

Physiotherapie

für Kinder und Jugendliche mit Spina bifida und Hydrocephalus

Das Ziel der Physiotherapie

Die Physiotherapie begleitet und unterstützt Kinder und Jugendliche in ihrer sensorischen und motorischen Entwicklung. Sie greift dabei unterstützend ein, in dem sie zum richtigen Zeitpunkt die passenden Bewegungserfahrungen und Hilfsmittel anbietet, damit das Kind sich weiter entwickeln kann. Dabei werden neben den entwicklungsneurologischen Konzepten, wie dem Bobath-, dem Affolter-Konzept und der sensorische Integration auch manualtherapeutische Techniken und die Trainingslehre angewendet.

Das Ziel der Therapie ist, dass die Kinder so selbständig wie möglich in ihrem Alltag handeln können. Damit die erreichten Therapieziele im Alltag auch umgesetzt werden können, ist es wichtig, dass die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Eltern, Lehrern, Ärzten, Ergotherapeuten und Orthopädietechnikern gut funktioniert.

Was beeinflusst die Physiotherapie?

Die Behandlungsplanung wird auf jedes

Kind individuell angepasst und wird unter anderem beeinflusst durch:

- die motorische und sensorische Lähmung
- die orthopädischen Fehlbildungen (Skoliose, neurogene Hüftluxationen, Fehlstellungen der Füße) und deren operative Behandlung
- der Wahrnehmung, die Körpereigenwahrnehmung, die Wahrnehmung der Stellung des eigenen Körpers im Raum und die Fähigkeit der Handlungsplanung beinhaltet
- Operationen und deren Nachbehandlung
- persönliche Bedürfnisse und eigene, individuelle Ziele des Kindes

Welches sind die Behandlungsschwerpunkte der Physiotherapie?

Wenn die Kinder eingeschult werden, sind sie schon kleine Therapiefachleute. Sie haben je nach ihren Möglichkeiten schon einige Selbständigkeit erlangt, benützen zu Hause verschiedene Hilfsmittel, bewegen sich mit der Hilfe eines Rollstuhles fort und stehen und gehen mittels einer adäquaten Orthesenversorgung. Auf diesen schon erlangten Fähigkeiten wird weiter aufgebaut.

Schwerpunkte der Physiotherapie

- Beeinflussen von Fehlstellungen mittels Dehntechniken, Dehnlagerungen und manuellen Gelenktechniken
- Kräftigen der Oberkörper- und Schultergürtelmuskulatur

Foto: Kaija Bucher



- Training von Koordination, Kraft und Ausdauer im Sitzen und Stehen
- Gleichgewichtsschulung im Sitzen und Stehen auf verschiedenen Unterlagen
- Gehtraining, das auch das Sturztraining beinhaltet
- Förderung der räumlichen Wahrnehmung und der Körpereigenwahrnehmung
- Fördern von eigenen Bewegungserfahrungen mit und ohne Rollstuhl und Orthesen, z.B. rollen, kriechen, klettern
- Fördern der Selbständigkeit im Alltag, z.B. Körperpflege, an- und ausziehen von Kleidern und Schuhen
- Selbständige Transfers erarbeiten, Bett–Rollstuhl, Rollstuhl–Boden–Rollstuhl, vom Rollstuhl auf den Autositz usw.
- Rollstuhltraining, sicher und geschickt im Haus und im Gelände fahren können, steigern der Ausdauerleistung
- Anpassen und überprüfen von Ort-

hesen (Steh- und Gehorthesen, Nachtlagerungsorthesen und Korsette), um den durch das muskuläre Ungleichgewicht entstehenden Fehlbildungen entgegen zu wirken

- In Zusammenarbeit mit der Ergotherapie werden Hilfsmittel wie Rollatoren, Freistehbarren, Fahrräder usw. angepasst
- Freude am Bewegen wecken, für eine Sportart motivieren, in der Ausübung des Sports unterstützen, evtl. geeignete Hilfsmittel dafür organisieren

Und im Erwachsenenalter?

Im Erwachsenenalter werden gewisse Problemstellungen weiter bestehen bleiben, aber auch neue Herausforderungen dazukommen. Wichtig ist, dass in der Physiotherapie die erreichte Selbständigkeit erhalten und der Erwachsene im Erreichen seiner Ziele weiter unterstützt wird.

Katja Bucher, Physiotherapie Rodtegg

Momente mit Maurus ...

Eine kinderphysiotherapeutische Fallbesprechung

Von Rob van Berkum

Ende Juni 1998 bekam ich vom Kinderspital Zürich einen Anruf mit der Frage, ob ich freie Kapazität hätte für einen kleinen Säugling mit Diagnose MMC primär L2–S2.

