

Vojta-Therapie +++ Haltungssymmetrie +++ Bewegungsentwicklung +++ Shunt-Revisionshäufigkeit

Physiotherapie bei neurologisch bedingten Bewegungsstörungen im Säuglingsalter

Behandlung eines Kindes mit Hydrozephalus nach ventrikuloperitonealer Shuntanlage

Barbara Zukunft-Huber

AUF EINEN BLICK

Es gibt keinen Konsens darüber, ob die Vojta-Therapie bei Kindern mit Hydrozephalus angewendet werden sollte. Die Autorin zeigt anhand eines Fallberichts auf, dass die Therapie im dargestellten Einzelfall keine negativen Reaktionen hervorrief, sondern die Entwicklung wahrscheinlich positiv beeinflusst hat.



Abb. 1_Zweieinhalb Monate: Asymmetrie
a_in Rückenlage
b_in Bauchlage

Große Unsicherheit

Ist die Vojta-Therapie kontraindiziert?

Über die körperliche Belastbarkeit eines Kindes mit Hydrozephalus während der Vojta-Therapie bestehen viele Unsicherheiten bei Kinderärzten, Kinderchirurgen und auch Therapeuten. Die Vojta-Therapie wurde bei diesen Kindern sogar als Kontraindikation angesehen (1).

Beetz & Jüngst (2) untersuchten an 20 Säuglingen (Altersmedian: 7 Wochen), wie sich Blutdruck und Pulsfrequenz unter der Vojta-Therapie verhielten. Ihre Analyse zeigte, dass es während der Behandlung zu einem erheblichen Blutdruck- und Pulsfrequenzanstieg kam. Daher bewerteten die Autoren die Vojta-Therapie als risikoreich für Kinder mit kardiovaskulären Erkrankungen und auch für Frühgeborene. Als mögliche Gründe für die starke Reaktion führten Beetz und Jüngst die isometrische

Muskelkontraktion, die Veränderung der intrathorakalen Druckverhältnisse und die emotionale Irritation der Kinder an. Die Frage, ob die Vojta-Therapie für Kinder mit Hydrozephalus und Shuntanlage eine zu große Belastung darstellt, ist somit durchaus berechtigt.

Die Untersuchung von Vojta & Bauer (1) legt jedoch nahe, dass diese Form der Therapie für shuntversorgte Kinder kein Risiko beinhaltet. Anhand der Daten von 136 Kindern mit Meningomyelozele (siehe Glossar) und Hydrozephalus zeigten sie, dass kein Zusammenhang zwischen der Vojta-Therapie und dem Versagen der Shuntsysteme besteht. Im Gegenteil: Die Shunt-Revisionshäufigkeit nahm im Verlauf der Behandlungsperiode sogar ab (1).

Physiologische Hintergründe für die positive Wirkung

Obwohl Vojta und Bauer den beobachteten positiven Effekt nicht unmittelbar



Abb. 2_Fünf Monate: Tim konnte nun beide Arme nach vorne bringen, die Stützfunktion der Ellenbogen war jedoch noch ungenügend ausgeprägt

der Vojta-Therapie zuschreiben können, liefern sie ein hypothetisches Erklärungsmodell.

Sie stellen dar, dass auch der venöse Druck durch die isometrische Muskel-tätigkeit steigt (1). Die Autoren gehen zudem davon aus, dass es während der Vojta-Therapie zu einer erhöhten Liquorproduktion und zu einem erhöhten Liquordruck kommt. Nach der Therapie sinken sowohl der arterielle als auch der venöse Druck – und dies verringert einerseits die Liquorproduktion und führt andererseits zu einer »Sogwirkung« im Kapillargebiet und damit einhergehend zu einer verbesserten Resorption. Dies würde bedeuten, dass unter der Vojta-Therapie eine Wechseldruckbeeinflussung auf das Ventilsystem stattfindet und somit ein größerer Liquorflow zu verzeichnen ist (1).

