# Zoran Dobrić EIN STÜCK LEBEN

Organtransplantationen im Spannungsfeld zwischen Ethik, Recht und Medizin







# Zoran Dobrić EIN STÜCK LEBEN

Organtransplantationen im Spannungsfeld zwischen Ethik, Recht und Medizin

Dieses Buch widme ich dem Organspender, den ich sein letztes Stück Leben begleiten durfte. Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.dnb.de abrufbar.

### www.residenzverlag.at

© 2021 Residenz Verlag GmbH Salzburg - Wien

Alle Rechte, insbesondere das des auszugsweisen Abdrucks und das der fotomechanischen Wiedergabe, vorbehalten.

Umschlaggestaltung und grafische Gestaltung / Satz:

Joe P. Wannerer – BoutiqueBrutal.com Umschlagbild: iStockphoto / kieferpix

Schrift: Minion

Lektorat: Arnold Klaffenböck

eISBN 978 3 7017 4660 6

# INHALT

Vorwort

Warten auf ein Organ

Organentnahme

Organtransport

Implantation

Nach der Implantation

### Totenspende

Geschichte und Definition des Hirntodes

Feststellung des Hirntodes

Hirntoddiagnostik international

Ist der Hirntote tot?

DCD - Organspende nach dem Herzstillstand

Ist der Mensch nur die Summe all seiner Organe?

Familienangehörige müssen entscheiden

Sterbebegleitung eines Organspenders

Rechtliche Rahmenbedingungen für die Transplantation Österreich Deutschland Kritik der rechtlichen Rahmenbedingungen

Lebendspende

Patientenaufnahme

Organentnahme und Implantation

Die Ausschluss kriterien bei Organempfängern

Nach der Implantation

Die Nierentransplantierte

Der Herztransplantierte

Der Lebertransplantierte

Der emotionale Druck bei Organempfängern

Organisatorische Rahmenbedingungen für die Transplantation

Eurotransplant

Die Wartelisten

Die Gewebetypisierung

ÖBIG-Transplant

Der Transplantationsreferent

Die Transplant-Koordinatoren

Das Widerspruchsregister

Missbrauch in der Organspende

Organspende - Pro und Contra

Tod dem Tod

Psychologische Arbeit

Dankbarkeit der Empfänger

Resümee

Danksagung

Anmerkungen

Literaturverzeichnis

Das höchste Gut eines jeden Lebewesens ist sein eigenes Leben.

# VORWORT

Während der Recherche- und Dreharbeiten an meiner ORF-Dokumentation »Ein Stück Leben« durfte ich einigen wichtigen Prozessen der Organtransplantation beiwohnen. Die dabei gewonnenen Erfahrungen wollte ich in den Film verpacken und weitergeben, doch das ging nicht. Denn in einem 46 Minuten langen Film kann man sehr viel erzählen, aber nur einen Bruchteil der wahren Problematik, der Konflikte und des ethischen Glatteises, auf dem sich die Breitengraden Organspende in unseren präsentieren journalistisch verantwortungsvoll und aufarbeiten. Nicht das enge Zeitkorsett, das mehr oder weniger den Inhalt meines Films vordefinierte, zwang mich dazu, dieses Buch zu schreiben. Eher waren es die Erfahrungen und Erkenntnisse, die ich während der Filmproduktion sammelte, die sowohl mein Bewusstsein als auch mein emotionales Leben für immer veränderten.

Als ich meinen Kolleginnen und Kollegen von den anstrengenden Dreharbeiten erzählte, dachten sie, das Überfordernde hierbei seien das Blut, der geöffnete menschliche Körper und die Leichen, denen ich dabei begegnete. Doch weder das Blut noch die aufgemachten menschlichen Körper, noch die Leichen waren für mich überfordernd.

Auch der Tod und das Sterben-Müssen waren für mich weder neu noch überfordernd. Seit 2011 arbeite ich immer wieder als ausgebildeter Sterbebegleiter ehrenamtlich mit schwer kranken und aus dem Leben scheidenden Menschen und verbringe dadurch die letzten Monate ihres Lebens mit ihnen zusammen. Es ist eine Arbeit, die ich nicht missen möchte, obwohl sie mit intensiven Emotionen verbunden ist.

Dennoch war ich während der Dreharbeiten an meinem Dokumentarfilm »Ein Stück Leben« mehrmals emotional überfordert. Es brauchte Zeit – weit über den Filmproduktionsrahmen hinaus –, um mit dem Erlebten fertigzuwerden.

