



Vorwort: 50 Jahre Lebertransplantation in Deutschland

Dieses Buch handelt von einem jungen südkoreanischen Studenten, der 1959 als Stipendiat des DAAD nach Deutschland kam, um dort Medizin zu studieren; der in gebrochenem Deutsch Jahr für Jahr seine Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis verlängern und unter deutschen Kollegen bestehen musste, bis ihm 1967 bei einem Medizinkongress in Wien eine zündende Idee kam. Er führte nach zweijähriger Vorbereitung am 18. Juni 1969 mit Prof. Alfred Gütgemann die erste Lebertransplantation auf dem europäischen Festland durch und behandelte den Patienten bis zu seinem Tod am 9. Januar 1970.

In den 1960er Jahren, als ich nach dem Medizinstudium in Deutschland als Arzt zu arbeiten begann, gab es einen großen Ärztemangel – vor allem in der Chirurgie war die Not unvorstellbar groß. Dort wurde von 8 Uhr morgens bis spät abends durchgehend operiert. So war ich beispielsweise im Jahr 1963 einer von sieben Ärzten, die für die Versorgung einer chirurgischen Abteilung mit 150 Betten zuständig waren: ein Chefarzt, zwei Oberärzte und vier junge Ärzte. Zusätzlich mussten wir noch die Notfallversorgung vieler Unfallpatienten aus dem Industriegebiet Rhein-Ruhr übernehmen. Wegen der Vielzahl der Fälle verbrachte ich Tag und Nacht im Operationssaal. Doch so erlernte ich viele chirurgische Techniken in kürzester Zeit. Die chirurgischen Stationen an den Unikliniken stellten hier keine Ausnahme dar. Die Ausstattung und das Budget für die medizinische Forschung waren zunächst noch sehr dürftig; deutlich waren noch die Folgen des Zweiten Weltkriegs zu spüren.

Die Durchführung einer Lebertransplantation am Menschen klingt zunächst nervenaufreibend und kompliziert, ist im Grunde aber relativ einfach. Heutzutage wird diese Operation meistens bei Patienten im Endstadium der Leberzirrhose durchgeführt. Doch in den 1960er Jahren, als die Lebertransplantation noch in den Kinderschuhen steckte, fand sie hauptsächlich bei Patienten Anwendung, deren Leberkrebs so weit fortgeschritten war, dass der Tumor nicht mehr operativ entfernt werden konnten. Die gesamte Leber mitsamt Tumor zu entfernen, ist



weniger schwierig als die Resektion des Organs. Wenn sich der hirntote Spender und der Empfänger zudem im gleichen Klinikum befinden, verkürzt sich die Ischämiezeit der Spenderleber, was sich positiv auf die Leberfunktion nach der Transplantation auswirkt. Dadurch können Blutgerinnungsstörungen vermieden werden, die häufig bei dieser Art von Operation vorkommen. Bei der Behandlung von Leberkrebs ist die Lebertransplantation also die einfachere Variante gegenüber einer komplizierten Leberresektion. Vereinfacht gesagt muss man nur einige Gefäße zunähen. Bei einer Leberzirrhose im Endstadium können dagegen aufgrund der schlechten Bildung der Blutgerinnungsfaktoren und der zahlreichen Kollateralgefäße im Pfortadergebiet unkontrollierbare Blutungen auftreten. Dies stellte Ärzte immer wieder vor eine Herausforderung. Wenn die Spenderleber zudem noch 1.000–2.000 Kilometer weit entfernt angeboten wird, wie es heutzutage oft der Fall ist, dauert der Transport sehr lange und die Sauerstoffversorgung der Spenderleber wird für mehrere Stunden unterbrochen. Trotz Verwendung der Konservierungslösung kann die Ischämie Leberschäden verursachen. Dann funktioniert die Leber direkt nach der Transplantation nicht ausreichend, und der Mangel an Gerinnungsfaktoren kann gefährliche Blutungen verursachen.

