

## **CURAÇAO DOLPHIN THERAPY & RESEARCH CENTER N.V.** **(“CDTC”)**

*At the Curaçao Sea Aquarium Park*

Bapor Kibra z/n  
Willemstad  
Curaçao, Netherlands Antilles

Phone: (+599 9) 4619886  
Fax: (+599 9) 4619889  
E-mail [matthias@curacaodolphintherapy.com](mailto:matthias@curacaodolphintherapy.com)

Curacao, den 23. Dezember 2008

### **Abschlussbericht**

Name: Paul Ruppelt  
Geburtsdatum: 26. 10. 2004  
Anschrift: Cheruskerstr. 67 a  
33647 Bielefeld

Diagnose: Infantile Cerebralparese  
Hüftdysplasie links  
Epilepsie

Paul erhielt im Zeitraum vom 27. Oktober bis zum 07. November 2008 insgesamt 10 Therapieeinheiten im CDTC. Während der ersten Therapie hatte er die Möglichkeit, die neue Umgebung, Mitarbeiter des CDTC und natürlich auch die Delphine kennen zu lernen. Vor Beginn der Therapie fand ein Gespräch mit Pauls Eltern statt, in dem unter anderem Besonderheiten von Paul besprochen und gemeinsam Therapieziele festgelegt wurden. Darüber hinaus wurden täglich Gespräche zur Auswertung der Therapieeinheiten durchgeführt

Pauls Therapieziele während des Aufenthalts im CDTC beinhalteten:

- Verbesserung der motorischen Möglichkeiten
  - Verbesserung der Aufrichtung
  - Förderung des freien Sitzens
  - Förderung der Kopfkontrolle
- Steigerung der Motivation und Kooperation

Wir lernten Paul als einen sehr fröhlichen, aufmerksamen und motivierten Jungen kennen. Er kam in Begleitung seiner Eltern zu seiner ersten Delphintherapie nach Curacao. Paul konnte mit Unterstützung sitzen, stehen und auch gehen, wobei er zuhause einen NF-Walker zur Hilfe hat. Er verfügte über ein gutes Sprachverständnis, konnte lautieren, dies jedoch nur bedingt gezielt einsetzen. Paul war vor allem im Mund- und Gesichtsbereich sehr sensibel und konnte Reize am, im und um den Mund herum nur für kurze Zeit tolerieren. Die Spannungsverhältnisse seiner Muskulatur waren vom Rumpf her hypoton (zu wenig Spannung), während die Extremitäten hypertone (zuviel Spannung) waren. Es war schwierig für Paul, sich aufzurichten, was sich auf seinen Rumpf und vor

allem auf seinen Kopf bezog. Besonders hervorzuheben ist, dass Paul seitens seiner Eltern optimal gefördert wird, was sowohl die durchgeführten Therapien in Deutschland als auch die Versorgung mit Hilfsmitteln angeht.

Wir begannen unsere Therapie mit der Arbeit an Pauls Tonusverhältnissen. Durch Mobilisationen und Dehnungen konnten wir diese im Laufe der Therapie regulieren und das Bewegungsausmaß im Rückenbereich vergrößern. Wir nutzten physio- und manualtherapeutische Techniken, um das Bewegungsausmaß zu vergrößern. Der Schwerpunkt wurde auf die Behandlung der oberen Wirbelsäule (Th7 bis C6) gelegt, um neben einer **verbesserten Aufrichtung** das Bewegungsausmaß im Schulter- Armbereich zu erweitern. Damit einhergehend wurde auch an Pauls Kopfkontrolle gearbeitet. Wir arbeiteten viel in der Bauchlage, wobei wir Paul meist auf einem Keil lagerten, da es ihm durch die hierbei gegebene Verlagerung des Schwerpunktes leichter fiel, seinen Oberkörper und den Kopf aufzurichten. Nach den vorbereitenden Übungen integrierten wir durch ein funktionelles Training das neu gewonnene Bewegungsausmaß durch eine entsprechende Aktivierung der Muskulatur. Hierbei kamen verschiedene, vor allem reizintensive Therapiematerialien (auditiv und visuell) zum Einsatz, die Pauls Aufmerksamkeit ansprachen und es ihm erleichterten, seinen Oberkörper aufzurichten und auch seinen Kopf von der Unterlage abzuheben. Aus der Rückenlage (RL) übten wir mit angestellten Beinen den Po anzuheben. Anfangs zeigte Paul hierbei kaum Aktivität. Nach einigem Üben und vor allem nach den täglichen Wiederholungen, konnte er die Beine kurzzeitig angestellt halten, durch Stimulation bestimmter Punkte an den Füßen die Beine an den Körper heranzuziehen und auch ab und an den Po leicht anzuheben.

