

# Training nach PANat

Frau Qi, 40-jährige Mutter und Krankenschwester, erlitt nach einer aorta-carotidalen Bypassoperation eine folgenschwere Massenblutung in der rechten Hemisphäre. Nach der Akuthospitalisation folgt ein sechsmonatiger Aufenthalt in einer Reha-klinik. Unter größter Anstrengung lernte sie in Begleitung Gehen mit Gehstock und Fußorthese. Frau Qi kehrte mit einem Rollstuhl nach Hause zurück, ohne Hoffnung auf weitere motorische und sensible Funktionserholung. Nun beginnt sie selbstständig zu trainieren; konsequent, täglich und mit enormer Willensanstrengung.

**F**rau Tschannen Shi, Ergotherapeutin mit Kenntnissen der chinesischen Sprache und Kultur, führte ein Interview mit Frau Qi, ihrem Ehemann Herr Fu und der PANat-Lehrtherapeutin und Ergotherapeutin Franziska Wälder (s. Artikel „PANat-Armmotoriktraining mit Luftpolsterschienen“ in not 3/2008).

**Frau Qi, drei Jahre nachdem Sie von China in die Schweiz kamen, erlitten Sie eine schwere Hirnblutung. Was ging Ihnen in den ersten Tagen durch den Kopf?**

Ich lag zwei Wochen auf der Intensivstation, konnte weder sprechen noch mich bewegen. Ich konnte nur mit zwei Fingern zeigen, dass ich Schmerzen hatte. Ich dachte in keiner Weise an die Folgen und wollte einfach so schnell wie möglich von der Intensivstation auf die Bettenstation verlegt werden.

**Frau Qi, war das für Sie nicht ein furchtbarer Schock, diese plötzliche Bewegungsunfähigkeit?**

Erst beim Austritt aus dem Krankenhaus habe ich realisiert, dass ich nicht mehr gehen kann. Ich wurde sehr unruhig, habe meinen Mann immer wieder gefragt, wann ich wieder gehen könne. Ich spürte die ganze linke Körperseite nicht mehr. Meine linke Hand war mir fremd als wäre es die Hand eines anderen Menschen.

**Herr Fu, was bedeutete das für Sie?**

Der Schock fühlte sich an wie ein Erdbeben. Die Hirnblutung passierte an dem Tag, als meine Frau innerhalb des Krankenhauses von der Gefäßchirurgie auf die Rheumaklinik

hätte verlegt werden sollen. Sie hatte Kopfschmerzen. Der zuständige Arzt wollte sie dennoch verlegen... Ich war in einer katastrophalen Verfassung. Es war, als würde ich in ein tiefes Loch fallen, ohne Hoffnung, wieder herauszukommen. Unsere Tochter stand in der Aufnahmeprüfung ins Gymnasium. Ich selbst arbeitete an der Universität und war in den Promotionsvorbereitungen. Ich pendelte zwischen Arbeitsplatz, Wohnung und Krankenhaus hin und her. Abends kam ich meistens erst nach Mitternacht todmüde und erschöpft ins Bett.

**Hat sich die Krankheit Ihrer Frau auf das Familienleben ausgewirkt?**



Training der Unterarmdrehbewegung mit Faustfixationskappe und Balancierstabadaptation, auf dem Knie fixiert.

Natürlich. Wenn ein Mitglied der Familie einen Hirnschlag erleidet, sind alle betroffen. Es ist ein lebensveränderndes Ereignis. Die betroffene Person ist jetzt im Mittelpunkt. Sie braucht sehr viel Zuwendung und Rücksicht und organisatorische Hilfe. Gleichzeitig muss man die emotionale Verstimmung des erkrankten Partners auch aushalten können.

**Frau Qi, wann entstand bei Ihnen die Idee, selbstständig zu üben und die Verantwortung für den eigenen Genesungsprozess zu übernehmen?**

In der Reha-Klinik konnte ich nur üben, was die Therapeutinnen mir zeigten und mir durch ihre Assistenz ermöglichten. Nach Austritt aus der Rehabilitationsklinik kamen die Ergo- und Physiotherapeutin vom Therapiezentrum HandinHand zu mir nach Hause. Sie zeigten mir Übungen, die ich alleine oder mit Hilfe meines Mannes ausführen konnte. Die Ergotherapeutin entwickelte für mich laufend kleine Geräte, mit denen ich präzise Bewegungen alleine und repetitiv üben konnte. Zum Beispiel fixierte sie mir die verkleinerte Platte mit dem Drehgelenk vom Bodenmopp auf meinem betroffenen Knie... Meine gelähmte Hand konnte ich selber mit der Faustfixationskappe am Stiel befestigen. Ich saß damals noch im Rollstuhl und konnte mit solch einfachen Hilfsgeräten stundenlang die Drehbewegungen des Unterarms oder die Streckung des Ellbogens trainieren. Das alles zusammen machte mir Mut zum Eigentaining.