Die Praxis befand sich damals in einer Aufbauphase und war noch nicht voll ausgelastet. Ich hatte Zeit genug, den kleinen Maurus kinderphysiotherapeutisch zu betreuen und sagte zu. Ich freute mich, denn nach mehrjähriger Tätigkeit im Kinderrehabilitationszentrum in Affoltern a.A. konnte ich nun zum ersten Mal ein Kind von Geburt an betreuen.

Beim ersten Termin stand ich etwas nervös und neugierig vor einem noch ziemlich neuen Doppelfamilienhaus und klingelte. Die Tür wurde von der Mutter von Maurus geöffnet und ich merkte, dass sie ebenso nervös und neugierig wie ich war. Auch Hoffnung spürte ich und Dankbarkeit, dass ich zugesagt hatte, den kleinen Maurus zuhause zu behandeln.

Die Diagnose L2–S2 bedeutete, dass zum Teil die grossen Hüftbiegermuskeln, der grosse Oberschenkelmuskel, die Gesässmuskeln, Hüftstrecker und alle Unterschenkel- und Fussmuskeln nicht funktionieren würden. Zusätzlich war eine Chiari-Mal-

formation Typ II mit Hydrozephalus und Shunt-Versorgung vorhanden.

In den ersten Monaten lag der Schwerpunkt der Behandlung auf der Stimulation der Hüftbeuge-Muskulatur. Maurus sollte selber so viel und so oft wie möglich in Rückenlage Strampelbewegungen machen. Er bekam ein Rückenlagerungsnestchen aus zusammengerollten Handtüchern, vielfarbigen Sandsäckchen und ein Kopflagerungskissen zur Schiefhalskorrektur (shunt-bedingt). Dies ermöglichte zuerst nur minimale Bewegungen der Beine. Ohne Lagerung war keine Beinaktivität sichtbar. Zusätzlich stimulierte die Mutter nach Anleitung dreimal täglich die Brustzone nach Vojta.

Maurus fing an die Beine wegzustossen. Für die Mutter ein wunderbares Erlebnis. Wir waren auf einem guten Weg, die Beinmuskulatur optimal zu fördern. Im Gegensatz zur klassischen Vojtatherapie durfte Maurus dabei mit den Händen spielen und sollte dabei nicht weinen. Funktionelle Physiotherapie nach neusten Erkenntnissen aus den Motor-control-Theorien, kombiniert

mit Bobaththerapie und Elementen aus der Vojtatherapie zeigten Wirkung.

Montags war nach der Therapie immer Zeit für eine Tasse Kaffee und Raum für Gespräche. Diese zusätzlichen 30 Minuten waren ebenso wichtig wie die kinderphysiotherapeutische Behandlung. Zeit zum Zuhören, Aufklären, Trost spenden, Mut machen, Motivieren zum weiter machen und Fragen beantworten. Viele Fragen konnte ich beantworten, noch mehr blieben unbeantwortet: «Was wird aus meinem kleinen Jungen?», «Wird er Laufen lernen?» waren solche unbeantwortete Fragen. Ich sagte häufig: «Maurus ist wie eine Wundertüte, lass dich überraschen».

Ich wusste schon auf Grund der Diagnose, dass freies Laufen schwierig sein würde. Aber Maurus machte Fortschritte, und immer mehr Beinaktivität konnte beobachtet werden. Auch das familiäre Umfeld stimmte, ein wichtiger Faktor für eine optimale Förderung und Entwicklung eines Kindes. Im Oktober 1998 war soviel Beinaktivität vorhanden, dass die Diagnose (L2–S2) kor-



Rob mit Maurus bei der Therapie

rigiert wurde auf inkomplette Lähmung unterhalb L4; komplette Lähmung unterhalb L5. Das hiess, der grosse Oberschenkelmuskel war nur teilweise betroffen und konnte auftrainiert werden. Die wichtigste Voraussetzung um die Gehfähigkeit zu erreichen war damit gegeben.

Maurus entwickelte sich stetig weiter. Ich war schon lange zur Überzeugung gelangt, dass ich mit nur 2 bis 3 Stunden Therapie pro Woche Maurus nicht optimal fördern konnte. Viel mehr musste er mehrmals täglich stimuliert werden um Fortschritte zu erzielen. Es brauchte viel Fantasie und Ideen, damit die Mutter Anregungen bekam wie sie Maurus auf lustvolle Weise fördern konnte.

Maurus wurde motorisch immer geschickter und lernte sich fortzubewegen. Er hatte jedoch Probleme mit dem Schlucken, ass

deshalb schlecht und war klein und zierlich.

Seit seinem 2. Geburtstag verschluckte er sich seltener, ass und kaute besser und trank aus seinem Becher. Seine Sprachentwicklung war verzögert, er sprach jedoch einige Wörter.

