

## GEMEINSAME MEDIEN-INFORMATION

22. Januar 2020

# Hauchdünnes Transplantat lässt Menschen wieder sehen

**Patienten profitieren von gespendetem Gewebe / Sachsen ist mit 347 Spendern drittstärkstes Bundesland bei der Gewebespende / Ausstellung zeigt Fotografien über Arbeit der Deutschen Gesellschaft für Gewebetransplantation**

**Nicht allein Organspenden bringen schwer kranken Menschen Lebensqualität zurück. Auch das Transplantieren von Augenhornhäuten (Kornea) sorgt dafür, dass nahezu erblindete Patienten wieder klar sehen können. Häufigste Indikation für die Übertragung von Hornhautgewebe an der Klinik für Augenheilkunde des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden ist die Fuchs´sche Hornhaut-Dystrophie. Die dafür notwendigen Transplantate bereitet die Deutsche Gesellschaft für Gewebetransplantation (DGFG) vor. Die vom Dresdner Uniklinikum mit gegründete und als einer von fünf Gesellschaftern getragene gemeinnützige GmbH begleitet auch die vorhergehende Entnahme der Spenden.**

Die Bereitschaft der Menschen, nach ihrem Tod Augenhornhäute oder anderes Gewebe wie bestimmte Blutgefäße zu spenden, ist ungleich höher als die von ganzen Organen. Dies spiegelt sich auch in der 2019-er Bilanz der DGFG wider. Um Menschen den Weg von der Entnahme bis zur Transplantation zu zeigen und Ihnen den Gedanken einer Gewebespende nahezubringen, hat die DGFG die Fotografin Alexandra Bidian gebeten, diesen Prozess zu begleiten. Daraus ist die Reportage „Wieder-Sehen“ entstanden, die in den kommenden Monaten in der Uni-Augenklinik zu sehen ist.

Die DGFG konnte im vergangenen Jahr deutschlandweit 2.753 Gewebespenden realisieren. 5.740 Patientinnen und Patienten wurden so zeitnah und sicher mit einem Gewebetransplantat versorgt. Mit 347 Spenderinnen und Spendern ist Sachsen das drittstärkste Bundesland in der Gewebespende im Netzwerk der DGFG. Das Dresdner Uniklinikum ist dabei nicht nur bei der Zahl der Spenden

Universitätsklinikum  
Carl Gustav Carus Dresden  
an der Technischen  
Universität Dresden  
Anstalt des öffentlichen Rechts  
des Freistaates Sachsen

ukdd.de

facebook.com/ukdresden  
twitter.com/medizin\_tud  
instagram.com/ukdresden

Pressesprecher

Holger Ostermeyer  
T +49 351 458-4162  
M +49 162 2550899  
F +49 351 458-884162  
pressestelle@ukdd.de

Postanschrift:

01304 Dresden

Hausanschrift:

Fetscherstraße 74  
01307 Dresden  
Haus 2  
Zimmer 207



stark, sondern auch bei den Gewebetransplantationen: Insgesamt wurden 2019 an der Augenklinik 110 Augenhornhäute transplantiert. „Diese Zahlen erfüllen mich mit Genugtuung. Als einer der ersten Gesellschafter der DGFG beziehungsweise seiner Vorgängerinstitution haben wir die Grundlage für die positive Entwicklung bei der Gewebespende geschaffen. Zum Teil war dies ein steiniger Weg, den wir zurücklegen mussten. Wir haben uns von dem Selbstverständnis leiten lassen, dass das Spenden von Geweben oder Organen ein klares Zeichen für gesellschaftliches Engagements ist – analog zur Motivation der Spender und deren Angehörige, die sich bewusst für diese Gabe entschieden haben“, sagt Prof. Michael Albrecht, Medizinischer Vorstand des Dresdner Uniklinikums.

