

12. Vorstandssitzung München 25.02.2005

Der Vereinsvorstand zeigt sich sehr erfreut, dass der erste deutschsprachige Basiskurs erfolgreich zu Ende gegangen ist. Leider haben nicht alle TeilnehmerInnen bestanden, es gibt jedoch die Möglichkeit, den nicht bestandenen Prüfungsteil nachzuholen.

Die Entscheidung unseres Präsidenten Dr. med. Fabio Mario Conti sein Amt ab der nächsten Mitgliederversammlung zur Verfügung zu stellen ist definitiv. Dr. Conti schlägt Frau Doris Endres-Schmitt für das Amt der neuen Präsidentin vor und sagt dem Vorstand auch für die Zukunft sein Engagement und seine Hilfe zu. Frau Endres-Schmitt erklärt sich bereit zu kandidieren.

Der Vorstand wünscht sich jedoch noch weitere Vorschläge und bittet alle Mitglieder Wahlvorschläge zu unterbreiten, die beim Sekretariat eingereicht werden müssen.

Es wäre wünschenswert, wenn sich noch weitere Vereinsmitglieder für kleinere oder größere Aufgaben zur Verfügung stellen könnten (z.B. eine Web-Seite erstellen).

Die Überlegungen zum alljährlichen Symposium finden ihren Niederschlag in diesem Heft (siehe Einladung und Programm).

Der Vorstand begrüßt die Idee, einen weiteren Basiskurs -möglicherweise in Deutschland - zu organisieren und wird alle Mitglieder gegebenenfalls rechtzeitig informieren. Zur Qualitätssicherung wird eine Erklärung verabschiedet (siehe S.11).

Der Vorstand begrüßt die Tatsache, dass Frau Kira Tschirner als Mitglied im Fachkreis Neurologie des DVE (deutscher Verband der Ergotherapeuten) gern im Sinne einer „Schnittstelle“ zu unserem Verein tätig sein wird.

Schlusswort des Präsidenten: „Wir befinden uns in einer schwierigen Periode. Wir gehen seit 10 Jahren in eine Richtung. Der Verein braucht einige moderne Impulse“.

Dr. med. Fabio. M. Conti

L'esercizio Terapeutico Conoscitivo - ETC Die cognitiv-therapeutische Übung - CTÜ

Die cognitiv-therapeutische Übung - CTÜ ist ein therapeutischer Ansatz, der sich in den 30 Jahren der Dominanz der Konzepte, die nunmehr als traditionell bezeichnet werden, entwickelt hat. Diese Konzepte werden heute was ihre Resultate betrifft, von der

„Evidence-Based Medicine“ (1) mit einem sehr kritischem Auge bewertet. Ein Artikel der Deutschen Gesellschaft für Neurotraumatologie und klinische Neurorehabilitation, erschienen 2003, der die Qualitätskriterien und die Richtlinien für die „motorische Rehabilitation der Patienten mit Hemiparese“ (2) vorstellt und seine Beurteilung der Effizienz der Therapien auf die Kriterien der „Evidence-Based Medicine“ gründet, kommt zu den folgenden Schlussfolgerungen: „Für traditionelle physiotherapeutische Schulen (u. a. propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation (PNF), Methoden nach *Bobath*, *Vojta* etc.) wurde bislang ein methodologisch überzeugender Wirksamkeitsnachweis nicht erbracht“. Man muss aber sicher den historischen Wert dieser Therapien, die in den ersten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts entstanden sind, würdigen und sich daran erinnern, dass die Wissenschaft der Neurorehabilitation jung ist. Die Kenntnisse über die Wiedererlangungsprozesse erlauben erst in den letzten Jahren solidere Hypothesen zu formulieren. Die Arbeiten über die Effizienz der zur Verfügung stehenden Therapien, die den Kriterien der „Evidence-Based Medicine“ genügen, sind spärlich. In einem aktuellen Kompendium der „Evidence-Based Medicine“ wird die Physiotherapie des Hemisyndroms nicht behandelt und der *Ictus cerebri* wird nur in seiner akuten Phase erwähnt, dies im Kapitel über die kardiovaskulären Krankheiten (3).