Prof. Thomas E. Starzl von der University of Colorado in den USA, wo ich mich zur Weiterbildung aufhielt, stand während einer Transplantation bei einem Patienten mit Leberzirrhose vor eben diesem Problem und verwendete mehr als 100 Einheiten an Blutkonserven, um der Blutung Herr zu werden. Einmal hatte auch ich bei einer Operation enorm viele Blutkonserven verwendet, was einen Blutmangel im ganzen Bonner Umland verursachte und mir den Zorn eines alten Professors in der Universitätsklinik einbrachte. Im Jahr 1977 führte ich auf Einladung einer englischen Universität eine Lebertransplantation gemeinsam mit dem Professor durch, der mich dorthin freundlicherweise eingeladen hatte. Bei der Organentnahme war die Blutung bei dem potenziellen Empfänger so stark, dass der Patient an Herzversagen starb. Dies zeigt, welches große Problem die unkontrollierbaren



Blutungen damals für die Ärzte während einer Lebertransplantation darstellten.

Deshalb sah ich vor einem halben Jahrhundert bei meiner ersten Transplantation Vorsicht geboten bei Patienten, die an Leberzirrhose im Endstadium litten, und hatte mir als Empfänger einen jungen Patienten mit Leberkrebs ausgesucht. Leider stimmte die Blutgruppe des Spenders nicht mit der des Empfängers überein, was es weltweit zuvor noch nie gegeben hatte. Dementsprechend sprachen sich alle Ärzte in der Klinik gegen die Operation aus. Auch ich war sehr besorgt, dass nach der Transplantation wegen der inkompatiblen Blutgruppen eine hyperakute Reaktion auftreten würde, entschied mich aber trotzdem für den Patienten mit Leberkrebs als Empfänger, da ich einen blutungsbedingten Tod auf dem Operationstisch unbedingt vermeiden wollte. Lieber kämpfte ich mit den Nebenwirkungen als mit einer unkontrollierbaren Blutung. Es war eine waghalsige Entscheidung, doch schlussendlich führten wir diese erste Lebertransplantation erfolgreich durch.

Zunächst behandelten wir in Bonn mit dieser neuen Operationsmethode vor allem Leberkrebspatienten. Obwohl die Transplantationen gelangen, betrug die Lebenserwartung aufgrund der hohen Rückfallwahrscheinlichkeit der Krebserkrankung nur zwei bis vier Jahre. Anfang der 1980er Jahre wurde das Problem der Immunsuppression durch die Verwendung von Ciclosporin wesentlich verbessert; dies hatte zur Folge, dass wir Lebertransplantationen auch an Zirrhose-Patienten mit Hepatitis B oder C durchführten. So entnahm ich beispielsweise am 3. April 1985 in Wien selbst eine Spenderleber, transportierte sie per Flugzeug nach Bonn und transplantierte sie erfolgreich einem 54-jährigen Zirrhose-Patienten mit Hepatitis B. Postoperativ trat bei ihm als Komplikation der Immunsuppression eine akute Lungentuberkulose auf, die bei einem transplantierten Patienten nur sehr schwer zu behandeln ist. Der Patient hat trotz der Komplikationen noch 10 Jahre mit der neuen Leber gelebt. Wegen des Mangels an Arbeitskräften war die lange und erfolgreiche Behandlung nach der



Lebertransplantation in der damaligen Zeit schwierig. Das erfolgreiche Ergebnis meiner Behandlung erfüllte mich daher mit Stolz.

Seit mehr als einem halben Jahrhundert ist die Lebertransplantation ständig weiterentwickelt worden und nun als Standardbehandlung etabliert. Prof. Thomas E. Starzl führte 1963 die weltweit erste Lebertransplantation an der University of Colorado in Denver durch. Er beschäftigte sich in seiner Karriere fortlaufend mit den begleitend auftretenden Problemen dieser Operation. Im Jahr 1981 wechselte er an die University of Pittsburgh und gründete dort das weltweit führende Transplantationszentrum.

Vor 50 Jahren, im Juni 1969, führte ich mit Prof. Alfred Gütgemann, dem Direktor der Chirurgischen Klinik des Universitätsklinikums Bonn, die erste Lebertransplantation in Europa durch. Erst zwei Jahre zuvor hatte ich meinen ärztlichen Dienst an der Uniklinik Bonn begonnen. Ich war es gewesen, der Prof. Gütgemann bei einem medizinischen Kongress in Wien im September 1967 auf das Thema der Lebertransplantation angesprochen hatte. Trotzdem gehörte ich zunächst nicht zum Lebertransplantations-Team, das im Oktober 1967 an der Bonner Universitätsklinik zusammengestellt wurde. Über den Grund dafür und über andere Hürden, die es zu überwinden galt, kann man auf den folgenden Seiten mehr erfahren. Doch dank Gottes Gnade sollte mein Vorhaben im Juni 1969 endlich Wirklichkeit werden. Diese erste Lebertransplantation auf dem europäischen Festland erregte großes Aufsehen in der Presse. Ich wurde zu zahlreichen nationalen und internationalen Kongressen eingeladen, um Vorträge darüber zu halten. Ich erntete tosenden Applaus und fühlte mich jedes Mal sehr geehrt. Ich war wirklich über die Maßen glücklich.