Zwei Fotos im Erdgeschoss der Uni-Augenklinik lassen die Folgen der Fuchs´schen Hornhaut-Dystrophie sichtbar werden: Statt klarer Konturen und dem Farbenspiel von Blüten sehen Patienten mit einer starken Degeneration der untersten Zellschicht ihrer Augenhornhäute von einem sommerlichen Blumenstrauß gerade noch ein wolkig-weißes Gebilde. Menschen in diesem Stadium können weder lesen, geschweige denn Autofahren oder sich eigenständig in unbekanntem Gelände bewegen. Dieser Sehverlust lässt sich mit einer Transplantation komplett rückgängig machen. Denn es ist eine nur fünf Mikrometer ( $\mu\text{m}$ ) – also fünf Hundertstel Millimeter – dünne innere Zellschicht der Augenhornhaut, sogenannte Endothel, die krankheitsbedingt zum Aufquellen von Hornhautgewebe führt und dadurch die Sicht schleichend einschränkt.

Prof. Frederik Raskup ist einer der Experten, die bei der Fuchs´schen Hornhaut-Dystrophie routinemäßig nicht mehr ganze Augenhornhäute transplantiert, sondern die hauchdünnen Lamellen. Unter dem Mikroskop setzt er einen nur drei Millimeter langen Schnitt am äußersten Rand der veränderten Hornhaut, um mit feinen Instrumenten an deren Unterseite zu kommen. Wenige Minuten sind nötig, um die degenerierte Zellschicht zu entfernen. Danach wird das von der DGFG aufbereitete und in einer sehr feinen Kanüle – auch Injektor genannt – ein aufgerolltes Transplantat unter die restliche Hornhaut geschoben und entrollt. Aufgrund seiner kurzen Dauer belastet dieser Eingriff Patienten nur sehr gering: Im Gegensatz zur herkömmlichen Transplantation aller Hornhautschichten ist es möglich, den Eingriff in örtlicher Betäubung vorzunehmen. Das ist auch deshalb entscheidend, weil es vor allem ältere Menschen sind, deren Sehvermögen sich aufgrund der Fuchs´schen Hornhaut-Dystrophie verringert. In Deutschland sind etwa fünf Prozent der 70 bis 80-Jährigen betroffen. Ein noch

größerer Vorteil dieser Form der Gewebetransplantation ist eine äußerst geringe Abstoßungsrate. Während sie bei der Übertragung ganzer Hornhäute zwischen vier und 20 Prozent liegt, sind es bei der 2006 etablierten lamellären Transplantationstechnik lediglich ein bis drei Prozent. Geradezu beglückt sind viele transplantierte Patienten davon, dass sie bereits während des knapp einwöchigen Klinikaufenthalts häufig bis zu 70 Prozent ihrer Sehfähigkeit zurückgewinnen. Bei der Übertragung ganzer Hornhäute dauert es nicht selten ein Jahr bis zur klaren Sicht.

### **Wartezeit auf Augenhornhäute beträgt nur wenige Wochen**

Im Durchschnitt werden pro Jahr rund 7.000 Hornhauttransplantationen in Deutschland vorgenommen. „Mehr als jede zweite Hornhaut kommt von der DGFG. Wir können mittlerweile bei der Hornhauttransplantation die meisten Anfragen innerhalb weniger Wochen erfüllen“, sagt GGFG-Geschäftsführer Martin Börgel. Unter den vermittelten Hornhäuten waren 383 Hornhautlamellen (LaMEK) für die DMEK-Operation (Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty); 82 davon wurden am Universitätsklinikum Dresden transplantiert. Bei einer lamellären Transplantation ersetzen Ärzte nur eine dünne Schicht der Hornhaut, wodurch sich die Sehfähigkeit der Patienten deutlich schneller erholt und das Infektionsrisiko minimal bleibt.