Das Bedürfnis nach neuen therapeutischen Ansätzen und einem vertieften Studium ist somit reell. Seit den 70-er Jahren des letzten Jahrhunderts hat Perfetti eine Therapie erarbeitet, die ihren Ursprung im Studium der Rehabilitation der Hand als kognitives Instrument hat: Die Hand soll deswegen auch als solches in den Phasen der Wiedererlangung nach Läsionen des Zentralnervensystems betrachtet werden. Die Hand wird durch ihre bewusste Interaktion mit der Welt charakterisiert. Der Autor fasste seine initiale Idee folgendermassen zusammen: „Der Hemiplegiker lernt sich zu bewegen, nicht einfach während des Versuchs sich zu bewegen, sondern vor allem beim Denken“ (4, 5). „Die CTÜ greift auf die Erkennungsprozesse zurück. Diese werden sowohl als Elemente, die man wiedererlangen muss, da sie von grundsätzlicher Bedeutung für den Wiederaufbau einer korrekten motorischen Organisation sind, als auch als Elemente dessen Aktivierung wesentlich für die Wiedererlangungsprozesse sind“ betrachtet (6). Die CTÜ muss also noch heute als außerhalb der großen dominierenden Tendenzen stehend betrachtet werden, aber, angesichts der wissenschaftlichen Bestätigung ihrer Prinzipien (7), als eine Idee die pionierhaft wirkte und wirkt, und nun langsam akzeptiert worden ist.

Bei der Vorstellung der CTÜ in diesem Rahmen bin ich gezwungen gewisse Einschränkungen und Vereinfachungen vorzunehmen, die hoffentlich, nicht zu reduktiv erscheinen werden. Für ein eingehendes Studium verweise ich auf die Literatur (5).

Die Prinzipien der cognitiv-therapeutischen Übung können durch die nachfolgenden Postulaten zusammengefasst werden:

Rundbrief 7

1. Die Rehabilitation ist ein Lernprozess unter pathologischen Bedingungen.

Die Wiedererlangung ist ein Lernprozess unter pathologischen Bedingungen, die von der Läsion verursacht worden ist. Die Übung steht dem Rehabilitator zur Verfügung, um sein Ziel zu erreichen. Das Wesentliche das den Lernprozesse zugrunde liegt, sind Anpassungsprozesse des Gehirnes (8). Tuffery schrieb schon im Jahre 1994: „Die Hypothesen von Perfetti über die Plastizität des Gehirnes wurden im Laufe des letzten Jahrzehnten vollumfänglich bestätigt“ (9).

2. Die Bewegung als Mittel zum Erkennen

Welche sind die *plastischen Eigenschaften des Zentralnervensystems*, die für uns in diesem Zusammenhang am interessantesten sind? Ich erinnere an *einen ersten grundsätzlichen Aspekt* der plastischen Eigenschaften des Zentralnervensystems. Dabei profitiere ich vom Inhalt des Vortrages eines der weltweit größten Spezialisten in diesem Bereich (7). Die postläsionelle Anpassung des Nervensystems in seinem Versuch mit der externen Welt zu interagieren setzt einen Kompletionsprozess unter den neuronalen Organisationen, die den involvierten Bewegungen zugrunde liegen, in Gange. Das bedeutet, dass bestimmte Bewegungen zu stimulieren oder involvieren, zum Beispiel der Hand, ein Weg ist, um ihre kortikale Repräsentation zu involvieren und somit die Basis für die neuronale Reorganisation, die für die Bewegungskontrolle notwendig ist, zu setzen. Daraus folgt, dass die Wahl der Bewegungen, die geübt werden sollten, programmiert werden muss. Diese plastischen Prozesse werden von der Aufmerksamkeit auf die durchgeführte Bewegung und von den genauen Kenntnissen der erreichten Resultate im Vergleich zu den vom Subjekt erwarteten, verstärkt. Die bewusste Interaktion des Körpers mit der Welt ist daher in der Übung wichtig und es soll dem Patienten die Möglichkeit gegeben werden, zu verifizieren, ob die Bewegung zum erwünschten Ziel geführt hat oder nicht.