**Es sind nun mehr als drei Jahre her, seit Sie Ihre Hirnblutung erlitten haben. Welches waren erfreuliche Momente, welches Ihre größten Erfolge?**

Also der Reihe nach: Das erfreulichste Ereignis war sicher, als ich in der Reha-Klinik lernte, mit Gehstock und Fußorthese – wohl-

**Training der Schulterbewegungen mit Luftschiene und Ball:**  
**Frau Qi versucht, den Arm senkrecht zu halten und mit der nichtbetroffenen Hand den Ball auf und ab zu rollen.**  
**Dies gelingt 20 Monate nach dem Hirnschlag ohne therapeutische Hilfe.**



verstanden immer in Begleitung einer Hilfsperson – zu gehen. Das war der Moment, wo ich die Klinik verlassen durfte. Zu Hause begann ich zuerst mit Hilfe meines Mannes und später alleine, die Treppen vom Hausflur auf und ab zu gehen. Als ich dann endlich so weit war und alleine von der Wohnung bis zur Haustüre gehen konnte, wurde ich mit dem Rotkreuzfahrdienst zur ambulanten Physio- und Ergotherapie ins Therapiezentrum HandinHand gebracht. Das zweite große Erfolgserlebnis war, als ich zum ersten Mal ohne Gehstock zur Therapie fahren konnte und somit die rechte Hand frei hatte, um etwas zu halten. Dann eines Tages, zu Hause auf dem Sofa liegend, konnte ich, nach langem Training und vielen Wiederholungen, zum ersten Mal ohne Hilfe der rechten Hand den linken Arm an die Decke strecken. Die Ergotherapeutin war fassungslos, als ich ihr die Bewegung demonstrierte.

Ein weiterer Meilenstein war die Reise nach China ohne Rollstuhl, 27 Monate nach der Hirnblutung, nur mit Gehstock und Fußorthese. Die Reise in mein Heimatland war ein großer Wunsch von mir. Das war mein Trainingsziel... Als wir zurückkamen, ließ meine Übungslust etwas nach. Um mich zu motivieren, suchte ich ein neues Trainingsziel. Drei Jahre nach der Hirnblutung verabschiedete ich mich endgültig von der Fußorthese. Nachdem ich sie fortgeworfen hatte, wagte ich mich lange nicht alleine ins Freie, denn die Türschwelle vom Wohnzimmer auf den Gartensitzplatz ist hoch. Ich habe stundenlang trainiert, das Bein hochzuheben und den Fuß über die Schwelle zu führen. Heute kann ich es.

**Herr Fu, welche erfreulichen Augenblicke kommen Ihnen in den Sinn?**

Als meine Frau wieder fähig war, ohne meine Begleitung, nur mit dem Gehstock und der

Fußorthese, zu gehen - das war der Moment, wo ich endlich wieder aufatmen konnte. Denn sie wollte täglich 40 Minuten im Freien spazieren, abends während meinem Feierabend in meiner Begleitung. Heute geht sie alleine in der Nachbarschaft spazieren. Meine Frau kann nun in meiner Begleitung die öffentlichen Verkehrsmittel benutzen, ohne den Rollstuhl mitnehmen zu müssen.

**Herr Fu, welches waren für Sie die schwierigsten Zeiten?**

Es gab viele Momente, wo ich an meine Grenzen kam. Aber das Ausmaß der Behinderung habe ich erst richtig realisiert, als die Ärzte und Therapeutinnen vor dem bevorstehenden Austritt aus der Reha-Klinik mich fragten, wohin ich meine Frau bringen würde, wenn ihre Eltern nach ihrem dreimonatigen Aufenthalt wieder nach China zurückkehren müssten. Man empfahl uns, einen Elektrorollstuhl anzuschaffen und eine rollstuhlgängige Wohnung zu suchen. Die Äußerung der Ärzte in der Reha-Klinik, dass keine motorische Erholung zu erwarten ist, hat mich wie gelähmt. Gleichzeitig wusste ich, dass ich meiner Frau Hoffnung geben musste. Ich musste sie immer wieder ermahnen, zu üben. Zum Glück lernten wir die Therapeutinnen vom ambulanten Therapiezentrum HandinHand kennen. Ich spürte ihren Einsatz und ihre Berufserfahrung.