Kasuistik

Tim wurde per Kaiserschnitt als erster Zwilling geboren. Mit zweieinhalb Monaten kam er zur Physiotherapie.

Befund mit zweieinhalb Monaten

In diesem Alter war Tim in Rückenlage sehr schreckhaft, weinte viel und streckte die Arme und Beine vom Körper weg – er befand sich in der holokinetischen Phase (Abb. 1a) (siehe Glossar). Den

DIAGNOSEN

- Reifes Neugeborenes 37 + 1 SSW
- Zustand nach Zwerchfellhernie links mit Verlagerung von Milz, Magen und Darm in den Thorax
- Zustand nach persistierender pulmonaler Hypertonie des Neugeborenen (PPHN)
- Verdacht auf Schockniere
- Hydrozephalus unklarer Genesis
- Anämie
- Zustand nach postnataler Reanimation
- Untergewicht, Mikrozephalus
- Ventrikuloperitoneale Shuntanlage (VP-Shunt) (siehe Glossar)
- Muskuläre Hypotonie

Kopf drehte er vermehrt nach links. Tim hatte eine Vertiefung des Sternums, eine leichte Trichterbrust. In Bauchlage hatte das Kind seinen Schwerpunkt im Brustbereich und zog die Arme seitlich vom Körper weg nach hinten. Die Schultergelenke waren nach innen rotiert und protrahiert, der Kopf wurde rekliniert und konnte nicht zu den Seiten gedreht werden. Tim akzeptierte die Bauchlage nicht, die linke Hinterkopfseite war abgeflacht und das Becken stark gebeugt (Abb. 1b).

Progression der Vojta-Therapie

Während des Krankenhausaufenthalts wurde die Vojta-Therapie (Phase I) einmal täglich in Rückenlage durchgeführt und die Mutter entsprechend instruiert. Mit dieser Übung wurde die ganze Rumpfmuskulatur – insbesondere die spinale Muskulatur – aktiviert, so dass der Rumpf zur Stützbasis für die Extremitäten werden konnte. Dies ist die Voraussetzung für die Außenrotation in den Schultergelenken (mit Adduktion der Schulterblätter innerhalb der Stütz-

basis) und Hüftgelenken. Erstere ist wichtig für das gezielte Greifen der Hände, zweites für die Hüftentwicklung. Die Phase I Reflexumdrehen wurde zu Anfang dreimal täglich von der Mutter durchgeführt, wobei sie jede Seite zweimal je zwei Minuten hielt, später wurde dies auf dreimal fünf Minuten pro Seite gesteigert. Die Mutter beobachtete die Anspannung des Bauchs und die gleichzeitige Beugung beider Beine.

Ärztliche Beurteilung mit dreieinhalb Monaten

Die ärztliche Beurteilung im Alter von 14 Wochen wies darauf hin, dass Tim sich sehr positiv entwickelte. Der Allgemeinzustand sei mittlerweile gut und Tim könne nun ein Gesicht über die Mittellinie hinweg nach beiden Seiten verfolgen. Auf Geräusche reagiere er durch Innehalten. In Rückenlage zeige sich noch eine leichte Haltungsasymmetrie mit diskret vermehrter Kopfwendung nach links. Tim drehe den Kopf aber auch immer wieder aktiv nach rechts. Die Spontanmotorik sei symmetrisch mit guter Fuß-Fuß-Koordination. Der Muskeltonus sei wechselnd mit rumpfbetonter Hypotonie und intermittierender Hypertonie im Bereich der Beine. In Bauchlage zeige sich keinerlei Lordosierung der Wirbelsäule und nur ein minimales Anheben des Kopfes. Am Rumpf gehalten zeige Tim einen abklingenden Schreitreflex. Die Muskeleigenreflexe seien seitengleich lebhaft auslösbar, die Pupillo- und Okulomotorik unauffällig, die Zunge mittig und die Mimik symmetrisch. Es gebe keine Hinweise auf einen erhöhten intrazerebralen Druck.

