

Weltblutspendertag am 14. Juni 2018 und 150. Geburtstag von Karl Landsteiner

Zahl der Blutspender sinkt durch demografischen Wandel: Transfusionsmediziner rufen zur regelmäßigen Blutspende auf

Köln – In Deutschland werden täglich etwa 14.000 Blutspenden benötigt. Doch nur zwei bis drei Prozent der Bevölkerung spenden regelmäßig Blut. Insbesondere in den Sommer- und Ferienmonaten komme es deshalb immer wieder zu Engpässen in der Blutversorgung, bedauert die Deutsche Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie (DGTI). Die Fachgesellschaft erinnert anlässlich des Weltblutspendertags am 14. Juni 2018 an die Bedeutung der Blutspende für die Patientenversorgung und ruft dazu auf, zur Blutspende zu gehen. An diesem Tag jährt sich der Geburtstag von Karl Landsteiner, dem Entdecker der Blutgruppen und Nobelpreisträger, zum 150. Mal. Der Weltblutspendertag wurde erstmals 2004 von der WHO eingeführt, um diejenigen zu ehren, die Blut für andere Mitmenschen spenden.

"Ohne Blutspenden und die regelmäßige Versorgung mit Blutpräparaten würde unser modernes Gesundheitssystem schlichtweg nicht funktionieren", erklärt Professor Dr. med. Harald Klüter, erster Vorsitzender der DGTI und Transfusionsmediziner an der Universitätsmedizin Mannheim. Die Transfusion von Blut und Blutprodukten zählt zu einer der häufigsten und dank moderner Untersuchungsmethoden auch sehr sicheren Therapiemaßnahmen in der Medizin. Experten vermuten, dass die Zahl der Blutspender in den kommenden 20 Jahren durch den demografischen Wandel sinkt, während gleichzeitig der Bedarf durch den wachsenden Anteil älterer Patienten ansteigt. Anlässlich des WHO-Weltblutspendertags ruft die Fachgesellschaft dazu auf, regelmäßig zur Blutspende zu gehen.

Der diesjährige Weltblutspendertag thematisiert Blutspende als ein "Akt der Solidarität". "Jemand, der sein eigenes Blut anderen, die es dringend benötigen, zur Verfügung stellt, ehrt die gesellschaftlichen Grundwerte Mitmenschlichkeit, Respekt, Empathie und Freundlichkeit", so Klüter, der auch Institutsdirektor des DRK-Blutspendedienstes Baden-Württemberg-Hessen ist. "Nur durch die aktive und wiederkehrende Bereitschaft unserer Blutspender können wir Qualität, Sicherheit und die jederzeitige Verfügbarkeit von Blut und Blutprodukten für die Patientenbehandlung gewährleisten", betont Klüter. Solange es keinen vollwertigen künstlichen Ersatz für Blut gebe, seien Blutpräparate oder andere aus Blutspenden hergestellten Präparate für sämtliche Bereiche in der Medizin unerlässlich: Von komplexen medizinischen und chirurgischen Eingriffen, über die Intensivmedizin, die Krebsbehandlung bis hin zu großen Unfällen und Katastrophen, wo schnell ausreichende Mengen an Blutkonserven zur Verfügung stehen müssen. Zu den aus einer Blutspende gewonnenen Präparaten zählen dabei nicht nur die roten Blutkörperchen oder die Blutplättchen, sondern beispielsweise auch Gerinnungsfaktoren oder Impfstoffe gegen

eine Tetanusinfektion. Es sei daher in Zeiten knapper Blutspendenvorräte sehr wichtig, Menschen zur Blutspende zu motivieren und ihnen deutlich zu machen, dass jeder durch seinen Beitrag hilft, die Versorgung zu sichern, so der Transfusionsmediziner.

Durch regelmäßiges Blutspenden leisten die Blutspender neben der guten Tat für andere aber auch einen Beitrag für die eigene Gesundheit. Der Blutspender wird vor der Spende ärztlich untersucht, erhält eine Rückmeldung zu seinem Blutdruck oder seinem roten Blutfarbstoff und das gespendete Blut wird gleichzeitig auf verborgene Krankheitserreger wie Hepatitis oder HIV untersucht. So verdanken nicht nur viele Blutempfänger ihr Leben einem ihnen unbekannt bleibenden Blutspender, auch manche Blutspender profitieren von der frühzeitigen Erkennung von Krankheiten durch die Tauglichkeitsuntersuchung.

Die sichere Blutübertragung hat erst Karl Landsteiner (1868–1943) durch seine Entdeckungen möglich gemacht. Der österreichische Mediziner, dessen Geburtstag sich am diesjährigen Weltblutspendertag zum 150. Mal jährt, beschrieb 1901 erstmals die Blutgruppeneigenschaften des AB0-Systems. 1930 erhielt er dafür den Medizin-Nobelpreis. Ein Jahr später entwickelte Landsteiner gemeinsam mit dem Rechtsmediziner Max Richter (1867-1932) ein Verfahren zur Bestimmung der Blutgruppen aus Blutflecken. Landsteiner erkannte zudem, dass die Bluttransfusion zwischen Menschen der gleichen Blutgruppe nicht zur Zerstörung der Blutzellen führte, wohl aber zwischen Personen verschiedener Blutgruppen. Aufgrund dieser Erkenntnis fand 1907 die erste erfolgreiche, auf Landsteiners Arbeiten basierende Bluttransfusion am Mount Sinai Hospital in New York statt. 1927 entdeckten Landsteiner und sein Schüler Philip Levine die Antigene M und N, die zur Grundlage für das spätere MNS-System der Blutgruppen wurden, sowie das Antigen P. Zwischen 1928 und 1932 dehnten die beiden Wissenschaftler ihre Forschungen auf die Erbllichkeit und die unterschiedliche ethnische Verteilung dieser Antigene aus. Gemeinsam mit seinem späteren Schüler Alexander Solomon Wiener (1907-1976) entdeckte Landsteiner 1937 im Blut von Rhesusaffen den nach ihnen benannten Rhesusfaktor. Drei Jahre später konnten sie zeigen, dass die Rhesus-Unverträglichkeit eine Ursache für hämolytische Reaktionen zwischen den Blutgruppen ist. So wurde der Zusammenhang zur fetalen Erythroblastose ersichtlich, wonach Antikörper gegen den Rhesusfaktor in bestimmter Konstellation Auslöser für die fetale Hämolyse sind. Landsteiner wirkte über seine Emeritierung 1939 am Rockefeller-Institut in New-York hinaus bis zu seinem Tod 1943.