

## Physiotherapie bei neurologisch bedingten Bewegungsstörungen im Kindesalter

Behandlungsverlauf eines Kindes mit spastischer Tetraparese bei hypotonem Grundtonus

Barbara Zukunft-Huber

### Arztbericht 1

#### Diagnose

- Dringender Verdacht auf frühkindliche Hirnschädigung mit Mikrocephalie
- Gemischte Zerebralparese mit Ataxie
- Verdacht auf Hörstörung
- Geistige Retardierung

Die Schwangerschaft war kompliziert mit Nierenerkrankung von Seiten der Mutter. Vorzeitige Wehen werden nicht angegeben. Der Vater des Kindes sei süchtig gewesen. Die Geburt erfolgte in einer Klinik im Kaukasus. Geburtsgewicht 2.600 Gramm. Das Kind sei eine Woche im Krankenhaus stationär gewesen. Der Kopfumfang bei Geburt war 34 cm (25. Perzentile). Nach Angaben der Eltern könne das Kind sich nicht fortbewegen, nicht stehen und würde auch nicht sprechen.

#### Befund

21 Monate altes Mädchen, Kopfumfang 44 cm (deutlich unter der 3. Perzentile). Große Fontanelle geschlossen.

Das Kind liegt während der Untersuchung in Rückenlage, es greift nach Gegenständen etwas ungerichtet, hält sie auch fest, führt sie zum Mund. Auf Glockengeräusch gelegentlich Kopfwendung zur Geräuschquelle, rechts aber nie

zu sehen. Die Hüfte ist frei. Insgesamt imponiert ein sehr schlaffer Muskeltonus. Umdrehen passiv mit wenig Rotation über beide Seiten. In Bauchlage mangelhafte Aufrichtung. Beim Hinstellen und passiven Hinsetzen deutliches Rumpfzittern und Ataxie.

#### Reflexe

Fußgreifreflexe negativ. Handgreifreflexe negativ. Keine Streckreflexe, keine tonischen Reflexe. Fersenklopfflex negativ. PSR und ASR beidseits schwach auslösbar.

#### Lagereaktionen

In den Lagereaktionen nach Vojta zeigt sich beim Traktionsversuch, beim axillaren Hängeversuch wie auch bei der Seitkippreaktion nach Vojta und Collis verticalis eine Streckung der Beine. Beim Pendeln verstärkt sich die Streckung.

#### Entwicklungsstatus

Sitzalter: etwa 5 Monate  
Sprechalter: nicht zu beurteilen; keinerlei Lautäußerung oder Weinen  
Krabbellalter: etwa 3 Monate  
Laufalter: etwa 9 Monate  
Sozialalter: etwa 8 Monate  
Perzeptionsalter: etwa 8 Monate  
Greifalter: etwa 11 Monate

Sprachverständnisalter: nicht vorhanden  
Zusammenfassung und Beurteilung der Befunde.

Anhand der heutigen Untersuchung besteht der dringende Verdacht auf einen frühkindlichen Hirnschaden mit ausgeprägter Mikrocephalie. Der Kopf lag bei der Geburt auf der 25. Perzentile und liegt jetzt weit unterhalb der 3. Perzentile. Insgesamt imponiert ein sehr schlaffer Muskeltonus mit deutlichen Ataxiezeichen, aber auch Strecktendenzen in den Lagereaktionen.

Die Ursache ist unklar. Ich rate zu einer stationären Aufnahme und Abklärung, die etwa 2 bis 3 Wochen dauern wird. Bei dieser Gelegenheit wird man auch sofort mit einer intensiven krankengymnastischen Therapie beginnen. Neben Computertomogramm des Schädels, eventuell EMG, Blutabnahme auf diverse Stoffwechselerkrankungen sind weitere Untersuchungen erforderlich, z. B. auch ein Hörtest. Eventuell wird sogar eine Muskelbiopsie notwendig werden. All diese Untersuchungen können ambulant nicht durchgeführt werden.

Die Mutter des Kindes wird sich nächste Woche in Ihrer Sprechstunde vorstellen. Sie wird sich dann wegen eines Aufnahmetermins mel- >>>

den. Eventuell ist sogar eine Mitaufnahme der Mutter möglich.

## Arztbericht 2

### Diagnose

- Psychomotorische Retardierung
- Mikrocephalie
- Spastische Tetraparese bei hypotonem Grundtonus.

Nadja wird erstmalig hier ambulant vorgestellt während eines stationären Aufenthaltes in der Hals-Nasen-Ohrenklinik. Sie ist in Russland geboren, sie sei von Anfang an auffällig gewesen, habe in Russland Elektrotherapie bekommen. Sie spreche kaum, weine sehr laut. Im Oktober war sie stationär in einer anderen Kinderklinik, dort wurde der Verdacht auf eine infantile Zerebralparese gestellt. Dort wurde die Diagnostik bereits durchgeführt. Nadja bekommt jetzt Krankengymnastik. Sie möchte alles recht gerne mitmachen, ahmt nach. Sie versuche alleine zu trinken, beiße ab, sie könne zwei bis drei Schritte krabbeln und sich hinsetzen. Im Stehen habe sie Angst. Sie laufe an der Hand.

### Befund

Nun 30 Monate altes Mädchen, Länge 83 cm knapp unterhalb P 3, Kopfumfang 45 cm ebenfalls unter P 3. Gewicht 9,8 kg ebenso knapp unterhalb P 3. Nadja ist sehr ängstlich, die Mutter darf sich nicht von ihr entfernen. Sie sitzt im Zwischenfersensitz, fällt immer wieder nach vorne. Die Hände sind proniert. Nadja greift im Faustgriff, transferiert. Langsitz kaum möglich. Sie versucht, Verschiedenes nachzuahmen. Ein gezieltes Stecken ist jedoch nicht möglich. Der Grundtonus ist hypoton, auch in Beinen und Füßen. Die Reflexe sind jedoch gesteigert. Spontanbabinski. Sie steht mit pronierten Füßen in Knickstellung. Dysplasien äußerlich fallen nicht auf. Nadja zeigt hier keine verbalen Äußerungen, reagiert hier nicht auf Geräusche, die Mundmotorik ist gestört.

### Beurteilung

Bei Nadja besteht eine deutliche Entwicklungsverzögerung, neurologisch zeigt sich eine spastische Tetraparese, deren Ursache nicht geklärt ist. Es wurde der Verdacht auf eine Zytomegalieinfektion geäußert. Verkalkungen wa-

ren jedoch im Computertomogramm nicht zu sehen. Eine Untersuchung des Augenhintergrundes wäre sicherlich notwendig. Bei Nadja besteht auch eine Mikrocephalie sowie ein leichter Minderwuchs und möglicherweise Taubheit. Weitere krankengymnastische Therapie ist sicherlich erforderlich, da zurzeit die Vojta-Therapie durchgeführt wird, die für Mutter und Kind nach Angaben der Mutter sehr belastend sind; es wäre auch der Versuch mit einer Bobath-Therapie zu empfehlen. Ebenso sollte Frühförderung eingeleitet werden. Regelmäßige Entwicklungskontrollen sind erforderlich. Ich führte ein ausführliches Gespräch mit der Mutter über die neurologische Problematik der spastischen Tetraparese, die auch mit krankengymnastischer Therapie nicht ausheilen wird. ■