*Eine Fortführung der krankengymnastischen und bei Bedarf auch manualtherapeutischen Behandlung Pauls ist empfehlenswert. Der Schwerpunkt sollte dabei auf die weitere Optimierung der Rumpfkontrolle- und aufrichtung in Kombination mit der Arbeit an Pauls Kopfkontrolle gelegt werden.*

Des Weiteren förderten wir in der Therapie seine Eigenaktivität und begannen damit schon bei den Transfers. Wenn wir ihn zum Beispiel aus dem Wagen nahmen, taten wir dies mit so wenig Unterstützung wie möglich und forderten ihn immer wieder auf, seinen Kopf selbst zu halten. Neben den oben aufgeführten Techniken war es weiter wichtig, dass Paul eine verbesserte **Eigenwahrnehmung** erfuhr, also das Gefühl für den eigenen Körper, die Gelenkstellungen, die Lage im Raum und die eigene Begrenzung. Aus diesem Grund integrierten wir Übungen, die die Sensibilität schulten und ihm ein besseres Bewusstsein für seinen Körper gaben. Zum Beispiel schaukelten wir ihn in einem großen Handtuch oder wickelten ihn fest darin ein, um dann an verschiedenen Stellen Druckreize zu geben. Wenn er auf dem Schoss saß oder auch auf dem Boden lag, gaben wir ihm möglichst viele Begrenzungsreize und außerdem arbeiteten wir mit verschiedenen Hilfsmitteln wie zum Beispiel weichen Bürsten, Pinseln oder Igelbällen. Besonderen Wert legten wir auf Wahrnehmungsübungen an den Füßen, wo wir spielerisch die einzelnen Zehen „begrüßten“, die Fußsohle von der Ferse bis zu den Zehen ausstrichen, um so die Reflexzonen zu stimulieren und Paul zu helfen, seine Füße als das

„Endstück“ seines Körpers wahrzunehmen und mit ihm das Stehen vorzubereiten. An den Händen führten wir ähnliche Übungen durch. Im Wasser ist das Drehen und Schwingen ein starker Reiz für das Vestibularsystem, dessen Training sich positiv auf den Muskeltonus im Allgemeinen, die Koordination der zwei Körperseiten und die Kopfhaltung auswirkt.

*Es empfiehlt sich, mit Paul im Bereich der Sensorischen Integration weiterzuarbeiten, was durch eine Konsultation eines Ergotherapeuten genauer in Angriff genommen werden kann.*

In der therapeutischen Behandlung kamen Elemente der **Castillo Morales** Behandlung zum Einsatz. Hierbei handelt es sich um ein Konzept auf neurophysiologischer Basis, bei dem die sensorische und motorische Entwicklung gefördert wird und ein Schwerpunkt auf der Behandlung des orofacialen Bereiches liegt/ die **Wahrnehmung im Mund- und Gesichtsbereich gefördert** wird. Mit Zug, Druck und vor allem Vibrationsreizen arbeiteten wir mit Paul in der motorischen Ruhe (Reizsetzung am Brustbein, Förderung der Entspannung), bei der ein besonderes Augenmerk auch auf die Atmung gelegt wurde. Gleichzeitig verbesserten diese Reize die Körperwahrnehmung und unterstützten die Vertikalisierung sowie Stütz- und Stemmfunktionen, aber auch die Positionierung des Kopfes. Besonders hierbei war, dass Paul nach einigen Therapieeinheiten deutlich zeigte, wann er genug Reize im Mund- und Gesichtsbereich erfahren hatte. Dies wurde deutlich, da er im Laufe der ersten Therapiewoche nach den Therapieeinheiten sehr viel mit seinem Mund beschäftigt war. Ganz besonders nachts knirsche Paul viel mit den Zähnen, wurde uns von den Eltern berichtet. Nachdem wir unsere Therapie umgestellt hatten und Paul weniger Reize für den orofacialen Trakt erfuhr, änderte sich auch seine Reizverarbeitung und er kam mehr zur Ruhe.

*Eine Fortführung der Therapie nach Castillo Morales ist ebenfalls sehr empfehlenswert und wird von den Eltern bereits angedacht.*

**Paul und sein Delphin Papito....**voller Vorfreude machte sich Paul an seinem ersten Therapietag auf den Weg, um seinem Delphin Papito kennen zu lernen. Vom ersten Moment an wurde deutlich, dass beide ein sehr gutes Team abgeben würden. Neben der wunderbaren Zeit im Wasser lernte Paul auch einiges über Delphine und war auch stets mit dabei, wenn es darum ging, seinem Delphin Papito einen Fisch zu füttern oder ihm verschiedene Signale zu geben.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die gemeinsame Zeit mit Paul und seiner Familie sehr erfolgreich für alle war und verschiedene Fortschritte erreicht werden konnten. Diese sind im folgenden Abschnitt zusammengefasst:

- Abnahme der Hypersensibilität im Mund- und Gesichtsbereich
- Insgesamt kam es im Laufe der Therapie zu einer deutlichen Abnahme des Knirschens
- Die Ess- und Trinksituation hat sich wesentlich verbessert
- Transfers werden mit mehr Unterstützung seitens Paul durchgeführt
- Verbesserung der Hand- Mund- Koordination

- Verbesserung der Tonusverhältnisse
  - Paul hielt seine Hände wesentlich häufiger geöffnet
- Paul zeigte mehr Eigenaktivität und einen stark gesteigerten Bewegungsdrang
- Paul konnte sich besser im Unterarmstütz halten

Lieber Paul!

Wir alle haben zwei wunderbare Wochen mit dir und deiner Familie verbringen dürfen. Es hat uns allen sehr viel Freude bereitet, mit euch zu arbeiten! Auf deinem weiteren Weg wünschen wir dir viel Erfolg, das Weltallerbeste und vor allem: viel Spaß!!!!

Ganz liebe Grüsse,

Matthias Krieger  
Physio- und Manualtherapeut

Dies ist eine Zusammenfassung unserer Zeit im CDTC zur Erinnerung für Paul und seine Familie. Sollte es offene Fragen zur Therapie oder zu detaillierteren fachlichen Informationen geben, so stehen wir gerne telefonisch oder per E-Mail zur Verfügung - das Einverständnis von Pauls Eltern vorausgesetzt.