Auch im Universitätsklinikum Dresden konnte die DGFG zum Großteil Augenhornhautspenden realisieren: Drei Menschen spendeten kardiovaskuläre Gewebe, wie Herzklappen und Blutgefäße. 51 der insgesamt 52 Spendenden gaben ihre Augenhornhaut. Trübt sich die Augenhornhaut wegen einer Erkrankung oder Verletzung kann eine Augenhornhauttransplantation Patienten vor der Erblindung bewahren. Doch Hornhauttransplantate sind nur begrenzt verfügbar: Hinter jedem Transplantat steht ein verstorbener Mensch, der sich zu Lebzeiten für die Gewebespende nach dem Tod entschieden hat. Oft treffen auch die Angehörigen die Entscheidung.

Zusammen mit dem Universitätsklinikum macht die DGFG mit einer Fotografiestellung auf die Möglichkeiten der Hornhauttransplantation aufmerksam. Mithilfe von Spendengeldern konnte die DGFG in 2019 eine Fotowanderausstellung initiieren, die mittlerweile in allen fünf Gesellschafterkliniken der DGFG zu sehen ist, so auch in der Augenklinik des Universitätsklinikums Dresden. Fotografin Alexandra Bidian begleitete für die Reportage „Wieder-Sehen“ eine Pati-

entin mit Fuchs'scher Endotheldystrophie auf ihrem Weg vom trüben Blick zurück zum klaren Sehen. Die Motive der Reportage zeigen, wo das Spendergewebe herkommt, wie es aufbereitet und gelagert wird und welche Schritte außerdem bis zur erfolgreichen Transplantation notwendig sind.

### **DGFG-Bilanz 2019: Ein starkes Jahr für die Gewebespende**

Erneut konnte die DGFG mehr Gewebespenden realisieren: In 2019 spendeten insgesamt 2.753 Menschen ihr Gewebe. In 2018 waren es 2.732 Menschen.

„Den Spendenden und ihren Angehörigen gilt unser besonderer Dank“, betont Martin Börgel. Insgesamt gingen 39.132 Meldungen potenzieller Spenderinnen und Spendern aus den Kliniken im Netzwerk bei der DGFG ein. Nach deren Prüfung auf medizinische Kontraindikationen führten die an 31 Standorten tätigen rund 50 Koordinatorinnen und Koordinatoren 7.565 Gespräche, um über die Möglichkeit der Gewebespende aufzuklären. 2.997-mal wurde einer Gewebespende zugestimmt. Die durchschnittliche Zustimmungsquote zur Gewebespende lag damit bei 40 Prozent: Gewebespende wird als gesamtgesellschaftliche Aufgabe wahrgenommen.

Treibende Kraft für diese Entwicklung sind diejenigen, die im Auftrag der DGFG Gewebespenden in den Krankenhäusern koordinieren. „Sie unterstützen die Kliniken da, wo es nötig ist: vor Ort beim Spenderscreening, dem Angehörigengespräch, der Gewebeentnahme sowie bei der Klärung beispielsweise von datenschutzrechtlichen Belangen“, so Börgel. Von inzwischen 31 Standorten aus realisieren die Koordinatorinnen und Koordinatoren die Gewebespende an über 100 Krankenhäusern deutschlandweit. Im offenen Netzwerk der DGFG kooperieren zahlreiche Universitätskliniken, kommunale und konfessionelle Krankenhäuser, aber auch große Klinikverbünde. 13 Gewebebanken im Netzwerk ermöglichen eine bestmögliche Versorgung von Patientinnen und Patienten in ganz Deutschland.

### **Spende von Herzklappen und Blutgefäßen: Neues Programm zeigt Erfolge**

2019 konnte die DGFG 31 Spenden kardiovaskulärer Gewebe bei Herz-Kreislauf-Verstorbenen vornehmen – mehr als dreimal so viele wie im Jahr zuvor. Bei dieser Form der Spende entnehmen die Koordinierenden gemeinsam mit einem Arzt das Herz mitsamt der Herzklappen oder auch die großen Blutgefäße. Dadurch war es der DGFG in 2019 möglich, insgesamt 166 Herzklappen und 111 Gefäße zur Transplantation zu vermitteln. Der Bedarf dieser Gewebe in der

Transplantationsmedizin ist nach wie vor sehr hoch. Herzklappen und Blutgefäße stammten bisher aus der Organspende. Die DGFG hatte daher 2017 ein Programm zur Spende kardiovaskulärer Gewebe (KVG) von Herz-Kreislauf-Verstorbenen initiiert. Denn auch bei der Spende dieser Gewebe spielt der Hirntod keine Rolle. Herzklappen und Gefäße können noch bis zu 36 Stunden nach Todeseintritt entnommen werden.

