

Erstmalig in Deutschland: Erfolgreiche Bestrahlungstherapie von lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen

Als einer der ersten Patienten weltweit und als erster Patient in Deutschland konnte am 30. November 2018 ein 79-jähriger Mann mit lebensbedrohlichen und therapierefraktären (d.h. mit üblichen Mitteln nicht therapierbaren) Herzrhythmusstörungen mittels einer hochpräzisen einmaligen Bestrahlung erfolgreich behandelt werden. Die neuartige Behandlungsmethode wurde in enger Kooperation der Klinik für Innere Medizin III und der Klinik für Strahlentherapie am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Kiel, durchgeführt.

Der Patient leidet an einer schweren Herzmuskelerkrankung und erhielt trotz einer maximalen antiarrhythmischen medikamentösen Therapie von seinem implantierten Defibrillator fast täglich eine Schockabgabe. „Nach der erfolgreichen Bestrahlung sind die bösartigen Herzrhythmusstörungen bislang nicht wieder aufgetreten“, sagt Prof. Dr. Hendrik Bonnemeier, stellvertretender Klinikdirektor der Klinik für Innere Medizin III und Leiter der Abteilung für Elektrophysiologie und Rhythmologie. Gemeinsam mit dem Direktor der Klinik für Strahlentherapie, Prof. Dr. Jürgen Dunst, wurde dieser individuelle Heilversuch akribisch geplant und über ein halbes Jahr vorbereitet. „Die höchst innovative und zukunftsweisende Therapie ist ein sehr gutes Beispiel für die herausragende interdisziplinäre Kooperation am UKSH und zeigt das Potential universitärer Spitzenmedizin“, sagt Prof. Dunst.

Zur Vorbereitung der Strahlenbehandlung erstellten Prof. Bonnemeier und OA Dr. Thomas Demming mittels eines der weltweit modernsten Mappingsysteme aus mehr als 10.000 Datenpunkten eine hochauflösende Darstellung der linken Herzkammer im elektrophysiologischen Labor, um so die Zielregion für die Bestrahlung zu identifizieren (s. Abb. 1). Anschließend wurde die gezielte Bestrahlung durch ein Team von Medizinphysikexperten um Prof. Dr. Frank-Andre Siebert und Ärzten aus der Klinik für Strahlentherapie berechnet und schließlich bei dem Patienten erfolgreich durchgeführt (Abb.2).

Die hochpräzise Bestrahlung zeigt eine neue, höchst innovative und möglicherweise wegweisende Therapieoption für bestimmte Patienten mit therapierefraktären ventrikulären Tachykardien auf. Eine prospektive Studie unter Leitung des UKSH Campus Kiel soll ab dem kommenden Jahr diese Methode bei betroffenen Patienten genauer untersuchen.