**Frau Wälder, welches waren Ihre Eindrücke bei der Übernahme der Patientin nach der Rehaklinik und was waren damals Ihre ergotherapeutischen Therapieschwerpunkte?**

Bei der telefonischen Übergabe teilte mir der zuständige Ergotherapeut mit, dass die Patientin laut Einschätzung der Ärzte aufgrund der massiven Hirnblutung kein motorisches Erholungspotenzial habe. Deshalb erhielt Frau

Qi eine Therapieverordnung für Hausbesuche. Die Physiotherapeutin ging zweimal und ich, die Ergotherapeutin, einmal wöchentlich zu ihr nach Hause. Glücklicherweise arbeiten wir im ambulanten Therapiezentrum HandinHand wirklich Hand in Hand. So konnten wir Therapeutinnen uns austauschen und uns gegenseitig zum Weitermachen motivieren.

A) die Lebensgestaltung, B) die Hilfsmittelversorgung und C) die Kontrakturenprophylaxe vor allem in Arm und Hand, die Verbesserung der Rumpf- und Schultermotorik sowie der sensiblen Wahrnehmung. Im Wohnzimmer am Boden auf dem Teppich begann ich mit der langen Luftpolsterschiene für den Arm, den Muskeltonus in Rumpf und Schulter aufzubauen. Indem ich das Handgelenk in der Luftpolsterschiene rhythmisch in Beugung und Streckung führte, veränderte sich der Luftdruck. Auf diese Weise konnten sensible Inputs gesetzt werden, und gleichzeitig wurde das Handgelenk mobilisiert. Zu diesem Zeitpunkt war der Muskeltonus noch relativ niedrig. Erst Monate später, als Frau Qi begann, alleine die ersten Schritte zu machen, begann er anzusteigen und spastische Anzeichen zu entwickeln.

**Herr Fu, sie tragen sehr viel zum Trainingserfolg Ihrer Frau bei.**

Seit meine Frau zu Hause ist, mobilisiere ich jeden Tag ihre betroffene Körperseite: Arm, Hand, Bein, Fuß. Jedes Gelenk bewege ich 50 Mal in jede Richtung. Das mache ich, um die Gelenkbeweglichkeit zu erhalten und weil ich hoffe, dass sie durch die passive Bewegung ihre Körperteile wieder spüren lernt. Eine chinesische Ärztin hat meine Frau nach der traditionellen chinesischen Medizin behandelt. Sie hat mir gezeigt, welche Akupunkturmaßnahmen ich bei meiner Frau selber durchführen kann.

**Welchen Stellenwert geben Sie der Akupunkturbehandlung?**

In China gab es früher und gibt es auch heute noch keine Bewegungstherapie nach Hirnschlag. Wer eine Halbseitenlähmung erlitten hat, ist für kurze Zeit im Krankenhaus. Dann, wenn der Zustand stabil ist, wird man nach Hause entlassen und muss selber üben. Patienten erhalten nur Akupunktur und die Schröpfbehandlung. Ich denke, die Akupunktur hilft, die Nerven zu stimulieren und die Muskelspannung zu normalisieren. Ideal ist die Kombination von Akupunktur und intensivem sensomotorischem Training.

**Frau Wälder, was halten Sie von einer intensiven, regelmäßigen Akupunktur?**

Patienten, die eine Hirnblutung erlitten haben, weisen häufig eine exzessive, schwer beeinflussbare Spastik auf. Bei Frau Qi vermute ich, dass wiederum mehrere Faktoren eine Rolle spielten, die ihr halfen, die Muskelspannung zu beeinflussen, so dass sich Bewegung in den großen Gelenken zurückbilden konnte. Zum Beispiel konnte schon die Tatsache, dass sie die Akupunktur während Monaten mehrmals wöchentlich zu Hause erhielt und keinen anstrengenden Weg zur Behandlung machen musste, einen günstigen Einfluss auf die Muskelspannung haben.