Als Maurus noch weit entfernt war sich hochzuziehen, bekam er Unterschenkelorthesen mit Einlagen nach Nancy Hilton. Stehen mit Orthesen war für ihn einfacher als Stehen ohne Orthesen. Ausserdem hielten sie die Füsse in einer optimalen Position. Bis heute hat Maurus schöne Füsse. Das Stehen an einem Tisch mit seinen blauen Orthesen war von einer starken Beugung in den Knien geprägt. Das Einwickeln der Beine mit Zeitungspapier und elastischen Binden ermöglichte stehen mit geraden Beinen. Die ersten Oberschenkelschienen bastelte ich aus braunem Wellkarton. Die Oberkante war mit Schaumstoff und gelbem Physio-Tape abgepolstert. Später wurden sie durch richtige Oberschenkelschienen ersetzt. Tagsüber wurden sie zum Stehen verwendet, nachts zum Lagern.

Er lernte sogar richtig krabbeln. Seine Umgebung zu Hause wurde so angepasst, dass er sich motorisch selbst stimulieren konnte. Das Wohnzimmer ähnelte allmählich immer mehr einem Mini-Rehabilitationszentrum. Es gab einen «swivel walker», vorne beim Fester eine rote Therapiematte mit Spielmaterial, ein grosser gelber Therapieball lag herum, und Gehstöcke standen in einer Ecke.

Mit 2½ Jahren konnte Maurus sich selbst hochziehen und mit Festhalten an Gegenständen entlangehen und bekam einen «posterior walker», obwohl der kleinste erhältliche Walker für seine Körpergrösse eigentlich viel zu gross war.

Maurus spielte liebend gerne Ballwerfen.



Maurus auf dem Schulweg mit dem Posterior Walker

Das Fangen war nicht möglich, da er schielte. Im Dezember 2000 wurde er an beiden Augen operiert. Mit seiner Brille nannte ihn jeder «den kleinen Professor».

Mit drei Jahren bekam er ein von mir angepasstes Dreirad. Mit Hilfe drehte er nun draussen seine Runden.

Dann ein herber Rückschlag. Maurus hatte eine Verklebung im Rückenmark (tethered cord). Im Februar 2003 wurde er operiert. Zum Glück ging alles gut, und Maurus war bald wieder der Alte.

Mit 4 Jahren konnte er bis zu 30 Schritte selbständig gehen. Stehend mit seinen Gehstöcken war Maurus der beste Torhüter weit und breit. Sein Gang war immer noch geprägt von einer leichten Beugung in den Knien, da die Hüftstrecker und Wadenmuskeln geschwächt waren. Längere Strecken waren zu der Zeit nicht möglich. Für seine Mobilität bekam er neben einem Fahrrad mit Stützrädern aus dem IV Depot den ersten Rollstuhl. Es war nicht leicht für die Eltern sich damit abzufinden, dass Maurus für längere Strecken auf einen Rollstuhl angewiesen sein würde. Daran konnte auch die Tatsache, dass er einen «flitzend blauen» Sportrollstuhl bekam, nichts ändern. Das Rollstuhltraining fand in der Tiefgarage und rund um das Haus statt. Er lernte alles. Bürgersteig hoch und runter, Slalomfahren, Notbremsen, Kippen, Hang hoch und wieder runter fahren und vieles mehr. Für das Rollstuhltraining setzte ich mich selbst in einen Rollstuhl, der mir vom Orthoteam Winterthur gratis zur Verfügung gestellt wurde, und zusammen verbrachten wir mehrere Stunden fahrend durchs Dorf.

Vergangenes Schuljahr besuchte Maurus die Einschulungsklasse in der Gemeinde Lin-



dau/ZH. Es war möglich, in Absprache mit der Turnlehrerin, Maurus einmal pro Woche integriert in der Sportstunde zu betreuen. Anfang der Woche bekam ich ein Mail der Turnlehrerin, was Sie mit der Klasse in der Sportstunde am Freitagmorgen vorhatte. Ich passte den Inhalt auf Maurus motorische Möglichkeiten an und unterstützte ihn vor Ort, sodass er immer mitmachen konnte. Zusätzlich behandelte ich Maurus einmal pro Woche in der Praxis.

Maurus ist inzwischen 8 Jahre alt und in der 1. Primarschule in der Wohngemeinde. Ich werde weiterhin bei den Turnstunden anwesend sein, damit Maurus optimal gefördert bleibt und auch weiterhin mit seinen Schulkollegen mitrennen kann.

Korrespondenzadresse: R.J.C. van Berkum, dipl. Physiotherapeut, dipl. Kinderphysiotherapeut, Praxisgemeinschaft zum Lindeck, Kinderphysiotherapie, Theaterstrasse 29, 8400 Winterthur, kinderphysiowinterthur@bluewin.ch