MedWiss.Online

Stammzelltransplantation: Internationale Zusammenarbeit und moderne Diagnostik erleichtern Suche nach Spenderinnen und Spendern

Köln – **In Deutschland erkranken jährlich mehr als 13 000 Menschen an einer Leukämie oder einer anderen Blutbildungsstörung. Trotz neuer zelltherapeutischer Ansätze ist die allogene Stammzelltransplantation bei den meisten Leukämien nach wie vor die Therapie der Wahl. Bei einer Stammzellspende werden gesunde Blutstammzellen einer passenden spendenden Person auf Patientinnen und Patienten übertragen, deren blutbildendes System zuvor zerstört wurde. Entscheidend für den Therapieerfolg ist, dass die Gewebestrukturen zwischen Stammzellenspendenden und -empfangenden möglichst gut zueinander passen, damit keine Abwehrreaktionen erfolgen. Auf einer Pressekonferenz anlässlich der 57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie e.V. (DGTI) und der Deutschen Gesellschaft für Immungenetik e.V. (DGI) sprechen Expertinnen und Experten darüber, wie die Suche nach geeigneten Spendenden für Stammzelltransplantationen erleichtert werden kann und welche Rolle neue, moderne Diagnostik dabei spielt. Die Online-Pressekonferenz findet am 4. September 2024 von 12:00 bis 13:00 Uhr statt. Link zur Anmeldung: https://events.teams.microsoft.com/event/96e82f76-7bf4-4ec4-80fb-4fb15fc28f36@1495922a-4378-45e9-a32a-422448450fb1**

In den letzten Jahren haben Forscherinnen und Forscher neue zelltherapeutische Ansätze entwickelt, um Menschen mit hämatologischen Grunderkrankungen, wie beispielsweise Tumoren des Blutes und des Lymphsystems sowie akuten Leukämien, zu heilen. „Trotz neuer Ansätze bleibt die allogene Stammzelltransplantation bei bestimmten akuten Leukämien nach wie vor die einzige Therapieoption. Dabei werden Blutstammzellen einer gesunden spendenden Person auf die erkrankte Person übertragen“, sagt Privatdozent Dr. rer. nat. Falko Heinemann, Laborleiter in der Transplantationsdiagnostik des Instituts für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum Essen.

In Deutschland wurde im Jahr 2023 mit 3 566 Transplantationen ein Höchststand seit der Erfassung allogener Stammzelltransplantationen erreicht. Heinemann erklärt diesen Anstieg so: „Im vergangenen Jahr konnten mehr Menschen mit Krankheiten der Stammzellen oder der Blutbildung der Transplantation zugeführt werden. So ergab sich beispielsweise mit 2857 Transplantationen ein Anstieg von mehr als 10 Prozent bei den Leukämien im Vergleich zum Vorjahr. Aber auch bei den Erkrankungen des Knochenmarks, bei denen die Blutbildung gestört ist, konnten höhere Fallzahlen im Vergleich zum Vorjahr erreicht werden.“

Internationale Zusammenarbeit erleichtert Suche nach passenden Spendenden

Ein geeigneter Stammzellspender kann in der Familie der erkrankten Person gefunden werden – dies ist jedoch eher die Ausnahme. „Am häufigsten werden Stammzellpräparate von nicht verwandten Spenderinnen und Spendern transplantiert. Dies ist möglich, weil Personen anonym und unentgeltlich Stammzellen spenden, entweder durch eine Stammzellentnahme direkt aus dem Blut oder eine Knochenmarkspende“, erklärt der DGTI-Experte. Die Suche nach geeigneten Spenderinnen und Spendern erfolgt in der Regel über Sucheinheiten der Transplantationszentren.

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de

Diese arbeiten eng mit dem Zentralen Knochenmarkspender-Register Deutschland (ZKRD) in Ulm zusammen, das als Drehscheibe für die Übermittlung von Spenderdaten aus dem In- und Ausland fungiert.

Gewebeverträglichkeit bei Stammzelltransplantation entscheidend für Therapieerfolg

Eine Stammzelltransplantation zur Heilung einer Leukämie ist nur dann möglich, wenn eine ausreichende Gewebeverträglichkeit zwischen der Patientin oder dem Patienten und der spendenden Person in ausreichendem Maße vorhanden ist. Die Prüfung der Passgenauigkeit erfolgt durch die Analyse der sogenannten Humanen Leukozyten-Antigene (HLA). Diese sind eine zentrale Struktur des menschlichen Immunsystems und ermöglichen es dem Körper, zwischen „fremd“ und „eigen“ zu unterscheiden. „HLA-Merkmale sind entscheidend für die Abwehr von Infektionen. Deshalb spielen sie auch bei Transplantationen eine zentrale Rolle. Stimmen die HLA-Merkmale zwischen empfangender und spendender Person nicht überein, kann es zu Komplikationen und im schlimmsten Fall zur Abstoßung des Transplantats kommen. Deshalb sind moderne diagnostische Verfahren zur Typisierung so wichtig – sie ermöglichen es, die Suchdauer für viele Erkrankte zu verkürzen, indem bereits bei Beginn einer Suche HLA-Werte zwischen spendender und empfangender Person auf Kompatibilität abgeglichen werden können. Sie sind damit auch ein wichtiges Instrument, damit Betroffene schneller eine Therapie erhalten“, erklärt der Transplantationsimmunologe Heinemann.

