UNIVERSITÄTSMEDIZIN MAGDEBURG

PRESSEMITTEILUNG

Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Ögelin Düzel
Referentin Pressearbeit
Vorstandsbereich Marketing, Kommunikation und Medien

Universitätsklinikum Magdeburg A.ö.R.
Leipziger Str. 44
39120 Magdeburg

Telefon: +49 391 67-28200
Telefax: +49 391 67-28201

E-Mail: pressestelle@med.ovgu.de
www.med.uni-magdeburg.de

Datum
24.04.2025

Impella-5.5®: Moderne Herzunterstützungstherapie an der Universitätsmedizin Magdeburg

Neues Herzunterstützungssystem Impella-5.5® mit transaortalem Zugang erstmals erfolgreich an der Universitätsmedizin Magdeburg eingesetzt – schonende Alternative zur ECMO ermöglicht schnellere Erholung und frühzeitige Mobilisation bei isoliertem Linksherzversagen

An der Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie Magdeburg, unter der Leitung von Prof. Dr. Jens Wippermann wurde erfolgreich eine neuartige minimalinvasive Herzpumpe eingesetzt, die einem 50-jährigen Patienten mit schwerer Herzinsuffizienz das Leben rettete. Die sogenannte Impella-5.5® ermöglichte eine effektive Kreislaufunterstützung ohne die Notwendigkeit einer lang andauernden Narkose oder Beatmung – ein bedeutender Fortschritt in der Behandlung kritisch kranker Herzpatienten.

Die Impella-5.5® ist eine kleine Herzpumpe. Sie pumpt kontinuierlich Blut aus der linken Herzkammer in die Hauptschlagader und entlastet so das geschwächte Herz. Im Unterschied zur Impella CP®, die über die Leistenarterie eingesetzt wird, wird die Impella-5.5® chirurgisch implantiert – zum Beispiel über die Arteria axillaris (Schlüsselbeinarterie) oder, wie in diesem Fall, direkt über die Hauptschlagader. Die Pumpe kann bis zu 5,5 Liter Blut pro Minute fördern und ermöglicht es dem Patienten, sich zu bewegen und langsam von der Unterstützung entwöhnt zu werden.

Der Patient wurde in lebensbedrohlichem Zustand aus einer peripheren Klinik übernommen. Diagnostiziert wurde eine ischämische Kardiomyopathie (ICM) mit einer stark eingeschränkten linksventrikulären Ejektionsfraktion (LVEF 10 %) bei ausgeprägter koronarer Dreigefäßerkrankung.

Während der dringlichen indizierten dreifachen Bypass-Operation unter Einsatz der Herz-Lungen-Maschine (HLM) wurde die Impella-5.5® benutzt, um das Herz nach dem Ende der HLM - Zeit weiter zu unterstützen, was sonst nur durch eine ECMO möglich ist. Dafür wurde die Pumpe über eine an die Aorta Ascendens (Hauptschlagader) genähte Gefäßprothese implantiert und über das Trigonum caroticum am Hals des Patienten ausgeleitet, sodass der Thorax verschlossen werden konnte.

Bereits am zweiten postoperativen Tag konnte der Patient erfolgreich von der mechanischen Beatmung entwöhnt werden. Am dritten Tag erfolgte die Mobilisation an die Bettkante. Die Herzpumpe wurde am siebten Tag am Bett entfernt, nachdem sie zuvor schrittweise reduziert worden war. Unter optimierter medikamentöser Therapie zeigte der Patient weiterhin stabile Fortschritte und wurde am 14. postoperativen Tag zur Rehabilitation entlassen.

Die transaortale Implantation dieses modernen

Herzunterstützungssystems stellt eine vielversprechende Alternative zur klassischen zentralen ECMO dar, insbesondere bei Patienten mit erhaltener rechtsventrikulärer Funktion und stabiler respiratorischer Situation.

Die Methode bietet eine schonendere Therapieoption mit kürzerer Beatmungszeit und verbessertem Patientenkomfort. Darüber hinaus schafft sie wertvolle Zeit für die myokardiale Erholung oder die Evaluation für weiterführende Therapien wie eine LVAD-Implantation oder eine Herztransplantation.

Die Universitätsmedizin Magdeburg geht mit dem Einsatz der Impella-5.5® einen wichtigen Schritt in Richtung moderner Herzchirurgie und zeitgemäßer Patientenversorgung.

Kontakt:
Dr. med. George Awad
Universitätsmedizin Magdeburg
Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie
Leitung: Prof. Dr. Jens Wippermann
www.med.uni-magdeburg.de

Anlage:
Foto: (v. l.): Susanne Pilz, Stationsleitung Pflege der Herzchirurgischen Intensivstation; Stefan Watzek, stellvertretender leitender Kardiotechniker der Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie; Olga Shostak, Funktionsoberärztin Stationsleitung der Herzchirurgischen Intensivstation Magdeburg. Patient Joerg Hahne am sechsten postoperativen Tag, begleitet von Dr. med. George Awad, leitendem Oberarzt der Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie Magdeburg.
Fotografin: Melitta Schubert/UMMD