

... Nadia Khan, Neurochirurgin und Leitende Ärztin für Moyamoya am Kinderspital Zürich  
**«Was ich mache, ist meine Leidenschaft»**

Daniel Lüthi

Text und Bilder

danielluethi[at]gmx.ch

Als Erstes fällt ihre quirlige Lebendigkeit auf, und ihr offenes Lachen. Mitten im klinischen Weiss, im sterilen Ambiente des Spitals ist sofort eine menschliche Verbindung. Gleich saust der kleine Wirbelwind los, steuert zielsicher durch das architektonische Labyrinth in das kleine Mansardenbüro – und auf ihr grosses Thema los: Moyamoya.

**Ärztin und Kinderbuch-Autorin**

Japanisch bedeutet Moyamoya «Rauchwolke». Es ist das Bild, das sich auf dem Röntgenbild von einem Gehirn ergibt, das von der Krankheit befallen ist. «Es handelt sich um eine Verengung der Gehirnarterie.

Durch diese Verengung bilden sich Hunderte von kleineren Seitenarterien, sogenannte Moyamoya-Arterien, in die das Blut ausweicht. Damit wird das Gehirn stark unterversorgt und erleidet kleinere Schlaganfälle», heisst es dazu in einem der beiden Kinderbücher, die Nadia Khan zusammen mit zwei Zürcher Comic-Zeichnern realisiert hat [1]. «Viele Ärzte kennen diese Krankheit nicht», kommentiert Khan, deshalb muss und will sie diese ihren kleinen Patienten und deren Angehörigen erst recht erklären. Und zwar so, dass sie verstehen, worum es geht. Und deshalb hat sie – als Aufklärungsmittel und Arbeitsinstrument – auch gleich selber diese beiden



Bücher gemacht. Hauptbotschaft: Ihr braucht keine Angst zu haben vor einer Operation. Wie wichtig ihr diese Botschaft ist, unterstreicht unter anderem die Tatsache, dass sie die zwei sehr schön gemachten Bücher mit über 70 000 Franken aus der eigenen Tasche finanziert hat. «Das war finanzieller Suizid», kommentiert sie, «ich war crazy, aber ich wusste: Ich muss das machen.»

#### **Bypass durchs Knochenfenster**

Anhand von ein paar Folien und eines kleinen Films erklärt Nadia Khan am Computer, was sie in den vergangenen drei Jahren in den Schädeln von Kindern und Erwachsenen schon rund 80-mal erfolgreich gemacht hat: «Ich nehme eine Arterie in der Kopfhaut, bohre ein kleines Loch in die Schädeldecke, mache also ein Knochenfenster, suche ein gutes Blutgefäss auf der Hirnoberfläche, und nähe die beiden Gefässe zusammen, mache also einen Bypass.» Ein gutes Mikroskop braucht sie dafür, eine Mikropinzette, eine Mikro-Schere und pro Kopfhälfte rund vier Stunden. Und natürlich eine ruhige Hand. «Wir arbeiten ganz still, konzentriert und fokussiert. Für mich ist es wie eine Meditation.»

Sie sei nicht religiös, sagt Khan, aber eine solche Operation habe für sie durchaus auch einen spirituellen Aspekt. «Wenn man eine Vision hat und alles gibt, kommt es schon gut. Es gibt für alles einen Masterplan.»

### «Hauptbotschaft: Ihr braucht keine Angst zu haben vor einer Operation.»

Der Faden, der Leben schenkt, ist bloss 0,02 Millimeter dünn. Die betroffene Hirnregion wird wieder mit Blut versorgt, Schlaganfälle können so verhindert werden, und damit Lähmungen, Blindheit, Sprachverlust. Das ist Spitzenmedizin, die dem Klischee nicht gerecht wird, dass sie sich vor allem durch exorbitante Kosten auszeichnet. Und die offensichtlich nicht in erster Linie darauf ausgerichtet ist, den Ruhm der Operateurin zu mehren.