Moderne Diagnostik erleichtert Typisierung

Zur Analyse der HLA-Merkmale von Patientinnen und Patienten werden moderne Verfahren wie die „Next-Generation-Sequenzierung“ (NGS) eingesetzt. Sie ermöglichen eine schnelle Typisierung, also die Bestimmung der genetischen Zusammensetzung von Gewebemerkmalen aus Blut- oder Speichelproben, aller relevanten HLA-Merkmale in hoher Auflösung, wie sie insbesondere für die Stammzelltransplantation unerlässlich ist.

Wie Verfahren wie die Next-Generation-Sequenzierung funktionieren und welche Vor- und Nachteile sie haben, erläutert PD Dr. rer. nat. Falko Heinemann im Rahmen einer Online-Pressekonferenz der DGTI am 4. September von 12:00 bis 13:00 Uhr.

Online-Pressekonferenz
anlässlich der 57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie e.V. (DGTI)
gemeinsam mit der 31. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Immungenetik (DGI)
Termin: 4. September 2024, 12:00 – 13:00 Uhr
Ort: Online-Pressekonferenz, Microsoft Teams
Link zur Anmeldung:
https://events.teams.microsoft.com/event/96e82f76-7bf4-4ec4-80fb-4fb15fc28f36@1495922a-4378-45e9-a32a-422448450fb1

Vorläufige Themen und Referierende:

Wie können Digitalisierung und KI das Blutproduktemanagement verbessern?
Professor Dr. med. Peter Horn
Kongresspräsident der 57. Jahrestagung der DGTI, Schatzmeister der DGTI und Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum Essen

Wie sicher ist das Blutspenden für Spenderinnen und Spender? Möglichkeiten und Grenzen der telemedizinischen Blutspende

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de

Dr. med. Sven Peine
Leiter des Instituts für Transfusionsmedizin am UKE Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Fortschritte und neue Therapiemöglichkeiten durch die CAR-T-Zelltherapie bei der Behandlung von Krebs und anderen Erkrankungen
Dr. med. Johannes Fischer
Kongresspräsident der 57. Jahrestagung der DGTI und Institutsleiter des Instituts für Transplantationsdiagnostik und Zelltherapeutika (ITZ) am UKD Universitätsklinikum Düsseldorf

Stammzelltransplantationen: Internationale Zusammenarbeit und moderne Diagnostik erleichtert Suche nach passenden Spenderinnen und Spendern
PD Dr. rer. nat. Falko Heinemann
Kongresspräsident der 57. Jahrestagung der DGTI, Schriftführer der Deutschen Gesellschaft für Immungenetik (DGI) und Laborleiter in der Transplantationsdiagnostik des Instituts für Transfusionsmedizin am UKE Universitätsklinikum Essen

Organtransplantation: Warum es die Widerspruchslösung braucht, damit Patientinnen und Patienten vom medizinischen Fortschritt profitieren
Dr. rer. biol. hum. Andrea Dick

Erste Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Immungenetik (DGI) und Leiterin des Labors für Immungenetik und molekulare Diagnostik (LfIMD) der Abteilung für Transfusionsmedizin, Zelltherapeutika und Hämostaseologie an der LMU Ludwig-Maximilians-Universität München

Moderation: Dr. Adelheid Liebendörfer, Pressestelle DGTI

Terminhinweise:
Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie e.V. (DGTI)
Termin: Mittwoch, 4. September 2024, 12:00 – 13:00 Uhr
Ort: Online-Pressekonferenz
Anmeldelink:
https://events.teams.microsoft.com/event/96e82f76-7bf4-4ec4-80fb-4fb15fc28f36@1495922a-4378-45e9-a32a-422448450fb1

57. Jahrestagung der DGTI & 31. Jahrestagung der DGI
Termin: 11. bis 13. September 2024
Ort: CCD Congress Center Düsseldorf — Stadthalle
Anschrift: Rotterdamer Str. 141, 40474 Düsseldorf
Anmeldung per Mail an schoeffmann@medizinkommunikation.org

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de