3. Der Körper als rezeptorielle Oberfläche

Ein zweiter Aspekt der plastischen Eigenschaften des Zentralnervensystems an welche Mark Hallett erinnert hat, betrifft die Rolle der sensiblen Wege als potente Informationsquelle für die neuronale Reorganisation. Ihr Beitrag ist besonders effizient, wenn die Informationen das Bewusstsein erreichen. Die sensible „Stimulation“ führt auch zu Anpassungen der entsprechenden motorischen Repräsentationen. Dies, weil die Anpassungen auf der Ebene des primären sensiblen Kortex mit den Bewegungen in Verbindung stehen, die zur Aufnahme dieser Informationen führen.

Der Prozess der Verarbeitung senso-motorischer Informationen ist einer der wichtigster Aspekte bei der CTÜ. Der Patient nützt die Perzeption von Oberflächen, Distanzen, Richtungen, usw., die er mit der Fragmentierung seines Körpers (d.h. die relative Bewegungen der Gelenke) und mit seinen rezeptoriellen Oberflächen erreicht, um das senso-motorischen Problem, vor welchem er steht, zu lösen.

Mit diesen Informationen, die vom Körper respektiv von der Umwelt (von den involvierten Objekten) kommen, erhält das Gehirn die Informationen, die es braucht, um die Bewegungen zu programmieren und auszuführen (Figur 1).

Operative Instrumente der *cognitiv-therapeutischen Übung*:

Das kognitive Problem ist das erste operative Instrument der CTÜ. Die Aufmerksamkeit des Patienten muss sich der Aufgabe widmen, die mit dem Einsatz der Bewegung zu lösen ist (durch die Fragmentierung des Körpers und durch die Interaktion der rezeptoriellen Oberflächen mit Objekten) (Figur 1). Die Wahl der Aufgabe hängt nicht nur von den motorischen Defiziten ab, sondern auch von der kognitiven Situation (von den neuropsychologischen Defiziten). Ein kognitives Problem mit dem Körper lösen zu müssen, ist für die CTÜ charakteristisch.

Die perzeptive Hypothese ist das zweite operative Instrument der CTÜ. Zum Beispiel, um ein Objekt unter verschiedenen wiederzuerkennen ist es notwendig, dass der Patient verifiziert, ob das was er zu spüren erwartet (perzeptive Hypothese), verglichen mit dem was er in Realität gespürt hat, zur Lösung des Problems geführt hat. Der Patient muss über die Richtigkeit seiner Handlung oder Voraussage informiert sein, so dass in der Wiederholung der Bewegung diejenigen Prozesse initiiert werden können, die ihm erlauben, die für die Lösung des Problems nützlichen Informationen, einzusetzen. Diese Vorgehensweise ist für die CTÜ charakteristisch.

Ich möchte an weitere Charakteristika der CTÜ erinnern, die besonders häufig von den Spezialisten diskutiert werden.

Ich wähle die Charakteristika der Übungen der verschiedenen Autoren (10) aus ihren Vorträgen, gehalten am schon erwähnten Kongress (7), basierend auf der „Evidence-Based Medicine“ und auf der besten klinischen Erfahrung, die sie in der Rehabilitation der Patienten mit Ictus cerebri zu privilegieren anraten (ich führe kursiv diese Meinungen am Anfang der Abschnitte auf):

Die Bewegungen und die Interaktionen mit den Objekte sollen repetitiver Art sein. Das repetitive Element ist bei der CTÜ vorhanden und wird durch Diversifikationen der Bewegungen akzentuiert; diese halten die Aufmerksamkeit des Patienten hoch und sehr wahrscheinlich sind sie für die plastischen Vorgänge sehr wichtig. Die perfekte Repetition, ohne die Aufmerksamkeit einzubeziehen, die von einer Maschine in Substitution des Therapeuten geboten wird, würde eine korrekte (wahre) Interaktion mit der Welt nicht erlauben, die definitionsgemäß nie mit sich selbst gleich ist.