Bescheiden sagt Nadia Khan: «Bei dem, was ich mache, ist nur etwa ein Drittel Neurochirurgie. 70 Prozent ist die persönliche Betreuung der Kinder und ihrer Angehörigen. Und hier insbesondere der Kampf gegen Ängste.»

#### **Etwas machen können**

Immer und immer wieder spricht Nadia Khan von den grossen Vorteilen ihrer Kunst für ihre kleinen Patienten. Diese sei umso wichtiger, als man die Ursache der Krankheit noch immer nicht kenne, vielleicht sei sie genetischen Ursprungs, «wir wissen es nicht. Früher dachte man, dass ein Patient an dieser Krankheit stirbt. Heute wissen wir: Je früher



**Nadia Khan**

PD Dr. med. Nadia Khan wurde 1967 als Tochter eines Pakistaners und einer Schweizerin (aus Rohrbach im Emmental) in Karachi, Pakistan geboren. Dort absolvierte sie die Schulen und auch ihr Medizinstudium. 1990 kam sie in die Schweiz, wo sie zuerst in der Viszeral-Chirurgie am Berner Inselspital arbeitete. Es folgten zwei Jahre in der PET-Epileptologie-Forschung am Paul Scherrer Institut. 1994/95 war sie am USZ in der Neurologie tätig, von 1996 bis 2000 dann als Ausbildungs-Assistentin in der Neurochirurgischen Klinik des USZ. 1998 musste sie noch das Schweizer Staatsexamen ablegen, weil hier das pakistanische nicht anerkannt wurde. Nach ihrer Facharztprüfung arbeitete sie als Oberärztin für Neurochirurgie bis 2007 am USZ. 2005 erhielt sie ihren Privatdozentinnen-Titel. 2008 bis 2010 war sie Stipendiatin an der Stanford-Universität in den USA (Schwerpunkte: Moyamoya und Bypass-Chirurgie). Seit Oktober 2010 ist sie am Kinderspital Zürich Leitende Ärztin für Moyamoya, eine seltene Gehirngefäss-Erkrankung. Parallel dazu behandelt sie seit 2012 erwachsene Patienten in Tübingen (D). Als Gastprofessorin ist sie in ihrem Spezialgebiet weiterhin in Stanford tätig. Nadia Khan wohnt in Zürich.

wir Moyamoya diagnostizieren können, umso besser sind die Prognosen. Da können wir wirklich etwas machen! Mit einer Operation, die per se nicht gefährlich ist, kann ich gefährliche Konsequenzen der Krankheit verhindern.»

1 Caprez A, Khan N. Sven. Zürich: Edition Moderne; 2006.

Badoux C, Khan N. Fatmas fantastische Reise. Zürich: Edition Moderne; 2006.

Ihre Augen sind gross, wenn sie so eindringlich spricht, und ein inneres Feuer wird spürbar, das offensichtlich die Quelle ihrer Überzeugung und Schaffenskraft ist. «Ich empfinde meinen Beruf eigentlich gar nicht als Arbeit, sondern als Herzensangelegenheit. Was ich mache, ist meine Leidenschaft. Wenn sie mir mal abhanden kommt, höre ich auf.»

Nadia Khan berührt mit ihrer Offenheit. Sie macht auch keinen Hehl daraus, eigenes Leiden zu beschreiben. »Es gibt viele Mediziner, die sehr ich-bezogen sind«, sinniert sie, zuckt mit den Schultern und schüttelt leise den Kopf. «Darunter habe ich immer wieder gelitten. Ich realisierte schon sehr früh, dass viele Ärztinnen und Ärzte gar kein Interesse haben, mit ihren Patienten zu sprechen. Und dass sie den Kolleginnen und Kollegen einen Erfolg nicht gönnen mögen. Neid und Missgunst sind weitverbreitet, «ich», »ich« und «nochmal ich» dominieren vielfach, das Spital kam mir manchmal vor wie ein Teich voller Haifische. Es gab Zeiten, da hielt ich dieses Klima nicht aus.»