Als ich nach der Feststellung des Hirntodes an einem Patienten im Wiener Allgemeinen Krankenhaus (AKH) mit dem Hirntoten und von nun an als Organspender Geltenden alleine blieb, schoss mir ein Gedanke des Dichters Fjodor Michailowitsch Dostojewski, der einmal zu Unrecht zum Tode verurteilt worden war und vor Erschießungskommando gestanden hatte, durch den Kopf: »Am offenen Meer, ganz alleine, auf einem kleinen Felsen, nur mit einem Fuß stehend und von allen Seiten von Wind und Wasser geschlagen, aber am Leben bleiben. Das ist so menschlich.«

Wenn ich an einem Dokumentarfilm arbeite, versuche ich immer, neben den Fakten, die ich recherchiere, auch die Emotionen, die mich während der Arbeit begleiteten, den Zuschauern zu vermitteln und ihnen zu ermöglichen, das Gefühl zu haben, sie seien während der Dreharbeit dabei gewesen. Als ich dieses Buch schreiben wollte, wurde mir klar, dass die Leserinnen und Leser unbedingt jene Menschen, die in der Publikation vorkommen, so erleben sollten, wie ich sie erlebte – mit ihren Ängsten, Zweifeln und Überzeugungen, egal ob Patientinnen und Patienten, Familienangehörige, Ärztinnen und Ärzte, Theologen, Laborantinnen und Laboranten, Datenverarbeiterinnen und -verarbeiter. Die Lektüre soll ihnen ermöglichen, die gesammelten Ergebnisse meiner Recherchen zu erfahren

und selbstständig zu eigenen Erkenntnissen zu kommen. Darum habe ich für dieses Buch die Form einer Doku-Reportage gewählt.

Der Titel dieses Buches »Ein Stück Leben« steht für all jene, die schwer krank sind, eine relativ kurze Zeit zu leben haben und auf die Rettung durch die Implantation eines Fremdorgans hoffen und warten müssen; genauso aber auch für Menschen, die im Sterben liegen und nur noch ein kurzes Stück Leben vor sich haben.

Wien, 31. März 2020

# **WARTEN AUF EIN ORGAN**

Kurz vor Mitternacht klopfe ich an die geöffnete Tür eines Interventionszimmers im 20. Stock des Wiener AKH. Auf einem Patientenbett, das offensichtlich eben erst hereingebracht worden ist, sitzt ein Mann um die 60 und blickt entspannt auf einen kleinen, schwarzen Reisekoffer auf Rädern, der eindeutig ihm gehört. Die braunen Lederschuhe und der ausgewaschene Spitalspyjama, den er trägt, verraten, dass er das Zimmer gerade betreten haben muss. »Ich heiße Ulf Scheriau und ich bin ein stolzer Kärntner«, stellt er sich vor.

Erst seine zittrige und relativ hohe Stimme zwingt mich zu glauben, er sei krank. Sein Gesicht ist leicht verschwitzt, obwohl er ganz unauffällig atmet. Das Treffen mit Ulf Koordinatorin Scheriau hat eine eines Transplantationsteams im AKH für mich vereinbart. Obwohl es so kurzfristig war, hat Herr Scheriau meinem Wunsch zugestimmt, mit ihm über seine bevorstehende Herztransplantation zu sprechen, aber auch einige weitere Interviews nach dem »hoffentlich« gelungenen Eingriff mit ihm zu führen. Wenn alles nach Plan läuft, werden dem 63jährigen Finanzjuristen in den nächsten Stunden sein krankes und auch sein künstliches Herz, das er seit 2015 tragen muss, entnommen und das entsprechende Organ eines hirntoten Patienten implantiert.

»Ich bin eigentlich froh, dass es losgeht und dass ich diesen Schritt setzen kann. Ich bin guter Dinge, dass ich ein aktives Leben ohne Kunstherz gestalten werde können, wenn ich die OP hinter mich gebracht habe«, sagt er und lächelt erfreut.

2010 ist Ulf Scheriau als 54-jähriger »Amateursportler«, wie er sich selbst bezeichnet, viel unterwegs und hat großen Spaß am Leben. Kurz vor dem Sommer macht er auch einen großen Gesundheitscheck. »Sie weisen Werte wie ein echter Sportler auf«, lobt ihn der zuständige Arzt. Einige Monate später, am 31. Juli 2010, ist er mit seiner Ehefrau und noch einem befreundeten Ehepaar in der Oberkärntner Schobergruppe wandernd unterwegs, um einen neuen Dreitausender zu bezwingen:

»Ich bin einen Südhang bei größter Hitze wirklich hinaufgelaufen, und in der Zwischenebene habe ich mir gedacht, das wäre eigentlich nicht gerade sympathisch, wenn man jetzt bis zur Hütte durchläuft. Dann habe ich mich dort niedergesetzt und auf die anderen gewartet. Aus meiner rückblickenden Sicht habe ich das dann so gemacht, dass ich eiskaltes Wasser aus dem Berg getrunken und mir auch das Leiberl ausgezogen habe, meinen Oberkörper mit eiskaltem abzuwaschen. Wäre ich damals weitermarschiert, wäre vielleicht gar nichts passiert, doch ich bin dort stehen geblieben. Kurz darauf habe ich angefangen, leicht zu frösteln. Da dürften die Arterien ruckartiq zusammengegangen sein. Ich vergleiche das immer damit, wenn man im Frühjahr mit dem Fahrrad drei Mal um den Wörthersee fährt, ganz erhitzt ist und dann in das kalte Wasser springt. Ich habe das Wasser halt getrunken und den Oberkörper gewaschen und war nicht mehr im Bewegungsmodus.«

Haben Sie das Ihrer Frau und den Bekannten erzählt?

»Nein. Wir haben dort noch ein paar Fotos geschossen und die Bekannten haben gesagt: >Ulf, geh du vor, du

bist eh wieder der Schnellste von uns. Das habe ich dann aber nicht mehr geschafft, und da dürften die Arterien schon ruckartig zusammengegangen sein, denn ich bin immer schwächer geworden. Meine Frau hat mir noch angeboten, dass sie meinen schwereren Rucksack für mich trägt. Zum Schluss hat sie versucht, beide Rucksäcke zu tragen, und hat mich gefragt, ob es bei mir überhaupt noch gehe, ob wir den Hubschrauber anrufen, den Notruf absetzen sollten. Dann sind wir endlich draufgekommen, als ich sie gebeten hatte, dass sie den Rettungshubschrauber anfordert, dass da oben am Berg die Handys nicht funktionieren. Dabei haben mich die Beine nicht mehr getragen. Ich musste mich dann dort niederlegen. Meine Frau musste, nachdem wir die letzten Wanderer waren und niemand mehr vorbeigekommen war, eine Dreiviertelstunde alleine zur Hütte laufen.«

Wie ist es Ihnen währenddessen ergangen, sind Sie bei Bewusstsein geblieben?

»Ich habe einen Schüttelfrost nach dem ich muss gedacht, bekommen und mir nur bei Bewusstsein bleiben. und dann sind endlich die Bergführer gekommen. Das ist die Problematik bei einem massiven Herzinfarkt - die Bergungskette. Wenn mir das im Büro passiert, dann bin ich spätestens in 20 Minuten im OP und man kann an und für sich den Verschluss meiner Aorta relativ schnell sanieren. Bei mir hat letztendlich die OP mehr als sechs Stunden auf Der Hubschrauber sich warten lassen. gekommen, ich musste zwei Stunden auf ihn warten, dann war das schon ein Nachtflug, der nur mehr nach Schwarzach-St. Veit durchgeführt wurde. Anschließend musste ich mit dem Rettungsauto in das Klinikum

Salzburg gebracht werden. Ich bin dann erst um halb eins nach Mitternacht notoperiert worden.«

Nach der Notoperation am offenen Herzen, dreitägigen künstlichen Koma und vielen Komplikationen danach überlebt Ulf Scheriau den starken Herzinfarkt und dessen schwere Folgen. Doch 2015 wird sein Herz so geschwächt, dass er kaum noch gehen kann. Es vergehen viele Monate, bis er im Wiener AKH die richtige, aber niederschmetternde Diagnose erhält: »Ihr Herz ist nicht mehr überlebensfähig. Eigentlich müssten wir es sofort transplantieren«, teilen ihm die Wiener Kardiologen mit. Doch es ist weder ein Spenderherz da, noch steht Ulf Scheriau auf einer Transplantationsliste. Dabei leidet seine einem großen Innendruck, Lunge unter transplantiertes Herz bald abstoßen würde. Die einzige Chance, die enorme Herzschwäche zu überleben, sei für Ulf Scheriau die Implantation eines Kunstherzens, lautet die ärztliche Prognose. Es ist eine elektrische Pumpe, die direkt am Herzen und an der Aorta des Patienten befestigt, durch Kabel mit Batterien außerhalb des verbunden und betrieben wird. Ulf Scheriau stimmt dem komplexen chirurgischen Eingriff zu.

