Neues Verfahren revolutioniert die Hornhauttransplantation

Hannover, 31.08.16 – Durchbruch bei der Versorgung von Patienten mit Hornhauttransplantaten bei DMEK-OP: Die Deutsche Gesellschaft für Gewebetransplantation (DGFG) hat die 100. vorpräparierte Augenhornhautlamelle an einen Patienten aus Rostock vermittelt. Damit ist die DGFG die derzeit einzige Einrichtung in Deutschland, die in der Gewebebank vorbereitete Hornhautlamellen für DMEK anbieten kann. Bisher präparieren Ärzte die Transplantate erst unmittelbar vor dem Eingriff im OP, was mit Risiken für das Transplantat verbunden ist. Gründe für die jährlich mehr als 5.000 Hornhauttransplantationen gibt es viele. Neben Verletzungen und genetischen Erkrankungen der Hornhaut ist sehr häufig die innere Schicht, das Endothel, betroffen.

Wolfgang Rehme aus Rostock sah immer schlechter. Seine Augenhornhaut hatte sich zunehmend eingetrübt. Ursache war die Fuchs'sche Endotheldystrophie, eine Erkrankung der Augenhornhaut, die mit einem Funktionsverlust der inneren Zellschicht einhergeht. „Die einzige Chance war eine Hornhauttransplantation“, sagt Prof. Dr. Anselm G. M. Jünemann, Chefarzt der Augenklinik der Universitätsmedizin Rostock. Er hat den 75-jährigen Rostocker mit der sogenannten DMEK-Methode (Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty) operiert. Das Transplantat kam fertig vorbereitet von der Deutschen Gesellschaft für Gewebetransplantation (DGFG). Die gemeinnützige Gesellschaft, die bundesweit einen Großteil der Hornhauttransplantate zur Verfügung stellt, ist die bisher einzige Gewebeeinrichtung in Deutschland, die vorpräparierte Spenderhornhäute zur DMEK-Transplantation vermittelt.

Büro Hannover

Feodor-Lynen-Str. 21
30625 Hannover

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Tino Schaft

Telefon: 0511 / 563 559 34

Telefax: 0511 / 563 559 55

tino.schaft@gewebenetzwerk.de

www.gewebenetzwerk.de

Mehr Sicherheit im OP

Bei der DMEK-OP muss der Arzt, im Gegensatz zur kompletten Hornhauttransplantation, nur eine ultradünne Schicht der Augenhornhaut ersetzen. Das Verfahren hat sich in den vergangenen Jahren zum Goldstandard in der Behandlung vor allem der Fuchs'schen Endotheldystrophie entwickelt. Das Endothel, die innen liegende Pumpzellenschicht, befördert Wasser aus der Hornhaut. Funktioniert sie nicht richtig, quillt die Hornhaut auf und trübt ein. Klares Sehen ist nicht mehr möglich. Eine Hornhauttransplantation ist oft die einzige Behandlungsmöglichkeit. Bisher haben Ärzte die benötigte Hornhautlamelle direkt im OP für die Transplantation vorbereitet. „Dabei bestand aber immer die Gefahr, dass die Hornhaut einreißt“, sagt Martin Börgel, Geschäftsführer der DGFG. Ende des vergangenen Jahres hat das Paul-Ehrlich-Institut der DGFG die Genehmigung erteilt, Spenderhornhäute direkt in der Gewebebank vorzubereiten und in Verkehr zu bringen. „Jetzt haben wir die 100. Hornhautlamelle zur Transplantation nach Mecklenburg-Vorpommern vermittelt“, sagt Börgel. Das neue Verfahren bedeute eine deutliche Zeitersparnis für Operateure und mehr Sicherheit für die Patienten. Damit sinkt auch für lamelläre Transplantationen die Wartezeit deutlich.