«Kinder unter fünf sind von der Krankheit am stärksten betroffen, bei ihnen ist sie am aggressivsten. Aber stellen Sie sich vor», sagt sie, lehnt weit nach vorne und fixiert ihr Gegenüber mit ihren grossen Augen, die jetzt etwas feucht sind, «ich kann bei einem Kind einen Schlaganfall verhindern, kann erreichen, dass es ein normales Leben leben kann. Und früher dachte man, ein solches Kind sterbe ohnehin.»

Solche Geschichten sind wie Nahrung für diese Frau. Nahrung auch für die Seele. Es sind Geschichten, die sie erfüllen und weiterrücken. «Ich muss unbedingt junge Assistenten ausbilden. Und ich suche Sponsoren, die mithelfen, Moyamoya-Kinder nach Zürich zu bringen, die eine Operation selber nie bezahlen könnten.» Das Thema beschäftigt sie auf verschiedenen Ebenen und praktisch immer.

### Segeln auch ohne Wind

Hobbys oder Ferien sind deshalb keine Themen, über die einer mit ihr lange sprechen könnte. Wäh-

## «Ich kann bei einem Kind einen Schlaganfall verhindern.»

### Moyamoya als Mission

Ihr Spezialgebiet wurde ihr zur Oase, da ist sie – ruhig und beharrlich – im Laufe der Jahre zur international anerkannten Koryphäe geworden. Auf ihrem Weg spürte sie immer wieder Gegenwind. «Die Chirurgie, die Neurochirurgie besonders, ist eine Männerdomäne. Da ist es schon möglich, dass eine kleine Frau wie ich nicht ernst genommen wird.» So etwas stellt sie eher nebenbei fest, als Randbemerkung.

Im Zentrum steht für sie ihre Mission, Moyamoya bekannt zu machen und die Stellung des Kinderspitals Zürich als internationales Kompetenzzentrum kontinuierlich zu stärken. Im Zentrum stehen für sie «ihre» Kinder. Auf die Frage, ob sie selber auch Kinder habe, antwortet sie: «Ja klar, Hunderte!» Die meisten sieht sie während Jahren regelmässig, alle haben bei ihr einen Namen.

Ihre Patienten kommen aus der ganzen Welt. Und sie sieht Moyamoya-Patienten auf der ganzen Welt. Etwa 30 hat sie in den vergangenen drei Jahren operiert. Olaf aus Stockholm war der jüngste, ihn operierte Nadia Khan, als er vier Monate jung war. Er kam damals mit einer Lähmung des rechten Armes. Heute, zehn Jahre später, kann er ihn gut bewegen.

rend ihrer Ausbildung habe sie auf dem Zürichsee segeln gelernt, erzählt sie mit einer leisen Wehmut. «Das war auch dann schön, wenn es keinen Wind hatte.» Man müsse eben mit dem etwas machen, was zur Verfügung stehe. Das sei in der Medizin auch so. «Eben war ich in der Ukraine, in den dortigen Spitälern gibt es praktisch nichts. Aber ich traf junge Ärztinnen und Ärzte, die motiviert sind und in eine positive Richtung etwas verändern wollen. Solche Studenten und jungen Ärzte vermisse ich in der Schweiz manchmal. Wir haben alles hier. Vielleicht drohen deshalb Wertschätzung und Engagement verlorenzugehen.»

Der Gedanken erinnert Nadia Khan an ihre Studienzzeit in Pakistan. «Materiell hatten wir wenig. Aber wir wussten: Wissen ist Macht. Deshalb arbeiteten wir gerne, gerne auch viel.» Das ist ihr geblieben, dominiert ihren Alltag noch heute, wo auch immer sie gerade am Operieren oder Dozieren oder Forschen ist. Gerade deshalb zum Schluss doch noch einmal scheu die Frage: und Ferien?

«Einmal möchte ich wieder segeln gehen», sagt sie. «In zwei Jahren vielleicht.»

## Die nächste «Begegnung mit ...»

Am Ende jeden Monats stellt die Schweizerische Ärztezeitung eine Persönlichkeit vor, die sich im Gesundheitswesen engagiert. Im Juli schildert Daniel Lüthi seine Begegnung mit Fabio Fransioli, Facharzt für allgemeine Innere Medizin und Hausarzt in Airolo.