»Ich bin zutiefst dankbar, dass die Medizintechnik sich so weit entwickelt hat. Sie hat mir im Oktober 2015 mit diesem Kunstherz das Überleben ermöglicht. Ich hätte sicherlich nicht mehr auf ein Spenderherz warten können. Ich habe damals zu meiner Frau gesagt: ›Das Leben hat keine Qualität mehr, und wenn es so weitergeht, erlebe ich das Ende des Jahres nicht mehr.‹«

Fast dreieinhalb Jahre lang lebt Ulf Scheriau mit seinem künstlichen Herzen, ohne Sport und Schwimmen, ohne größere Anstrengung, als er sich Anfang 2019 auf die Warteliste für Transplantationen setzen lässt. In dieser Nacht, nur vier Wochen später, ist es so weit:

»Wir haben heute den ganzen Tag das Wetter genutzt, um im Garten zu arbeiten, und ich war schon in der Stimmung, schlafen zu gehen. Plötzlich hat das Telefon um 20 Uhr 44 geläutet. Das Telefon ist etwas weiter weg gewesen und ich konnte es nicht erreichen. Plötzlich hat es aufgehört zu läuten. Zwei Minuten später hat es bei meiner Frau geläutet. Als ich mitbekam, dass der Anruf von Wien kommt, da war für klar. dass Beginn es der einer längeren Telefon Abwesenheit sein wird. Am war Koordinatorin des Transplantationsteams aus dem Wiener AKH. Sie bat meine Frau, mir ihr Handy zu übergeben, und fragte mich anschließend, wie es mir geht, wie ich mich fühle, was ich am Abend gegessen habe. Nachdem ich ihr gesagt habe, dass ich mich gut fühle, hat sie gesagt, in zehn Minuten sei das Rettungsauto da und ich würde vom Flughafen Klagenfurt nach Schwechat gebracht und dann mit dem Rettungsauto ins Wiener AKH. Jetzt sitze ich hier und warte auf die Operation«, erzählt Ulf Scheriau und verabschiedet sich von uns.

Jetzt muss er sich noch Blut abnehmen und ein Lungenröntgen machen lassen, anschließend wird Ulf Scheriau für den Operationssaal vorbereitet. Doch bevor die Herztransplantation tatsächlich beginnt und sein bereits zweimal operiertes und geschwächtes Herz durch ein »Spenderherz« ersetzt wird, muss er sich auf ein mehrstündiges Warten einstellen. Denn zuerst muss das von ihm gewünschte »neue« Herz einem hirntoten Patienten entnommen werden.

2019 wurden in Österreich 64 Herzen und weitere 544 vitale Körperorgane (Niere, Leber, Lunge und Bauchspeicheldrüse) von sogenannten Hirntoten und nach einem Kreislaufstillstand verstorbenen, schwer kranken Patienten implantiert. Im selben Jahr warteten insgesamt 837 Menschen auf ein fremdes Organ. Etwa acht bis zehn Prozent der auf ein Herz wartenden Patienten überleben die Zeit des Wartens auf das lebensrettende Spenderherz nicht.

# ORGANENTNAHME

Wie ist es überhaupt möglich, dass Ärzteteams vom Hirntod eines Patienten so schnell erfahren und daraufhin aufwändige, vier bis fünf Stunden dauernde Operation in derart kurzer Zeit vorbereiten? Vor allem: Wie und wo finden die Ärzte die richtigen Patienten, die die entnommenen Organe erhalten? Für einen Laien wie mich nahezu unmögliches Unterfangen. Transplantationsteams steht aber dafür ein riesengroßes Sammelsurium an medizinischen, organisatorischen und Transportunternehmen zur Verfügung. Tausende Menschen europaweit werden in kürzester Zeit mobilisiert und sind in der Lage, gemeinsam auf ein einziges Ziel, die Transplantation eines Organs, hinzuarbeiten.

### Leiter der Transplantationsabteilung:

»Das ist immer ein Event, den wir nicht vorplanen können. Wir kriegen plötzlich ein Herz-Angebot. Da Eurotransplant werden wir von (gemeinsame Koordinationszentrale für acht EU-Länder. kontaktiert. Unser Koordinator nimmt die Daten auf, kontaktiert dann mich, egal wo ich bin oder welche Uhrzeit es ist. Und ich muss anhand der Daten, die ich bekomme, über das Spenderorgan entscheiden: »Ja, es ist von der Qualität sehr gut, oder wir brauchen noch weitere Befunde.« Wenn ja, dann gebe ich grünes Licht, Transplantation dass die Koordinatoren die

müssen einen Operationssaal organisieren. Die organisieren, ein Intensivbett. ein Team von Chirurgenteam, die Anästhesisten. ein das die Organentnahme und auch Transplantation durchführt. Mitunter Rettung, müssen sich Spenderspital Hubschrauber. Flugzeug, mit dem Organentnahmezentrum akkordieren, damit alle Teams ihre Aufgaben nach Zeitplan erledigen und diese Operation dort, die Organentnahme, sehr rasch über die Bühne geht. Dann muss alles zeitlich perfekt koordiniert sein, damit das Organ nicht so lange außerhalb des Körpers ist. Das klingt nach sehr viel und ist auch ein unglaublicher Aufwand an Organisation, aber unsere Koordinatoren sind sehr gut geschult und können so eine Transplantation innerhalb von eineinhalb Stunden komplett organisieren.«