Zusammenfassend beurteilte der Arzt: »Angesichts seiner komplikationsreichen Postnatalperiode zeigt Tim eine erfreuliche Entwicklung. Es fällt eine mäßige Entwicklungsretardie- >>>

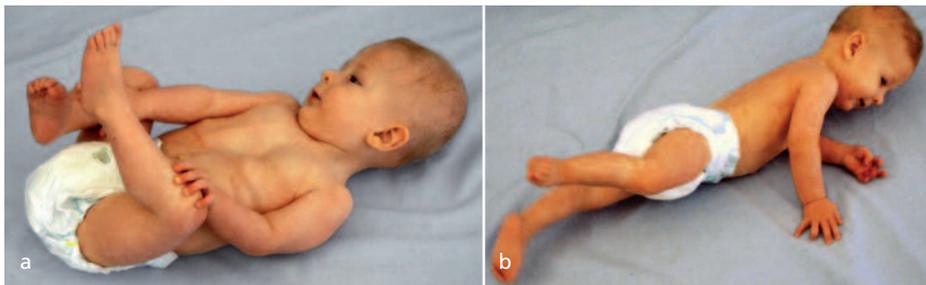


Abb. 3_Neun Monate: a_Tim beugte beide Beine und nahm die Füße in die Hände wie ein fünf bis sechs Monate alter Säugling; b_Tim drehte sich zu beiden Seiten – dies entspricht einem Entwicklungsstand von sieben Monaten

rung mit rumpfbetonter Hypotonie auf sowie eine intermittierende Tonuserhöhung im Bereich der Beine. Wir empfehlen, die Vojta-Therapie intensiv weiterzuführen.«

Weiterer Verlauf

Mit fünf Monaten war Tim sehr freundlich und friedlich geworden und lag gerne in der Bauchlage. Das Becken war noch gebeugt, ähnlich wie bei einem Säugling im dritten Monat. Er konnte den Kopf zu beiden Seiten gleich gut drehen (Abb. 2).

Mit neun Monaten lag Tim ganz stabil in der Rückenlage und hielt die gebeugten Beine locker vor dem Körper (Abb. 3a). Er nahm Knie und Füße in die Hände und drehte sich zu beiden Seiten auf den Bauch (Abb. 3b). Das Sternum war nicht mehr so tief eingesunken. Tim war im Alter von neun Monaten auf dem Stand eines sechs bis sieben Monate alten Säuglings.

Als Tim sich auf den Bauch drehte, wurde die Übung des Reflexkriechens in das Behandlungsprogramm mit aufgenommen, um das Kriechen zu forcieren und den hypotonen Rumpf noch mehr zu stabilisieren. Diese Übung wurde dreimal täglich zwei Minuten auf jeder Seite durchgeführt, wobei mit der Phase I (1x je Seite) angefangen wurde. Der Mutter fiel das Reflexkriechen nicht leicht, da Tim während der Bahnung in Rückenlage nicht mehr weinte, in Bauchlage aber wieder damit anfang.

Mit zehn Monaten drehte Tim sich um die eigene Körperachse, robbte vorwärts (Abb. 4a) und zog sich an den Beinen der Mutter in den Kniestand hoch (Abb. 4b und c). Obwohl Tim mit zehn Monaten sitzen konnte, nahm er diese Ausgangsstellung nur selten ein. Die Mutter setzte Tim lediglich zum Essen in den Hochstuhl.

Mit elf Monaten konnte Tim koordiniert krabbeln, sich zum Stand hochzie-

hen und mit Halt stehen (Abb. 5a-c). Er lief dann zuerst seitlich an den Gegenständen entlang, mit 13 Monaten lief er frei (Abb. 5d). Danach wurde die Physiotherapie abgesetzt. Die Mutter erhielt den Rat, die Phase I so lange fortzusetzen, bis die Trichterbrust nicht mehr zu sehen ist.