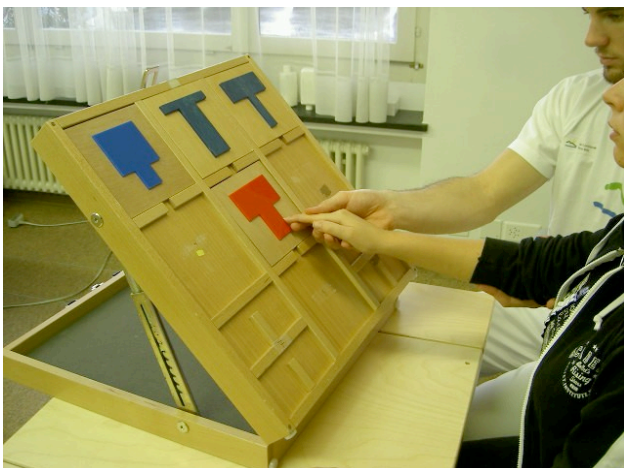
Der Patient soll die vorhanden motorischen Einheiten maximal einsetzen. Bezüglich dieses Punktes gibt es keinen Konsens. Es gibt Phänomene auf neuronaler Ebene, die noch wenig bekannt sind, die die postläsionelle Anpassung bremsen, wenn man die dominierenden spontanen Antworten des Nervensystems privilegiert. Mit anderen Worten, die spontanen Bewegungen des

Rundbrief 7

Patienten inhibieren die Phänomene, die dem Entstehen von neuen Bewegungen zugrunde liegen. Die Reduktion dieser Inhibition durch Vermeidung der Beförderung von leicht evozierbaren Bewegungen, unterstützt die Verwirklichung plastischer Eigenschaften des Zentralnervensystems (7). Bei der CTÜ variiert der Grad des Einsatzes der motorischen Einheiten, die zur Verfügung stehen in Funktion der Pathologie. Es wird nicht sofort die maximale Leistung vom Patienten verlangt. Deswegen geht man von der Übung ersten Grades in die Übung zweiten und dritten Grades über, dabei wird ein zunehmender Muskeinsatz verlangt. Man möchte dadurch die einfachen globalen Antworten vermeiden, die das Entstehen und die Verstärkung der pathologischen Komponenten der Bewegung, die man gerade vermeiden möchte, fördern würden. Der Therapeut greift nicht durch Fazilitation oder Inhibition ein, sondern es ist der Patient, der die pathologischen Elemente der Bewegung (abnorme Reaktion auf Dehnung, abnorme Irradiation, elementare Schemata) zu beherrschen lernt (Figur 1 und 2).

In einer ersten Phase (von einigen Tagen Dauer) soll man den Patienten nicht zu Bewegungen forcieren, um zu vermeiden, dass Phänomene die mit der Diaschisis in Zusammenhang stehen, verstärkt werden. Dieser Aspekt wurde immer von Perfetti betont. Aus der Sicht der CTÜ soll diese Einschränkung nicht auf eine so kurze Zeitspanne beschränkt werden, die auch, was die Länge der Zeitspanne betrifft, relativ arbiträr gewählt ist. Die Idee der Übung ersten Grades, die von der Therapeutin geführt wird und bei welcher dem Patienten kein motorischer Beitrag abverlangt wird, ist unter diesem Gesichtspunkt zu verstehen.

Es ist besser von einfachen zu größeren Bewegungen überzugehen. Bei der CTÜ ist dies die Regel, mit oder ohne Gebrauch von Objekten, wie auch von diesen Autoren verlangt wird.



Figur 1

Die Bewegungen sollten funktionelle Charakteristika haben. Die Übungen der CTÜ betrachten nur solche Bewegungen und zudem wird immer die aktive Verarbeitung von taktil-kinästetischen oder visuellen Informationen verlangt. Die aktive Mitarbeit des Patienten ist bei der CTÜ von grundsätzlicher Bedeutung; eine

Handlung fängt mit einer Phase der Vorbereitung zur Bewegung (die mentale Phase inbegriffen) an, die auch mit der Unterstützung seitens der Therapeutin geschehen kann, die einen Beitrag bei der Durchführung der Bewegung leistet.