Noch sieht der Operationssaal fast verlassen aus. In der Mitte steht der OP-Tisch, auf dem ein bewusstloser und an die Beatmungsmaschine angeschlossener Mann liegt. Die Anästhesistin blickt abwechselnd auf den Patienten und auf Bildschirm. Dabei kontrolliert obsie. einen Anästhesiedosierung für den Patienten die und bevorstehende Operation ausreichend ist. Dann werden der Kopf und die jeweils nach links und rechts ausgestreckten Arme des Patienten mit einem grünen Tuch abgedeckt. Zwei OP-Krankenschwestern desinfizieren, rasieren und desinfizieren seinen Brustkorb wieder und auch den Bauch. Vor knapp fünf Stunden wurde bei diesem Patienten der Hirntod diagnostiziert. In einem sechsstündigen Verfahren untersuchten Neurologen ihn zwei unabhängig voneinander und stellten fest, dass die Gesamtfunktionen seines Klein-Großhirns Hirnstamms. und unwiederbringlich erloschen waren. Weil der Hirnstamm für die Steuerung der essenziellen Lebensfunktionen des Menschen, u. a. die Atmung, zuständig ist, bedeutet sein irreversibler Ausfall den sehr baldigen Tod für den Betroffenen. Aufgrund des Sauerstoffmangels erstickt der Mensch, sein Herz kommt zum Stillstand und schon relativ rasch sind die Todeszeichen wie Leichenstarre, Totenflecken und Fäulnis an seinem Körper zu erkennen.

Mit dem äußeren Absterben des menschlichen Körpers läuft parallel auch ein baldiges und sukzessives Absterben Organe. Genau das müssen inneren Transplanteure verhindern. möchten sie die inneren eines Hirntoten bei anderen Personen implantieren. Der hirntote Patient kann nicht selbstständig atmen, darum muss er durch eine Beatmungsmaschine mit versorgt Sauerstoff und sein Kreislauf künstlich aufrechterhalten werden. Obwohl sich der als hirntot Mensch diagnostizierte in einem unwiderruflichen Sterbeprozess befindet, bleiben bei ihm noch mindestens 30 weitere wichtige Lebensfunktionen erhalten, solange er künstlich beatmet wird. Eine hirntote Schwangere etwa kann trotzdem ihre Schwangerschaft vollenden und durch einen Kaiserschnitt ein lebendes Baby auf die Welt bringen.

### Leiter der Transplantationsabteilung:

»Der Kreislauf des hirntoten Organspenders wird durch künstlich intensivmedizinische Maßnahmen erhalten. Das hält aber auch nicht ewig, nur eine gewisse Zeit. Das ist die beste Möglichkeit, dass die Organe nachher für eine Transplantation geeignet wären, da sie warm und mit sauerstoffreichem Blut versorgt werden. Dann kommt der chirurgische Akt, dass wir hier das Ganze abkühlen und die einzelnen Organsysteme mit speziellen Flüssiakeiten durchströmen lassen, damit sie außerhalb des Körpers weiter am Leben gehalten werden, damit sie nachher für die Transplantation geeignet sind. Das Setzen der Klemme an der Hauptschlagader ist ein entscheidender Schritt, nach dem das Herz sofort abgekühlt wird. Dann muss man warten, bis auch die anderen Organe mit genug Flüssigkeit durchspült worden sind, kühl genug sind - das ist von Organ zu geworden verschieden. Beim Herzen sind es ungefähr zwei Liter Flüssigkeit, die wir durchfließen lassen. Bei der Lunge sind es fünf bis sechs Liter Flüssigkeit, weil das ein größeres Organ ist. Dann folgt einfach der Akt der chirurgischen Entfernung der Organe. Bei einer normalen Organspende ist es so, dass das Herz ja schlägt. Das Herz schlägt beim Organspender, weil er über einen Beatmungsschlauch mit Sauerstoff versorgt wird. Und solange das Herz Sauerstoff hat, schlägt es. Das Herz ist ein Muskel und braucht deshalb sehr viel Sauerstoff, damit es ordentlich arbeiten kann. Wir können es aber durch Abkühlen und durch diesen künstlichen Tiefschlaf, in den wir es versetzen können, zum Stillstand bringen und längere Zeit außerhalb des Körpers am Leben erhalten, auch ohne dass es schlägt. D. h., es wird zum Stillstand gebracht, dann wird es chirurgisch entfernt, in eine spezielle Box gegeben, die steril ist, auf Eis gelegt und so rasch wie möglich ins Spital gebracht, wo der Organempfänger wartet.«