### **Amnion aus der Plazentaspende: Das Wunder in der Wundheilung**

In 2019 konnte die DGFG 39 Plazentaspenden im Rahmen geplanter Kaiserschnittgeburten realisieren (28 in 2018). Aus der Plazenta wird die Amnionmembran gewonnen, die Ärzte vor allem in der Ophthalmologie zur Behandlung der erkrankten Augenoberfläche verwenden, sowie in der gynäkologischen Chirurgie, Mund-Kiefer-Chirurgie sowie als temporären Hautersatz bei thermischen Verletzungen und Wundheilungsstörungen. Insgesamt 1.802 „Wundpflaster“ kamen 2019 aus diesen Spenden Patienten deutschlandweit zugute.

### **Fast jeder verstorbene Mensch kann Gewebe spenden**

Gewebe, die nach dem Tod gespendet werden können, sind neben Augenhornhäuten, Herzklappen und Blutgefäßen auch Knochen, Sehnen, Bänder und Haut. Aus der Lebend-Gewebespende kommt die Amnionmembran. Der Anteil der Menschen unter den Organspendenden, die Gewebespendeinnen und -spender sind, ist insgesamt sehr gering. Die Hirntoddiagnostik spielt bei der Gewebespende keine Rolle: 2.386 Gewebespendende und damit knapp 90 Prozent sind an einem Herz-Kreislauf-Stillstand verstorben.

### **Gesetze regeln die Abläufe einer Gewebespende**

Die DGFG fördert seit 1997 die Gewebespende und -transplantation in Deutschland. Auf Basis des Gewebegesetzes von 2007 sind alle Tätigkeiten und Ablaufprozesse der Gewebespende gesetzlich geregelt. Für alle Gewebezubereitungen gilt das Handelsverbot. Die DGFG vermittelt ihre Transplantate über eine zentrale Stelle mit einer bundesweiten Warteliste. Jede medizinische Einrichtung in Deutschland kann Gewebe von der DGFG beziehen. Als unabhängige, gemeinnützige Gesellschaft wird die DGFG ausschließlich von öffentlichen Einrichtungen des Gesundheitswesens getragen: Gesellschafter sind das Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, das Universitätsklinikum Leipzig, die Medizinische Hochschule Hannover, die Universitätsmedizin Rostock sowie das Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Neubrandenburg. Die DGFG ist in ihrer Aufbaustruktur,



der Freiwilligkeit der Unterstützung durch die Netzwerkpartner und ihrer Unabhängigkeit von privaten oder kommerziellen Interessen einzigartig in Deutschland.

## Weitere Informationen

[Link](#) zur Dokumentation der Entstehungsgeschichte der Ausstellung

[Link](#) zum Programm „Spende kardiovaskulärer Gewebe“ (KVG)

## Kontakte für Journalisten

### Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden

Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde

Prof. Dr. Frederik Raiskup, Ph.D., DrSc., FEBO

Oberarzt - Leiter des Bereiches Hornhaut- und refraktive Chirurgie

Tel. 0351 458 21 99

E-Mail: [frederik.raiskup@uniklinikum-dresden.de](mailto:frederik.raiskup@uniklinikum-dresden.de)

[www.uniklinikum-dresden.de/aug](http://www.uniklinikum-dresden.de/aug)

### Deutsche Gesellschaft für Gewebetransplantation

Kristin Becke

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Telefon: 0511 / 563 559 355

E-Mail: [presse@gewebenetzwerk.de](mailto:presse@gewebenetzwerk.de)

[www.gewebenetzwerk.de](http://www.gewebenetzwerk.de)