1999, zehn Jahre nach der Wende, bot sich mir zufällig die Gelegenheit, in einer ostdeutschen Universitätsklinik einen Vortrag über meine erste Lebertransplantation zu halten. Dort stellte man mir eine Frage, die ich bis heute nicht vergessen habe: „Professor Lie, die Chirurgie in Bonn war eine große Uniklinik mit 400 Betten. Wie kommt es, dass Sie damals die Transplantation übernommen haben? Gab es denn keine anderen Ärzte?“, erkundigte sich ein Professor, der meinen



Ausführungen lauschte. Die Antwort auf diese Frage mag nicht nur für den Professor aufschlussreich gewesen sein, sondern könnte auch auf ein allgemeines Leserinteresse stoßen. Dass ich mit meinem Hintergrund nach nur zehn Jahren in Deutschland mit meinem Chef federführend diese Lebertransplantation durchführen konnte, war auch für mich selbst überraschend. Doch wie heißt es so schön: „Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg.“ Aber vor allem danke ich Gott, dass er meine Gebete erhört und das für mich ermöglicht hat.

Allerdings sahen wir uns nach der ersten Lebertransplantation im Juni 1969 auch starker Kritik ausgesetzt. Wir hatten die Organentnahme beim hirntoten Spender ohne Einwilligung der Familienangehörigen ausgeführt. Deshalb wurden wir in einem Zivil- und in einem Strafverfahren angeklagt, und wir mussten uns auch der öffentlichen Kritik stellen. In der Folge transplantierten wir vier Jahre lang ausschließlich Lebern von Herztoten statt von Hirntoten. In diesen Fällen funktionierte das Lebergewebe nach der Transplantation normal, aber der Gallengang überstand die ischämische Schädigung keine zwei Wochen. Nach der Gründung der Intensivstation der neurochirurgischen Uniklinik war es zudem für die chirurgische Klinik nicht leicht, die Leber eines Hirntoten zu erhalten. In solchen Pionierzeiten ist eben nichts wie ein Spaziergang im Park. Doch ich sah die damit verbundenen Schwierigkeiten als Prüfungen, die Gott mir auferlegt hatte. „Nach dem Regen kommt die Sonne“ – mit dem Glauben daran habe ich stets mein Bestes gegeben. Ich hoffe, dem Leser werde ich nach Lektüre dieses Buch in guter Erinnerung bleiben.

Bonn, im Frühjahr 2019



Abb. 1: Abflug vom Flughafen Yeouido/Seoul nach Hongkong am Karfreitag, den 27.03.1959, via Hong Kong Airways. Nur ein paar Gäste waren eingestiegen.



1 Ostermontag 2019: Rückblick auf 60 Lebensjahre in Deutschland

Es war Karfreitag, der 27. März im Jahr 1959. Ausgestattet mit dem mühsam erworbenen Reisepass stieg ich am Flughafen Yeouido, Seoul, in die Maschine nach Deutschland. Nach Beantragung des Reisepasses hatte es zwei Jahre gedauert, bis ich ihn endlich in Händen hielt. Man kann sich also vorstellen, wie kompliziert die koreanische Bürokratie damals war. „Alle studieren doch jetzt in Amerika. Wieso musst du ausgerechnet nach Deutschland gehen, wo der Krieg alles verwüstet hat?“, fragte mein Vater mit Tränen in den Augen, während er meine Hand fest umschloss. Seine Worte hallten noch lange in meinen Ohren nach.

Frühmorgens fuhr ich mit einem Bus, den meine Familienangehörigen bestellt hatten, zum Flughafen. Heute hat Seoul rund zehn Millionen Einwohner, aber damals lebten nur 0,9 Millionen Menschen in der Stadt. Der Bus brauste zwischen einigen Baracken hindurch, die während des Koreakriegs zerstört worden waren, der 1950 begonnen und drei Jahre gedauert hatte. Der Flughafen lag auf der Insel Yeouido im Han-Fluss. Zu dieser Zeit gingen alle Flüge über Hongkong, nicht über Tokyo, weil sich die diplomatischen Beziehungen zu Japan sehr verschlechtert hatten. In Korea stiegen nicht viele Passagiere ein. Das kleine Flugzeug hob ab, umkreiste Seoul weitläufig und drehte dann mit dem Ziel Hongkong nach Süden ab.