Mittlerweile ist der OP-Saal mit dem hirntoten Patienten randvoll mit Menschen gefüllt. Jetzt verstehe ich, warum Organtransplantationen hauptsächlich an Wochenenden stattfinden. Auf so viel OP-Personal und mehrere OP-Räume, die man anschließend auch für die Implantation aller Organe, die dem Spender entnommen werden, braucht, könnte kein Spital der Welt unter der Woche und

tagsüber verzichten: einige Bauchchirurginnen und ein Herzchirurg, Anästhesistinnen chirurgen. Anästhesisten. OP-Schwestern -Gehilfen. und Transplantationskoordinatorinnen. Medizinstudentinnen und -studenten. Nur für die Organentnahme sind es insgesamt 17 Menschen mit grünen Hosen, Kitteln, Hauben und Mundschutz, die sich um den OP-Tisch bewegen oder stehen und auf die Befehle des Hauptchirurgen warten. Um zwei Uhr setzt dieser das Skalpell an den oberen Rand des Brustkorbs, knapp unter dem Hals des Organspenders, und zieht es langsam hin in Richtung Schambein. Gefühlte 15 Minuten später sind der Brustkorb und der Bauch des geöffnet. Fast eineinhalb Patienten Stunden »präparieren« ein Bauchchirurg und seine Kollegin die Organe des hirntoten Patienten, die entnommen werden. Sowohl die Organe als auch für die Transplantation wichtige Blut- und andere Gefäße werden vom Fettgewebe des Patienten befreit und für die Operateure freigelegt. Durch diese langwierige Arbeit verschafft sich der Chirurg klare Sicht zu jedem Organteil, um den Schnitt richtig zu setzen und damit die besten Voraussetzungen für eine gelungene spätere Implantation, aber auch für ein langes Leben und die gute Funktionalität des Organs im Körper des Organempfängers zu schaffen.

Unweit des OP-Tisches sind einige Infusionsständer, auf denen drei bis fünf Liter fassende, mit farbloser Flüssigkeit gefüllte Plastikbehälter hängen. Es ist eine auf bis zu vier Grad Celsius gekühlte Flüssigkeit, die durch die inneren Organe, aber auch in der Bauch- und Brusthöhle des hirntoten Patienten fließt, um die inneren Organe abzukühlen. Als der Herzchirurg seinen Platz direkt an dem geöffneten Brustkorb des Patienten einnimmt, verändert sich plötzlich die Stimmung im OP-Saal. Obwohl alle versuchen, etwas näher zum OP-Tisch zu gelangen,

herrscht absolute Stille im Raum. Der Augenblick, in dem das Herz des Patienten entnommen wird, rückt näher. Der Herzchirurg setzt eine Klemme auf die Hauptschlagader. Ich richte meine Kamera auf den EKG-Monitor. Der Blutdruck und die Zahl der Herzschläge des Hirntoten werden niedriger, die EKG-Linie wird unruhiger. Die künstliche Beatmung und sämtliche Medikamentenzufuhr werden eingestellt. Ins Herz wird eine kaliumreiche, kalte Flüssigkeit geleitet, die bald zum Herzstillstand führt. Genauso werden auch übrigen die zur Entnahme vorgesehenen Organe mittels einer anderen, bis zu vier Grad Celsius kalten Flüssigkeit durchgespült und weiter abgekühlt. Die Zusammensetzung der kühlenden Flüssigkeit ist unterschiedlich, weil jedes Organ eine ganz eigene Kombination von ernährenden Stoffen braucht, um so lange wie möglich gut erhalten und am Leben bleiben zu können. Einerseits wird dadurch die Zeitspanne zwischen der Organentnahme und der Implantation länger, wodurch sich der Spielraum beim Organtransport vergrößert; andererseits wird das Leben des Organempfängers durch ein gut erhaltenes Organ nach der Transplantation qualitätsvoller und länger. Die Herzlinie auf dem EKG-Monitor ist bereits zackenlos - gerade.

