OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG

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
09.01.2025

Durchbruch bei der Therapie von Autoimmunerkrankungen: CAR-T-Zelltherapie erstmals erfolgreich bei der primären ITP angewendet

Magdeburg/Dresden –Weltweit zum ersten Mal wurde ein Patient mit primärer Immunthrombozytopenie (ITP) erfolgreich mit CAR-T-Zellen behandelt – eine Therapie, die bislang vor allem in der Behandlung von Krebserkrankungen zum Einsatz kommt. Die innovative Therapie wurde in enger Zusammenarbeit zwischen dem Universitätsklinikum Magdeburg und dem Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden entwickelt und durchgeführt. Die Ergebnisse der Pionierarbeit wurden am 4. Januar 2025 in der renommierten medizinischen Fachzeitschrift The Lancet veröffentlicht.

Die ITP ist eine Autoimmunerkrankung, bei der das Immunsystem fehlgeleitete Antikörper bildet, die körpereigene Blutplättchen angreifen und zerstören, die für die Blutstillung wichtig sind. Diese Antikörper werden von bestimmten Immunzellen, sogenannten B-Lymphozyten produziert. Während die Krankheit bei den meisten Betroffenen medikamentös gut beherrschbar ist, gibt es eine kleine Gruppe von Patientinnen und Patienten, bei denen keine der verfügbaren Therapien langfristig wirkt. Zu dieser Gruppe gehörte auch der 35-jährige Patient, der seit acht Jahren erfolglos mit mehr als zehn verschiedenen, zum Teil hochmodernen Medikamenten behandelt wurde.

Therapie als letzte Option: „Wir standen mit dem Rücken zur Wand“
Dr. med. Karolin Trautmann, Oberärztin an der Medizinischen Klinik I für Hämatologie, Zelltherapie und Medizinische Onkologie an der TU Dresden, die den Patienten betreute, und Prof. Dr. med. Dimitrios Mougiakakos, Direktor der Universitätsklinik für Hämatologie, Onkologie und Zelltherapie in Magdeburg, suchten gemeinsam nach neuen Therapieansätzen. „Im Laufe der Gespräche waren wir überzeugt, dass die CAR-T-Zelltherapie eine Option für Patientinnen und Patienten sein könnte, die nicht auf konventionelle Maßnahmen ansprechen“, berichtet Prof. Mougiakakos. „In diesem Fall standen wir mit dem Rücken zur Wand, weshalb wir uns entschieden, die Therapie im Rahmen eines individuellen Heilversuchs einzusetzen“, ergänzt Dr. Karolin Trautmann.

Zielgerichtete Therapie mit CAR-T-Zellen
Bei den CAR-T-Zellen, die das kooperierende US-Biotech-Unternehmen Kyverna Therapeutics kostenlos zur Verfügung stellt, handelt es sich um patienteneigene Immunzellen, die so umprogrammiert wurden, dass sie gezielt die krankheitsverursachenden B-Lymphozyten eliminieren. Nach der Infusion der CAR-T-Zellen stiegen die Blutplättchen des Patienten kontinuierlich an und haben sich seitdem dauerhaft normalisiert. Auch fünf Monate nach der Therapie ist der Patient beschwerdefrei und benötigt keine medikamentöse Behandlung mehr. „Seine Lebensqualität ist so gut wie seit vielen Jahren nicht mehr“, freut sich Dr. Karolin Trautmann.

Neustart des Immunsystems: Hoffnung auf langfristigen Erfolg
Nach der Therapie regenerierten sich die zuvor zerstörten B-Zellen, allerdings als „naive“, junge Zellen, die keine krankmachenden Antikörper mehr produzieren. „Wir sind optimistisch, dass dieser Zustand nach dem immunologischen Neustart langfristig stabil bleibt“, sagt Prof. Mougiakakos.

Weichen für die Zukunft gestellt
Der Erfolg dieser Zusammenarbeit legt den Grundstein für weitere wissenschaftliche und klinische Fortschritte. Die Universitätskliniken Magdeburg und Dresden planen nun eine klinische Studie, um die CAR-T-Zelltherapie systematisch bei weiteren Patientinnen und Patienten mit schwerer ITP zu untersuchen.

„Dieser Fall zeigt das große Potenzial der CAR-T-Zelltherapie bei schwerwiegenden hämatologischen Autoimmunerkrankungen. In der Behandlung von Krebserkrankungen haben wir dies bereits vielfach zum Wohl der Patientinnen und Patienten angewendet. Mit dem Sächsischen Zell- und Gentherapiecluster Saxocell haben wir ideale Voraussetzungen um dieses Wissen und unsere Expertise auch bei anderen Indikationen zu nutzen“, sagt Prof. Uwe Platzbecker, Medizinischer Vorstand am Universitätsklinikum Dresden.“

Prof. Hans-Jochen Heinze, Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Magdeburg betont: "Wir freuen uns sehr über das Ergebnis dieses individuellen Heilversuchs, der durch die Kooperation möglich wurde. Die Universitätsmedizin Magdeburg verfügt über eine weltweit herausragende Expertise in der Zelltherapie und wird diese zukünftig durch den Ausbau eines spezialisierten Zelltherapiezentrums weiter stärken."

Link zur Veröffentlichung
"Salvage treatment of multi-refractory primary immune thrombocytopenia with CD19 CAR T cells”
https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)02504-2/fulltext

Weitere Informationen
Prof. Dr. med. Dimitrios Mougiakakos
Universitätsklinik für Hämatologie, Onkologie und Zelltherapie
Medizinische Fakultät Universitätsklinikum Magdeburg
dimitrios.mougiakakos@med.ovgu.de

Dr. med. Karolin Trautmann
Medizinische Klinik I, Abteilung für Hämatologie, Zelltherapie und Medizinische Onkologie
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
karolin.trautmann@ukdd.de

Anlage:
Foto: ***Das Team und der Patient:*** *(v.l.): Dr. Karolin Trautmann, Dr. Annabell Georgi, PD Malte Dr. von Bonin, Prof. Dr. Martin Bornhäuser, Prof. Dr. Dimitrios Mougiakakos, Markus König, Dr. Moritz Middeke, Dr. Martin Böttcher, Dr. Denise Walther, Dr. Martin Mikusko.*
Copyright: Hochschulmedizin Dresden