Fazit

Über einen Zeitraum von 11 Monaten mit 32 Therapieeinheiten wurde nur die Vojta-Therapie in Rücken- und später in Bauchlage durchgeführt. Es wurde kein Drehen von der Rücken- in die Bauchlage, kein über die Seite zum Sitzen Hochkommen, kein Krabbeln, kein Hochkommen über den Halbknienstand in den Stand und kein Stehen geübt (4, 5). Auch dieser Fall zeigt, dass Kinder die Entwicklung in sich tragen und diese mit der Vojta-Therapie stimuliert werden kann.

Künftig müsste überprüft werden, ob Kinder mit Shuntversorgung die Vojta-Therapie (Phase I) sofort erhalten sollten, um den Liquorfluss zu vergrößern und die Rumpfstabilität bei Hypotonie zu steigern. ■

ABBILDUNGEN

Alle Fotos dieses Beitrags von Barbara Zukunft- Huber



Abb. 4_Zehn Monate: a_Tim robbte vorwärts; b und c_und zog sich an den Beinen der Mutter in den Kniestand hoch

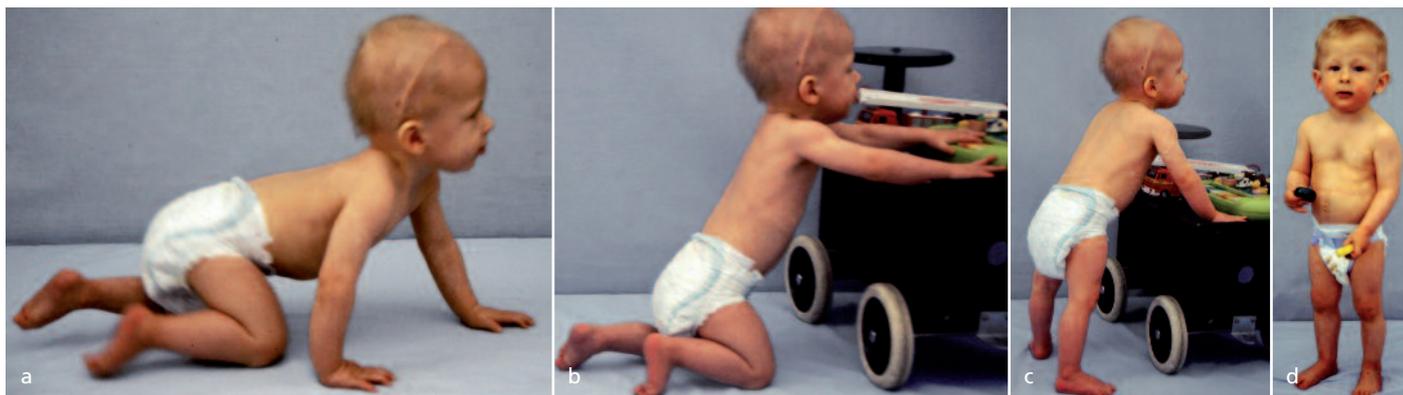


Abb. 5_11 bis 13 Monate: a_Tim konnte koordiniert krabbeln; b_sich an einem Objekt zum Stand hochziehen; c_mit Halt stehen und d_mit 13 Monaten frei stehen und laufen



BARBARA ZUKUNFT-HUBER

seit 1977 selbstst. PT in Biberach; zahlreiche Fortbildungen u. a. in Bobath, Vojta, MT, Montessori-Ausbildung; Autorin von Fachbüchern; erfolgreiche Behandlungen der unterschiedlichsten Fußdeformitäten bei Säuglingen und Kindern mit der von ihr entwickelten Methode »dreidimensionale manuelle Fußtherapie auf neurophysiologischer Grundlage«. **Kontakt:** praxis@zukunft-huber.de



LITERATUR

Quellen (1) bis (5) unter:

www.physiotherapeuten.de
Webcode: 466