Um die wesentlichen Aspekte der CTÜ zu verstehen, habe ich das Beispiel der zentralnervösen Läsionen, die zu einem Hemisyndrom führen (Ictus cerebri) gewählt. Ich möchte daran erinnern, dass die Therapie, nach Berücksichtigung der notwendigen Anpassungen, auch bei anderen neurologischen und orthopädischen Pathologien anwendbar ist.

Jede Übung enthält die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen. Der Arm des Patienten wird hier entlang eines Objekts bewegt, mit dem Ziel ihn mit geschlossenen Augen zu erkennen, nachdem zuvor vom Patienten gespürt worden ist. Andere Aufgaben wären die folgenden: verschiedene Positionen der Hand oder des Armes resp. des Beines erkennen, dies in liegender, sitzender oder stehender Position. Während des Lösungsprozesses des Problems nehmen die rezeptoriellen Oberflächen des Körpers (zum Beispiel der Fuß, die Hand, die einzelnen Finger) Informationen auf (Formen, Positionen, verschiedene Widerstände, Oberflächenstrukturen, Gewichte, ...), um zum Vergleich mit schon bekannten oder neuen Informationen zu führen.



Figur 2

Mit der Übung 1. Grades (Figur 2) soll der Patient die abnorme Reaktion auf Dehnung im Körpersegment, das in der Übung involviert ist, beherrschen lernen. In der Regel wird vom Patienten verlangt, dass er mit geschlossenen Augen die Charakteristika einiger Objekte oder Verlagerungen von Körperteilen erkennen soll. Vom Patienten wird verlangt, dass er keine Bewegung während des Perzeptionsprozesses selbst durchführt, sondern nur die maximale Aufmerksamkeit einsetzt, um das Erkennungsproblem zu lösen.

Übung 2. Grades Nachdem der Patient imstande ist, die abnorme Reaktion auf Dehnung im betrachteten Segment ausreichend und automatisch zu beherrschen, soll er die Folgen der Irradiationen in den aktivierten Muskelgruppen beherrschen lernen. Es ist der Moment in welchem der Patient die Kontrolle über seine Bewegungen lernt: Um das zu erreichen ist eine präzise Dosierung der

Rundbrief 7

unterstützenden Kraft seitens der Therapeutin notwendig.

Übung 3. Grades Der Patient führt komplexere Bewegungen immer selbstständiger aus. Er muss lernen die elementaren Schemata, die dabei auftreten könnten, zu dominieren.

Die Wahl der Körpersegmente, die involviert werden sollten und ihre Kombination hängt von der klinischen Situation des Patienten ab. Die Wahl des Übungsgrades kann in den verschiedenen Körpersegmente unterschiedlich sein.

15

Literatur:

1. Der Artikel von Sackett erklärt was man unter Medizin basiert auf die klinische Evidenz zu verstehen ist: mit dieser Art systematischer Analyse der zur Verfügung stehender Informationen geht es um die Integration der persönlichen klinischen Erfahrung mit den besten Informationen aus der klinischen Forschung. Es werden in der Regel nur randomisierten Trials betrachtet. In den Fällen in welchen es nicht möglich ist, wird die Evidenz aus den Studien bester Qualität berücksichtigt. (David L Sackett, William MC Rosenberg, JA Muir Gray, R Brian Haynes, W Scott Richardson: "Evidence-Based Medicine: What it is and what it isn't"; Editorial from the British Medical Journal on 13th January 1996. BMJ 1996; 312: 71-2).

2. „Qualitätskriterien und Leitlinien für die motorische Rehabilitation von Patienten mit Hemiparesen“; Leitlinien 2003 der DGNKN - Deutsche Gesellschaft für Neurotraumatologie und Klinische Neurorehabilitation -, Neurol Rehabil 2003; 9(5): 237-241.