Hin und wieder konnte ich aus dem Flugzeugfenster unten in den Städten Gebäude ausmachen, die im Krieg beschädigt und noch nicht wieder hergerichtet worden waren. Nach einer Weile verschwand auch Jeju, die südlichste Insel Südkoreas, aus dem Blickfeld, und das Flugzeug flog über das ostchinesische Meer. Da waren wir nur noch von Wolken und Wasser umgeben, und einzig das Surren der Propeller erfüllte die Luft. Erst in diesem Augenblick wurde mir bewusst, dass ich Korea, mein Heimatland, verließ. Mich überkam eine unbestimmte Angst, ob ich in Deutschland, einem mir gänzlich fremden Land, mein Ziel erreichen konnte. Hin- und Rückflug hatten 6.000



DM gekostet, was schon erahnen ließ, wie weit meine zukünftige Heimat von meiner alten entfernt lag.

Immer wieder erschienen vor meinem geistigen Auge die Gesichter meiner Familie und von Verwandten, die mir zum Abschied zuwinkten und mir viel Erfolg wünschten. Es fiel mir schwer, den Gedanken an die Gesichter meiner Eltern abzuschütteln, die mich aus gesundheitlichen Gründen nicht zum Flughafen hatten begleiten können. Ich überließ mich der Luftströmung, die mich gen Süden trieb. Aus Angst vor meinem unberechenbaren Schicksal in einem kriegszerstörten Deutschland, das sowohl den Ersten als auch den Zweiten Weltkrieg verloren hatte, konnte ich mich auf meine erste Reise ins Ausland nicht wirklich freuen.

Mein lebenslanger Traum war es gewesen, Atomphysiker zu werden. Ich trat nach dem Mittelschulabschluss zwar das Medizinstudium an, weil meine Mutter mich aufgrund unserer schlechten wirtschaftlichen Verhältnisse dazu gedrängt hatte, aber ich hatte stets auf eine Gelegenheit gewartet, nach Amerika fliegen zu können und dort Atomphysik zu studieren. Jedoch erhielt ich ein Stipendium des DAAD und beschloss daher, mein Studium der Medizin in Deutschland fortzuführen. Während die Geschichte ihren Lauf nahm und sowohl der Zweite Weltkrieg als auch der Koreakrieg ihre Spuren hinterließen, war ich 30 Jahre alt geworden. Zu dieser Zeit gingen junge Leute aus vielen Ländern zum Studium in die USA, einer der Siegerstaaten und zugleich das wissenschaftlich renommierteste Land der Welt. Deutschland hingegen war noch vom Krieg gezeichnet. Trotzdem war ich gerade auf einem Flug dorthin. Was konnte ich wohl unter diesen Umständen in Deutschland erreichen? Zweifel schwirrten in meinem Kopf herum. Bei diesen Überlegungen ruckelte das Flugzeug hin und her, als es das ostchinesische Meer überquerte. Gegen 15 Uhr landeten wir am Flughafen Kai Tak in Hongkong. Vor meiner Abreise war ich von meinen Bekannten mit Geschenken förmlich überhäuft worden. Ich trug all die Präsente auf dem Rücken, während ich mich auf den Weg zum Ankunftsbereich machte. Dort wartete der Filialleiter der Bank von Korea auf mich. Ein Verwandter hatte ihn gebeten, mich



abzuholen. Sobald wir den Flughafen verließen, stürmten ungefähr zehn Chinesen auf uns zu. „Taxi, Taxi!“ Sie waren so aufdringlich, dass ich es bei meinem ersten Schritt auf fremdem Boden direkt mit der Angst zu tun bekam. Wegen des frühlingshaften Wetters in Hongkong trugen die Taxifahrer allesamt kurzärmelige T-Shirts und Sandalen. Lautstark versuchten sie, sich gegenseitig zu übertönen, um Fahrgäste anzulocken. Der Filialleiter winkte eines der Fahrzeuge heran, und wir fuhren zum Star Hotel in Kowloon, einem Stadtteil von Hongkong. Er half mir beim Einchecken und verließ das Hotel kurz darauf, nicht ohne mir eine gute Reise zu wünschen. Ich packte meinen Koffer aus und entschied mich, vor Anbruch der Abenddämmerung noch ein wenig die Gegend zu erkunden. Auf den Straßen der Kowlooner Innenstadt drängten sich Chinesen und Europäer. Einige Verkäufer sprachen mich auf Englisch an und versuchten hartnäckig, mir ihre Waren zu verkaufen. Ich bekam große Angst und kehrte umgehend zum Hotel zurück.