Nachdem das Herz genug abgekühlt wurde, schneidet es der Herzchirurg heraus, packt es mit beiden Händen zusammen, presst es auf seinen eigenen Bauch und eilt in die andere Ecke des OP-Saals. Er setzt das Herz in eine kleine Metallschüssel mit etwas Flüssigkeit, begutachtet es lang und legt es anschließend Zeit Plastiksackerl ab. Während er mit beiden Händen den oberen Rand des Sackerls hält, füllt seine Assistentin eine farblose Flüssigkeit gute fünf Zentimeter über den oberen Herzens nach. Mit einem Rand des dünnen Band verschließt der Herzchirurg den Beutel und steckt ihn in ein weiteres leeres Plastiksackerl, diesmal in ein größeres. Auch dieses Sackerl wird mit einer kalten Flüssigkeit befüllt und verschlossen. Dann kommt die gesamte Verpackung in ein weiteres Plastiksackerl hinein und kalte Flüssigkeit obendrauf. Auch jenes wird mit einem Band sorgsam verschlossen und in eine Kühlbox, die zu zwei Dritteln mit Eis gefüllt ist, gelegt und zugedeckt.

Währenddessen schneiden die Bauchchirurgen zuerst die Leber und anschließend weitere Organe aus dem Leichnam des Organspenders. Auch sie werden in je einer Schüssel abgelegt und vorerst mit einem Stück nasser Gaze zugedeckt. Einige kleine Teile der Milz werden Plastikbehälter mit einer farblosen Flüssigkeit gefüllt und verpackt. Später erfolgt im Labor deren Untersuchung, um protokollieren ihre Werte und den anderen zu medizinischen Daten des Organspenders beizufügen. Die Medizin bezeichnet diesen Vorgang als Gewebetypisierung. Nicht alle Menschen können ein jedes Organ empfangen, wichtig abzustoßen. Besonders ist die es Gewebetypisierung bei der Nierentransplantation.

Während zwei Bauchchirurgen die entnommene Leber begutachten und sie vom Fettgewebe befreien, nähen zwei weitere Mediziner den geöffneten Bauch und den Brustkorb des Organspenderleichnams zu. Dann reinigt man die Haut von Blut- und weiteren Spuren. Anschließend wird der Leichnam in die Tücher, die unter ihm lagen – Schicht für Schicht, wie eine Zwiebel –, gehüllt und zugeknotet. Als die Arbeit vollbracht ist, liegt vor mir ein großes Bündel, dem nicht anzusehen ist, dass es einen Leichnam verbirgt.

# ORGANTRANSPORT

Schnellen Schrittes schieben der Herzchirurg und seine Assistentin. die auch die Rolle der Transplantationskoordinatorin innehat, ein Spitalswagerl mit einer großen Kühlbox durch die Spitalsgänge vor sich her. Als sie an den Portiers vorbeilaufen, geht das Tor auf. Der Rettungswagenfahrer, automatische bereits auf sie wartet, hilft ihnen, mit der Kühlbox in das Fahrzeug einzusteigen. Die Transplantationskoordinatorin hält die Kühlbox auf ihrem Schoß. Schließlich liegt in dem Behälter das gerade herausoperierte Herz, das einem anderen Patienten implantiert werden und ihm das Leben retten soll. Seitdem die Herzhauptader des Organspenders durchtrennt und sein Herz aus der Brust entnommen wurde, sind bereits 30 Minuten vergangen. Spätestens in dreieinhalb Stunden muss dieses Herz in der Brust des Herzempfängers zu schlagen beginnen, sonst wäre das sehr beschädigt Organgewebe und nicht zu brauchbar.

Noch ein Grund mehr, warum Transplantationen hauptsächlich nachts und an Wochenenden stattfinden – der Rettungswagen kann ungestört durch die leeren Stadtstraßen in Richtung Flughafen gleiten.

Im Rettungswagen ist es still. Nur das Blaulicht flackert über unsere Gesichter. Es ist schon nach Mitternacht. Bei der Sondereinfahrt am Flughafen bleibt der Rettungswagen stehen. Eine Frau in Uniform begrüßt uns und verlangt vom Fahrer eine Einfahrtsgenehmigung, die er bereits in

der Hand hält und ihr durch das offene Fenster zur Kontrolle übergibt. Doch sie scheint unzufrieden zu sein, geht zurück zum Wachposten und ruft jemanden an. Der Krankenwagenfahrer wird nervös und ruft ihr zu. Doch sie nicht. Zwei Minuten später telefoniert die reagiert uniformierte Frau noch immer. Der Rettungswagenfahrer gibt Gas und fährt ohne das Stück Papier, welches er der Wachebeamtin gegeben hatte, in Richtung Flugpiste. Dort wartet ein Jet auf uns, derselbe, der uns vom Flughafen Wien-Schwechat hierhergeflogen hatte. Die Ärztin und der Copilot stecken die Kühlbox mit dem Spenderherz in den Gepäckraum im Heck des Fliegers, fixieren sie sorgfältig und steigen in die Maschine. Kurze Kontrolle, ein Gespräch mit dem Kontrollturm des Flughafens, und schon rollt der Jet zum Start. Ein paar Minuten später sind wir bereits in der Luft. Um ein Fernsehinterview zu führen, ist es eigentlich zu laut. Doch ich möchte zumindest versuchen, den jungen und besonders freundlichen Herzchirurgen zu fragen, warum es so wichtig ist, dass derselbe Chirurg, der ein Organ einem Organspender entnimmt, das Organ dem Organempfänger auch einpflanzt.