**Frau Wälder, es gibt nur wenige Hemiplegiker, die nach einer solch folgenschweren Hirnblutung mit so schlechten Aussichten zur motorischen Wiederherstellung derart Fortschritte machen wie Frau Qi. Welches sind die Gründe?**

Leider erleiden viele ZNS-verletzte Patienten neben der Lähmung auch noch perzeptokognitive Einschränkungen. Es fehlt ihnen an Ausdauer, Aufmerksamkeit, Merkfähigkeit. Die Ablenkbarkeit ist groß. Hirnschlag-Patienten können sich oft nur auf eine Sache auf einmal konzentrieren. Das beeinflusst den Trainingseffekt. Patienten, die alleine leben, haben es besonders schwer, da ihnen die emotionale Unterstützung und der externe Antrieb fehlen. Wir wissen heute, das Gehirn benötigt täglich mehrere Stunden ganz gezielte Inputs und vielfache Wiederholungen der gleichen Bewegungen, welche in unterschiedlichen Alltagssituationen vorkommen. Sonst gibt es keine nachhaltige Veränderung im kortikalen Netzwerk.

**Gewisse Ärzte vertreten leider heute noch die Ansicht, dass in den ersten drei Monaten das Wichtigste an Wiederherstellung passieren muss und nachher nichts mehr zu erwarten ist. Woran liegt das?**

In den ersten drei Monaten, ist eine mögliche Spontanremission zu beobachten. Die Lähmungserscheinungen bilden sich quasi ohne große Anstrengung zurück. Wenn sich nach dieser Zeit keine spontanen Fortschritte mehr einstellen, kann nur noch das konsequente Selbsttraining – knochenharte Arbeit – dazu führen, dass sich Motorik und Sensibilität verbessern. Durch das intensive Training, das heißt aufgrund der vielen Bewegungswiederholungen, kann die Entwicklung von Synapsen und deren Verbindungen stimuliert werden.

**Herr Fu, was möchten Sie anderen Angehörigen von Hirnschlag-Patienten mitteilen, die wie Sie plötzlich Mitbetroffene sind?**

Man muss die Patienten so viel wie möglich zum konsequenten Eigentaining forcieren und sie unterstützen, damit sie gewisse Übungen überhaupt machen können. Ich war in den Therapiestunden häufig dabei und habe viel beobachtet und mir von den Therapeutinnen gewisse Handgriffe zeigen lassen.

**Frau Wälder, viele Patienten, welche einen Hirnschlag erlitten haben, erfahren in der Anfangsphase eine Depression. Wie erleben Sie die Gemütsverfassung von Frau Qi?**

Frau Qi hat selten gelacht. Sie nahm keinen Augenkontakt mit uns auf. Sie wirkte sehr verschlossen. Ich wusste nicht, was in ihr vorging, welche von mir vorgeschlagenen Übungen sie gut fand. Das war sehr irritierend und schwierig. In diesen Situationen wendete ich eine meiner persönlichen Strategien an. Ich holte bewusst stärkende Energien aus der Zusammenarbeit mit anderen Hemiplegie-Patienten, damit ich in guter Stimmung auf Frau Qi zugehen konnte. Auch die Zusammenarbeit mit Herrn Fu hat mich bestärkt, für Frau Qi individuelle Trainingsmöglichkeiten zu ent-

wickeln. Er gab mir immer wieder zu verstehen, dass er und seine Frau den PRO-aktiven Therapieansatz mit den Luftpolsterschienen und den Hilfsmitteln, welche ich für sie konstruierte, schätzten.

**Ihr persönlicher Einsatz bezüglich Entwicklung der therapeutischen Übungen mit den Johnstone-Luftpolsterschienen und anderen PANat-Geräten war von Anfang an relativ hoch.**

Jein, eigentlich erst von dem Moment an, wo ich realisierte, dass Frau Qi mit Hilfe ihres Mannes täglich drei bis vier Stunden trainierte und ich wöchentlich Fortschritte beobachten konnte. Ich habe in meinen Verlaufsnotizen zurckgeblattert und den ersten, mit Leuchtstift markierten Eintrag gesucht. Vierzehn Monate nach der Hirnblutung habe ich notiert: „Patientin kann zum ersten Mal in Rückenlage Arm in der Luftpolsterschiene stabilisiert zur Decke strecken und einige Sekunden halten.“ Das war ein Meilenstein. Von diesem Moment an begann ich, die Ergotherapiektionen fotografisch zu dokumentieren.