Als ich mein Flugticket buchte, hatte ich mir vorgestellt, eine Woche in Hongkong und eine in Paris zu verbringen und in Ruhe diese Städte zu erkunden. Diese Tagträumerei wich jedoch der für mich beängstigenden Realität, die mir auf den Straßen Kowloons begegnete. Die Übernachtung mit Frühstück im Star Hotel kostete damals einen Hongkong-Dollar. Ich wagte nicht, das Hotel zu verlassen, um auswärts zu Abend zu essen. Stattdessen beschloss ich, mein Flugticket auf eine Direktverbindung nach Deutschland umzubuchen und somit weder Hongkong noch Paris zu erkunden. Gegen 21 Uhr griff ich zum Telefonbuch, das zur Zimmerausstattung gehörte, und nahm ängstlich den Hörer in die Hand. In gebrochenem Englisch nannte ich meinen Namen und erklärte der Dame am anderen Ende der Leitung, dass ich gerne eine Umbuchung meines Tickets vornehmen würde, um statt des Transitflugs am nächsten Tag einen Direktflug nach Frankfurt anzutreten. Zu meiner Überraschung verstand die Dame, was ich meinte, und sagte mir, ich solle mich am nächsten Tag bis spätestens 9 Uhr vormittags im Büro von Pan American World Airways im Peninsula Hotel einfinden. Ich gewann wieder etwas Zuversicht, da mein erster



Versuch, mich im Ausland auf Englisch zu verständigen, geglückt war. So würde ich vielleicht auch die Zeit in Deutschland überstehen können.

Am nächsten Morgen, es war der Samstag vor Ostern, frühstückte ich im Hotel und ging, bevor ich meine Sachen packte, noch kurz am Kai von Kowloon spazieren. Unsicher und mit einem Gefühl der Einsamkeit in diesem fremden Land starrte ich auf die Schiffe am Hafen und war so tief in Gedanken an meine Familie in Seoul versunken, dass ich die Zeit vergaß. Als ich dies bemerkte, war es schon 9 Uhr; ich war also zu spät dran für meinen Termin mit Pan Am. Das war mein erster Fehltritt am zweiten Tag im Ausland.

Ich eilte zurück zum Hotel, packte meinen Koffer und ging auf direktem Weg zum Peninsula Hotel. Glücklicherweise war das Hotel nicht weit von meiner Unterkunft entfernt, doch die Zeit lief mir davon, und es war schon kurz nach halb zehn.

„Entschuldigung, ich habe die Zeit aus den Augen verloren und mich deshalb verspätet. Meinen Flug heute schaffe ich wahrscheinlich nicht mehr, oder? Gibt es noch etwas, das ich tun kann?“

„Keine Sorge, Sie können das Flugzeug noch erreichen“, versicherte mir die Pan-Am-Mitarbeiterin.

„Die Maschine geht um 10 Uhr. Ich habe ein Taxi gerufen, das sie direkt zum Flughafen Kai Tak bringen wird. Machen Sie sich keine Gedanken, notfalls wartet man dort auf Sie.“

Die Dame schien noch einen anderen verspäteten Fluggast zu erwarten, der mich begleiten sollte. Erst um kurz vor 10 Uhr fuhr unser Taxi vor; wenig später kamen wir am Flughafen an. Ohne die Gepäck- und Passkontrolle zu passieren, erreichten wir schließlich den Landeplatz, wo der Flug von Pan Am bereits wartete. Die Flugbegleiter nahmen unser Gepäck entgegen, und wir stiegen ins Flugzeug. Der Start verspätete sich um 40 Minuten. Das One-Way-Flugticket von Seoul bis Frankfurt kostete damals 3.000 DM, weshalb es sich vermutlich gelohnt hatte, auf uns zu warten. Ich war ihnen dafür sehr dankbar. Unerwartet hatte ich zu Beginn meines Lebens im Ausland Glück im Unglück.