3. «Kompendium evidenzbasierte Medizin». Verlag Hans Huber, Bern, 2004

Siehe auch für eine Vertiefung: <http://cebm.jr2.ox.ac.uk/> (Oxford EBM-Zentrum, wichtigste Referenz für die evidenzbasierte Medizin).

4. Perfetti Carlo: "La rieducazione motoria dell'emiplegico". 1979. Ghedini Editore Milano.

5. Weitere Literatur: auf Wunsch wird vom Autor eine Literaturliste zur Verfügung gestellt.

6. C. Perfetti, F. Rossetto: "Per una teoria cognitiva della riabilitazione: l'analisi dell'esercizio terapeutico"; Riabilitazione e apprendimento 1997, 3:199-208.

7. Mark Hallett (Bethesda USA): "Human brain plasticity and implications for stroke therapy"; Congresso di Riabilitazione: "Evidence-Based Medicine in Neurorehabilitation" delle Società svizzera, austriaca e tedesca di neuroriabilitazione: Zurigo 30 settembre - 2 ottobre 2004.

8. Mark Hallett: "The plastic brain"; Annals of Neurology, Vol 38, No 1, July 1995, 4-5.

9. R. Tuffery, M. Chatain, C.F. Roques: "Du concept à la pratique de la méthode de Perfetti". In: La reprogrammation neuro-motrice, Masson, Paris, 172-178.

10. Karl-Heinz Mauritz (Berlino) e Horst Hummelsheim (Leipzig), Gert Kwakkel (Amsterdam).

Matthias Volquartz

Basiskurs 2004

Wo sind die Blesshühner?

Es ist Mitte Mai, wir schreiben das Jahr 2004. Beatrix W. sitzt mit einer Kollegin und einem Kollegen in ihrem Hotel am Lago Maggiore. Der Ort heißt Cannobio, liegt in Italien und ist malerisch wie viele Orte um den See. Es ist etwa 18:30 Uhr und die drei Personen könnten auf dem großen Balkon mit Seeblick sehr zufrieden sein. Die Schatten der höchsten Berggipfel berühren gerade das gegenüber liegende Seeufer, es ist lauwarm und es riecht nach Frühling. Die Menschen, von denen hier die Rede ist sind hingegen erschöpft und mürrisch und stellen sich allerlei unverständliche Fragen: „Was war nochmal »Funktion«? Wieso soll der Therapeut denn das fragen? Ist das ein überprüfbares Ziel?“

Die drei sind Ergotherapeuten und kommen aus dem fernen Deutschland, aus dem Münsterland, aus Franken und von der Ostseeküste. Kein touristisches Pauschalprogramm vereint sie hier südlich des Gotthard, es ist vielmehr der Wunsch nach Weiterbildung, der sich in diesem Augenblick allerdings nicht so recht Bahn brechen will, die drei müssen noch ihre Hausaufgaben erledigen. Morgen werden sie wieder um 8:15 Uhr aufbrechen um ins wenige Kilometer entfernte schweizerische Brissago, genauer in die Clinica Hildebrand zu fahren. Dort wird die kleine Gruppe den Tag bis ca. 17:00 verbringen. Immerhin eine einstündige Pause und gutes eidgenössisches Mittagessen gibt es auch. Wir befinden uns in der praktischen Woche des ersten deutschsprachigen Basiskurses „Kognitiv-Therapeutische-Übungen“, der von der Accademia Riabilitativa Sclodense (Italien) und der Clinica Hildebrand (Schweiz) durchgeführt wird.

Angefangen hatte alles schon sehr viel früher. Die Pläne einen ersten deutschsprachigen Basiskurs durchzuführen stammten noch aus dem Jahr 2002. Bis es dann soweit war, sollten noch viele Probleme aus dem Weg geräumt werden und so manche Nerven blank liegen.



Blick aus der Clinica Hildebrand auf den Lago Maggiore

Am 12 Januar war es dann soweit, 30 TeilnehmerInnen, 29