenziell lebensgefährlichen Herzrhythmusstörung. Im Normalfall wird hier eine kathetergestützte Ablation durchgeführt, bei der die betroffenen Gewebeareale im Herzen gezielt verödet werden. Doch bei manchen Patienten sind diese Areale nur schwer zugänglich oder die Ablation zeigt keine ausreichende Wirkung.

Mit der stereotaktischen Arrhythmie-Radioablation (STAR) können genau diese Herausforderungen überwunden werden. Dabei handelt es sich um ein nicht-invasives hoch präzises Verfahren, bei dem die betroffenen Narbenareale des Herzens sehr genau und einmalig mit hochdosierter Strahlentherapie behandelt werden. Dies verändert die elektrische Erregbarkeit des Herzens und minimiert so das Risiko weiterer potentiell lebensgefährlicher Rhythmusstörungen.

Die Therapie ist möglich durch die enge Zusammenarbeit der Abteilung für Rhythmologie am Herzzentrum Leipzig unter Leitung von Priv.-Doz. Dr. med. Kerstin Bode und der zum Universitätsklinikum Leipzig gehörenden Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Dr. Nils Nicolay.

Für welche Patientengruppen kommt STAR in Frage?

Die STAR-Therapie bietet sich insbesondere für zwei Gruppen von Patienten an:

- Patientinnen und Patienten mit schwersten strukturellen Herzerkrankungen, bei denen die medikamentöse Therapie und die vorangegangenen Ablationen nicht den gewünschten Effekt erzielt haben.
- Patientinnen und Patienten mit einer oder zwei mechanischen Herzklappen, bei denen eine kathetergestützte Behandlung aufgrund technischer Einschränkungen nicht durchführbar ist.

Technik und Herausforderungen der STAR-Therapie

Im Gegensatz zu statischen Organen wie Darm oder Leber bewegt sich das schlagende Herz ständig – eine der großen Herausforderungen bei der Planung und Durchführung der Bestrahlung. „Um die betroffenen Areale möglichst präzise lokalisieren zu können, fusionieren wir die Bilddaten aus der CT-Untersuchung mit elektrophysiologischen Mapping-Daten, die im Vorfeld erstellt wurden“, erläutert Privatdozentin Dr. Kerstin Bode. „So können wir die krankheitsverursachenden Bereiche in

der Bildgebung millimetergenau identifizieren und markieren. Ziel ist es, die umliegenden Gewebe bei der Bestrahlung so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.“ Die aufwendige Vorbereitung wurde federführend durch Privatdozent Dr. Sotirios Nedios aus dem Herzzentrum und Dr. Franziska Nägler aus der Poliklinik für Strahlentherapie umgesetzt.

Genauigkeit im Millimeterbereich

„Die Bestrahlung erfolgt unter Einsatz eines sogenannten Linearbeschleunigers der neuesten Generation. Wir erreichen dadurch eine hochpräzise Kontrolle der Strahlendosis mit einer Genauigkeit im Millimeterbereich“, erläutert Prof. Nils Nicolay. „Durch die spezielle Konstruktion des Gerätes sind wir in der Lage, selbst kleinste Bestrahlungsbereiche sicher mit der notwendigen hohen Dosis zu versorgen. Zusätzlich ermöglichen es modernste Bildgebungssysteme im Behandlungsraum, in Echtzeit die Bewegung von Herz und Lunge zu überwachen und kleinste Abweichungen während der Behandlung sofort zu korrigieren.“ Die Behandlung ist für den Patienten absolut schmerzfrei und kann bei vollem Bewusstsein durchgeführt werden.

Bei dem ersten Patienten zeigte sich schon nach wenigen Wochen eine deutliche Beruhigung der Herzrhythmusstörungen. Dieser Erfolg - insbesondere, weil alle Therapien davor keine Besserung gebracht hatten - bestärkte Herzzentrum Leipzig und Universitätsklinikum Leipzig darin, weiterhin eng für die Behandlung dieser gefährlichen Rhythmusstörungen zusammenzuarbeiten. Ziel ist es, durch die Verbindung von fachlicher Expertise und hochmoderner Technik den Patienten diese vielversprechende neue Therapiemethode anzubieten und sie während ihrer Behandlung nahtlos begleiten zu können.

Neue Lebensqualität

Der Patient, der 37-jährige Daniel Hrivnak, war bei bester Gesundheit, als eine zunächst unentdeckte Herzmuskelentzündung sein Herz stark beschädigte. Er kollabierte im Schwimmbad mit lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen und musste reanimiert werden. Seitdem kämpfte der gebürtige Quedlinburger mit immer wiederkehrenden Herzrhythmusstörungen. Nach medikamentöser Therapie und mehreren Ablationen, die das Herzrasen nicht beheben konnten, wurde ihm zur Strahlentherapie geraten. „Mir wurde letztes Jahr, passend zu Weihnachten, neue Lebensqualität geschenkt - vom bettlägerigen Patienten werde ich langsam wieder zum alltagstauglichen Menschen. Seit dem Eingriff hatte ich keine einzige lebensbedrohliche Herzrhythmusstörung mehr. Meine Familie und ich sind den Ärzten vom Herzzentrum Leipzig und dem Universitätsklinikum Leipzig unendlich dankbar“, beschreibt Hrivnak.

Für Rückfragen zur STAR-Therapie können sich Patientinnen und Patienten gerne wenden an:

Abteilung für Rhythmologie am Herzzentrum Leipzig: Telefon: (0341) 865-1413, -1431 oder per E-Mail unter termine.herzzentrum@helios-gesundheit.de

Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie am Universitätsklinikum Leipzig; Telefon: (0341) 97-18400 / E-Mail: strahlen@medizin.uni-leipzig.de

Rhythmologische Ambulanz, Klinik für Kardiologie am Universitätsklinikum Leipzig; Telefon: (0341) 97-12415 / E-Mail: kardiologie@uniklinik-leipzig.de