Der Zulassung ging ein langer Entwicklungsprozess voraus

„Die Entwicklung des komplett neuen Verfahrens zur Herstellung vorpräparierter Hornhautlamellen für DMEK nahm inklusive aller Versuche und Genehmigungen mehrere Jahre in Anspruch“, sagt Börgel. Die Präparation im hochsterilen Reinraum der Gewebebank Hannover und standardisierte Arbeitsschritte ermöglichen eine Erfolgsquote von 95 Prozent. Die innenliegende Endothelseite der Spenderhornhaut wird dabei mit einem Trepan, einem kreisförmigen Skalpell, oberflächlich angestanz. Ein Mitarbeiter der Gewebebank präpariert beginnend von der Trepanationsspur die Descemetmembran der Augenhornhaut bis auf einen kleinen zentralen Bereich vom Stroma ab. Durch Auftropfen eines

PRESSEINFORMATION 31.08.16

Entquellungsmediums werden die abgelösten Bereiche zurück auf die Stromaschicht gelegt. Vor- und nach der Präparation ermittelt die Hornhautbank die Endothelzelldichte und -vitalität. Vor dem Versand in einem speziellen Gefäß erfolgt eine zusätzliche mikrobiologische Kontrolle.

Wartezeit ist deutlich zurückgegangen

Die Erkrankung der Hornhaut, unter der Wolfgang Rehme seit Jahren litt, führte dazu, dass er immer schlechter sehen konnte. „Es war ein schleichender Verlauf“, sagt er. Die Wartezeit auf ein Transplantat ist in den vergangenen zehn Jahren deutlich zurückgegangen. Rehme musste nur wenige Wochen auf seine Transplantation in der Universitätsmedizin Rostock warten. Noch vor Jahren hätten Ärzte die gesamte Hornhaut ersetzen müssen. „Jetzt reicht ein winziger, nur wenige Millimeter große Schnitt, um das hauchdünne Transplantat ins Auge einzubringen“, erklärt Prof. Jünemann. Zuvor muss der Operateur die erkrankte Schicht der Hornhaut, das Endothel, entfernen. Danach bringt er die gerollte Spenderlamelle mit einem speziellen System ins Auge ein und entfaltet sie mittels einer Luftblase.

Ohne Gewebespende keine Transplantation

Die DMEK-OP weist deutliche Vorteile gegenüber der herkömmlichen Methode auf. „Die Patienten können häufig schon nach einer Woche wieder besser sehen, eine zusätzliche Naht entfällt und auch das Risiko der Abstoßung ist deutlich geringer“, sagt Prof. Jünemann. Bei einer normalen Hornhauttransplantation dauere es oft über ein Jahr, bis der Patient wieder gut sehen kann. Voraussetzung für jede Transplantation ist aber auch nach wie vor die Gewebespende eines verstorbenen Menschen. „Fast jeder in einem Krankenhaus Verstorbene kann seine Augenhornhaut spenden“, sagt Börgel. Pro Jahr transplantieren Ärzte in Deutschland etwa 6.000 Hornhäute. Mehr als die

PRESSEINFORMATION 31.08.16

Hälfte der Operationen sind inzwischen lamelläre Transplantationstechniken, vor allem die DMEK. Auch an der DGFG geht diese Entwicklung nicht vorbei. Die gemeinnützige Gesellschaft hat 2015 über 2.700 Hornhäute an Patienten vermittelt, knapp die Hälfte für lamelläre Operationen. Die Wartezeit auf ein Transplantat ist in den vergangenen zehn Jahren deutlich zurückgegangen.

Die DGFG ist eine unabhängige, gemeinnützige Gesellschaft, die seit 1997 die Gewebespende und -transplantation in Deutschland fördert. Die DGFG hat seitdem ein bundesweites Netzwerk zahlreicher deutscher Kliniken, Gewebebanken und transplantierender Einrichtungen aufgebaut. Jede medizinische Einrichtung in Deutschland kann Gewebe von der DGFG beziehen. Gesellschafter sind vier Universitäten – Anstalten des öffentlichen Rechts: das Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, das Universitätsklinikum Leipzig, die Medizinische Hochschule Hannover sowie die Universitätsmedizin Rostock. Mehr als 60 Krankenhäuser unterstützen das Netzwerk der DGFG durch die Meldung möglicher Gewebespenden. Koordinatoren der DGFG betreuen die Ärzte in den Kliniken vor Ort, führen Gespräche mit Angehörigen und organisieren die Entnahme und den Transport der Gewebepräparate in die Gewebebanken.

Kontakt:

Tino Schaft

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Deutsche Gesellschaft für Gewebetransplantation – gemeinnützige
Gesellschaft mbH

Tel. 0511 – 563 559 34

E-Mail: tino.schaft@gewebenetzwerk.de