**Welches sind Ihre persönlichen Erkenntnisse aus diesem Fallbeispiel?**

Trainingsubungen können nur dann ihre größte Wirksamkeit entfalten, wenn sie ganz und gar auf den aktuellen Zustand der Bewegungsfähigkeit der betroffenen Person zugeschnitten sind und diese Person beim Trainieren die Konzentration voll und ganz auf das Etappenziel lenkt, das sie erreichen möchte. Tägliches, konsequentes, intensives Training über Monate bis Jahre ist unumgänglich.

**Was bedeutet das für die Ergotherapie?**

Das PRO-aktive Therapiekonzept PANat setzt die Johnstone-Luftpolsterschienen zur Stabilisation und Kräftigung der gelähmten Extremitäten und zur Verhütung von Muskel- und Gelenkskontrakturen ein. Weitere Trainingsgeräte wie der Balancierstab, der Handgelenk-Extensionszugel und die Faustfixationskappe werden benutzt, um die vom Betroffenen selbstinitiierte Bewegung überhaupt möglich zu machen. Das Repertoire der motorischen Übungen setzt sich aus den in Einzelteile aufgegliederten Bewegungen zusammen, welche von den zahlreichen Alltagshandlungen abgeleitet werden. Die größte Herausforderung für uns Ergotherapeuten ist es, das Trainingsprogramm individuell zu gestalten und die zum Eigentaining benötigten Hilfsmittel zu adaptieren oder gar zu kreieren. Die Geräte müssen in der Ergotherapie oder durch die Angehörigen schnell und kostengünstig hergestellt werden können und müssen einfach und sicher in ihrer Anwendung sein.



Verkehrstraining mit der Ergotherapeutin.

*Mit größter Konzentration versucht Frau Qi mit Hilfe der kognitiven Elektrostimulation und der kleinen Luftpolsterschiene, die Finger zu strecken.*



***Frau Qi, welches ist Ihre Hauptmotivation zu diesem disziplinierten, konsequenten Training?***

Glücklicherweise kann ich feststellen, dass meine Anstrengungen Erfolge zeigen.

***Welches sind Ihre Grundsätze beim Üben?***

Wenn ich übe, bin ich ganz und gar bei der Sache. Nichts soll mich ablenken. Ich überlege mir eine Tätigkeit, bei der ich die entsprechende Bewegung brauche. Dann visualisiere ich das Bewegungsziel, zum Beispiel Arm nach vorne bringen zum Wasserstrahl im Waschbecken. Ich zähle jeden Durchgang und nehme mir zu Beginn vor, wie viele

Durchgänge und wie viele Serien ich davon machen will. Grundsätzlich übe ich mindestens zwei bis drei Stunden pro Tag alleine und abends noch eine Stunde mit Hilfe meines Mannes.

***Seitdem Sie gelernt haben, mit Gehstock und Fuß-Schiene zu gehen, können Sie zusätzlich zum Einzeltraining am ergo-therapeutisch geleiteten Gruppentraining teilnehmen.***

***Was halten Sie vom Training in der Gruppe?***

Die Ergotherapeutin assistiert uns beim Ausführen der Übungen. Früher brauchte ich noch Hilfe beim Heruntergehen auf die Matte. Inzwischen kann ich alleine auf den Boden

gehen und wieder hochkommen. Obwohl wir alle halbseitengelähmt sind, sind wir auf einem unterschiedlichen motorischen Erholungsstand. Das Gruppentraining ist sehr stimulierend. Wir lernen gegenseitig voneinander. Am Schluss sitzen wir noch zusammen und tauschen uns aus.

***Welche Empfehlungen möchten Sie anderen Hirnschlag-Patienten auf ihren Genesungsweg mitgeben?***

Wer Fortschritte machen will, muss sich ganz und gar auf das Training einstellen. Das Training hat oberste Priorität im Genesungsprozess.

***Frau Qi, ich danke Ihnen und Ihrem Mann, dass Sie dieses Gespräch ermöglichten. Ich wünsche allen Betroffenen, ihren Angehörigen und Therapeutinnen, die diesen Erfahrungsbericht lesen, viel Durchhaltewillen und die nötige Unterstützung beim Eigentaining.***

**Kontakt**

Franziska Wälder  
Therapiezentrum HandinHand  
Badenerstraße 333  
CH-8003 Zürich  
waelder@therapie-zentrum.ch