



## **Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie verleiht 2022 virtuell den Hans Georg Borst-Preis für besondere Forschungsleistung in der Herzmedizin**

Die Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie verlieh im Rahmen der virtuellen, 51. Jahrestagung 2022 in Hamburg den Hans Georg Borst-Preis, dotiert mit 1.000 Euro, an Johannes Krefting, Assistenzarzt in der Herzchirurgie am Uniklinikum Ulm, für seine Arbeit „The influence of cardiopulmonary bypass on the incidence of postoperative delirium in cardiac surgery.“ Alljährlich würdigt die DGTHG die besonderen Leistungen von Ärzt:innen und Wissenschaftler:innen mit renommierten Medizin- und Forschungspreisen, die im Rahmen der feierlichen Eröffnung der Jahrestagung durch den DGTHG-Sekretär Prof. Dr. Andreas Markewitz übergeben werden. In diesem Jahr fanden die Würdigungen und Preisübergaben als digitaler Livestream aus dem CongressCenter Hamburg statt.

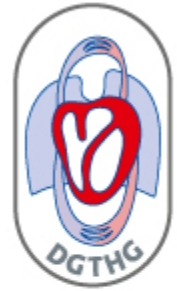
Johannes Krefting erklärt in seiner Arbeit, dass ein postoperatives Delir (POD) eine schwerwiegende Komplikation nach Operationen bei älteren Patienten darstellt. Neben der teilweise reversiblen Hirnfunktionsstörung kommt es zu einer verzögerten postoperativen Erholung der betroffenen Patienten und einer damit einhergehenden Kostenerhöhung für das deutsche Gesundheitswesen. In seiner Fall-Kontroll-Studie wurden zwischen 2014 und 2019 die herzchirurgischen Patienten der Ulmer Universitätsklinik (n=3163) nach kardiochirurgischen Eingriffen hinsichtlich des Auftretens eines POD untersucht, um neben prädisponierenden Faktoren, Art des Eingriffs, insbesondere die Rolle der Herz-Lungen-Maschine (HLM) bei der Entstehung von POD zu verstehen. 14,4 % aller Patienten wiesen nach Krefting ein



POD auf. Bereits bekannte prädisponierende Faktoren wie Alter, männliches Geschlecht und Diabetes mellitus, sowie die Art und Komplexität des Eingriffs konnten bestätigt werden. Die Dauer der Ischämie-Zeit während des Eingriffs war ein wesentlicher Delir-fördernder Faktor. Unabhängig von der Dauer des HLM-Einsatzes erwiesen sich insbesondere lange Intervalle weit außerhalb des Sollwertebereichs der Perfusion als unabhängige Risikofaktoren. Auch Abweichungen beim Blutdruck, den Blutgasen und pH-Werten gingen mit einem erhöhten Risiko für ein POD einher. Die HLM hat einen großen Einfluss auf die Entstehung des POD. „Die Ergebnisse dieser Studie könnten helfen, das präoperative Risiko differenzierter einzuschätzen und ggf. durch die präzisere Steuerung der HLM der Entstehung des POD entgegenzuwirken“, so Johannes Krefting.

#### **(Laienverständliche Erklärung)**

Eine postoperative Verwirrtheit (Delir) ist eine vorübergehende Hirnfunktionsstörung, die mit einer Beeinträchtigung von Bewusstsein und Kognition einhergeht. Sie tritt oft bei älteren Menschen nach einer herzchirurgischen Operation auf. In der Folge kommt es zur längeren Genesungsdauer sowie zu verlängerten Krankenhausaufenthalten. „Wir wollten die Risikofaktoren der Delir-Entstehung näher untersuchen und analysierten mehr als 3.000 Patienten des Ulmer Universitätsklinikums nach einer Operation unter Einsatz der Herz-Lungen-Maschine“, erklärt Herzchirurg Krefting. „Die Herz-Lungen-Maschine ersetzt für die Dauer des herzchirurgischen Eingriffs die Funktionen des Herzens (Pumpleistung) und der Lunge (Sauerstoff). Dabei wurden die Patienten mit Delir (circa jede/r Siebte) mit denjenigen, bei denen diese Störung nicht auftrat, verglichen. Männliche, ältere Patient:innen, an „Zucker“ Erkrankte und solche, die einen sehr komplexen herzchirurgischen Eingriff hatten, erlitten häufiger ein



postoperatives Delir. Die Dauer, in der sie durch die Herz-Lungen-Maschine unterstützt waren, trug erheblich zur Delir-Entstehung bei. Unabhängig davon war es ungünstig, wenn die Herz-Lungen-Maschine zu wenig oder zu viel Blut pumpt. Auch viele weitere Faktoren wurden ermittelt. Wir hoffen, mit dieser Studie die Komplexität der Entstehung eines Delirs nach herzchirurgischen Operationen zu beleuchten. Hierbei sollen Grundlagen eines Risikofaktorenmodells für Patient:innen vor dem Eingriff und für die kritischere Betrachtung der Handhabung der Herz-Lungen-Maschine gelegt werden.“

*4.174 Zeichen inkl. Leerzeichen*



**Johannes Krefting**

Assistenzarzt in der Herzchirurgie am Uniklinikum Ulm  
Bildquelle: Johannes Krefting



*Die Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie e.V. (DGTHG) mit Sitz in Berlin ist eine gemeinnützige medizinische Fachgesellschaft, deren Ziele u.a. der Förderung der Wissenschaft und Weiterentwicklung von Therapien auf dem Gebiet der Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie sind. Zu weiteren Hauptaufgaben zählen die Durchführung von Weiter- und Fortbildungsprogrammen, Erstellung medizinischer Leitlinien, Förderung von Nachwuchskräften und die Ausrichtung medizinischer Fachtagungen. Als Vertretung der über 1.000 in Deutschland tätigen und in der DGTHG organisierten Thorax-, Herz- und Kardiovascularchirurg:innen stehen die Verantwortlichen der Fachgesellschaft für einen Dialog mit der Öffentlichkeit, Politik und Wirtschaft zur Verfügung.*

Weitere Informationen unter [www.dgthg.de](http://www.dgthg.de)

Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie  
(DGTHG)

Pressereferentin DGTHG

Regina Iglauer-Sander, M.A.

c/o Coaching+Communication

Erdmannstr. 6

10827 Berlin

Fon 030/788904-64

Fax 030/788904-65

[presse@dgthg.de](mailto:presse@dgthg.de)