### Der Herzchirurg:

dieser »Wir Operation stehen bei immer Zeitdruck. Darum ist es notwendig, das Ganze so gut wie nur möglich nach Plan zu machen. Es ist natürlich eine Qualitätssicherung, dass die Organentnahme und auch die Transplantation vom selben Herzchirurgen gemacht wird, um wirklich für höchste Qualität sorgen zu können. Wir führen im AKH Wien zwischen 45 und Herztransplantationen 50 im Iahr Dementsprechend ist es wichtig, das auf Personen zu bündeln, die das sehr häufig machen. Das Organ wird im Spenderkrankenhaus entnommen und dann noch

einmal ganz genau begutachtet, ob mit dem Organ wirklich alles in Ordnung ist. Dann wird das Herz verpackt. Für jedes Spenderorgan, das wir transportieren, gibt es eine eigene Perfusionslösung, weil jedes Organ verschiedene Gewebeeigenschaften und Lebensdauer außerhalb des Körpers haben. Genauso wird auch das Herz in einer Perfusionslösung auf etwa vier Grad gekühlt und auf Eis liegend transportiert. Das ist die altbewährte Methode.«

Gibt es keine andere Möglichkeit, das Herz zu transportieren und seine Lebensdauer außerhalb des Körpers zu verlängern?

»Die Forschung geht immer mehr in Richtung eines Transportgeräts, wo das Herz dann wirklich auch während des Transports schlägt. Gleichzeitig werden verschiedene Transportsysteme untersucht. Es geht um die Frage, ob es möglich wäre, dass man die Zeit, in der das Organ nicht durchblutet ist, verlängern kann, indem man eine bessere Kühlung erreicht und eine bessere Kontrolle während des Transports schafft. Und ob die Kühlung wirklich das ganze Organ gleichmäßig erreicht und so weiter.«

Wann wird der Organempfänger in Wien für die Implantation vorbereitet?

»Sobald das Herz eingekühlt und verpackt ist, wird der Oberarzt im AKH Wien angerufen. Mit diesem Anruf beginnt ja bereits die Operation am Empfänger im Empfängerkrankenhaus. D. h., beim Transport darf einfach nichts schiefgehen. Es gibt dann kein Zurück mehr. Dementsprechend ist es extrem wichtig, dass die Qualität stimmt und dass es ein Team durchführt, das regelmäßig und häufig denselben Job macht.«

Was aber, wenn das Wetter den Organtransport plötzlich unmöglich macht?

»Ja, wir arbeiten tatsächlich bei jedem Wetter. Natürlich Transportmittel die immer Wettersituationen angepasst sein - ob wir jetzt mit einem Rettungswagen, Helikopter oder mit einem Flugzeug unterwegs sind. Grundsätzlich hängt aber die Auswahl des Transportmittels v. a. von der Entfernung des Organspenderorts vom AKH Wien ab. Alles, was leicht erreichbar ist oder innerhalb Wiens, kann auch mit dem Rettungswagen angefahren werden. Alles, was bis zu einer Stunde Flugzeit von Wien entfernt ist, kann auch mit dem Helikopter noch bewältigt werden. Alles, was weiter entfernt ist, vor allem in europäischen Ländern, wird grundsätzlich mit einem Jet angeflogen. Es ist doch eine Menge Arbeit und Stress. Die Transplantationen finden meistens in der Nacht statt, oft auch am Wochenende. Es ist eine starke körperliche, aber natürlich auch psychische Belastung. Doch der Job sind nicht nur die Organentnahme und die Transplantation, sondern auch die Nachsorge. Von den Patientinnen und Patienten bekommt man aber derart viel zurück, dass man irgendwie wieder Kraft tanken kann. Dadurch, dass wir oft auch ins Ausland fliegen, stehen wir immer wieder vor der Herausforderung, mit fremden Kolleginnen und Kollegen zu arbeiten, aber es sehr kollegial. ist zumeist Alle sind ja zusammengekommen, um Patientinnen und Patienten zu helfen. Wenn wir ins Ausland müssen, um ein Herz zu holen, finden wir nicht nur die sprachliche Barriere, die oftmals vorherrscht, vor. Also, zwischen den Kolleginnen und Kollegen ist natürlich Englisch die Sprache, aber es ist ja dann auch das Pflegepersonal, das oftmals weder Englisch spricht. Deutsch noch Da sind wir