

David Schott, Dirk Voigt, Maria Friederich (St. Lukas-Klinik, Solingen)
Marion Küpper (St. Joseph-Krankenhaus, Hilden)

Basale Stimulation

-Umsetzung eines Konzepts-

Facharbeit im Rahmen der Weiterbildung
für
Anästhesie- und Intensivpflege

-Kurs 97/99-

Inhalt

1. Einführung.....	3
2. Die Geschichte der „Basalen Stimulation“ in der Krankenpflege.....	8
3. Das Konzept.....	9
4. Wahrnehmungen.....	15
5. Die Situation des Patienten.....	21
6. Somatische Stimulation.....	31
6.1. Somatik	
6.2. Waschungen	
6.3. Lagerung	
7. Vestibuläre Stimulation.....	45
8. Vibratorische Stimulation.....	46
9. Anamnese- und Dokumentationsbögen.....	48
10. Nasale-Orale-Stimulation.....	55
11. Orale Stimulation.....	58
12. Auditiv.....	62
13. Visuell.....	73
14. Taktil-haptisch.....	75
15. Grundsätze.....	77
16. Umsetzung auf Station – Ein Resümee.....	82
17. Literaturverzeichnis.....	89

Einführung

Diese Facharbeit zum Thema `Basale Stimulation´ wurde im Rahmen unserer Fachweiterbildung für Intensivpflege und Anästhesie erstellt. „Basale Stimulation“ ist ein Konzept, welches in den 70er Jahren von Prof. A. Fröhlich entwickelt wurde und der Persönlichkeitsförderung von insbesondere wahrnehmungsgestörten Menschen dienen soll.

Prof. Fröhlich arbeitet vornehmlich mit behinderten Kindern, doch die hier gültigen Prinzipien sind auf Menschen aller Alterstufen übertrag- und anwendbar (Bienstein, Fröhlich; S.5). „Basale Stimulation“ gibt uns die Möglichkeit, dem Patienten im Krankenhaus und auf der Intensivstation Informationen über sich oder seine Umwelt zu vermitteln. Dabei wird an bereits vorhandene und bekannte Erfahrungen angeknüpft und es ist möglich, auf diesem Wege Orientierungshinweise über den eigenen Körper zu geben und die Möglichkeiten, bzw. Ressourcen des Patienten aufzudecken und zu fördern.

Der Grund für die Auswahl dieser Thematik lag (und liegt weiterhin) in dem Bestreben, sich als Pflegekraft mehr in das Therapiekonzept einbringen zu können, um den Genesungsprozess des Patienten zu beschleunigen. Der Begriff „Professionalisierung der Pflege“ ist hier nicht unangebracht, da wir anstreben eigenständig und pflegerisch effektiver zu arbeiten. Bei der „Basalen Stimulation“ handelt es sich für uns um ein neues Aufgabengebiet, verknüpft mit selbständiger Planung, Durchführung und Beobachtung. Dieses wollen wir in dieser Facharbeit erarbeiten.

Wir sind als examinierte Krankenpflegekräfte auf interdisziplinären Intensivstationen in der St. Lukas-Klinik in Solingen, bzw. im St. Joseph-Krankenhaus in Hilden, Nordrhein-Westfalen, tätig. Unsere Stationen umfassen jeweils acht, bzw. sechs Betten, mit vier, bzw. drei Beatmungsplätzen. Dabei werden die Fachabteilungen Innere Medizin, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Chirurgie, Neurologie und Gynäkologie abgedeckt.

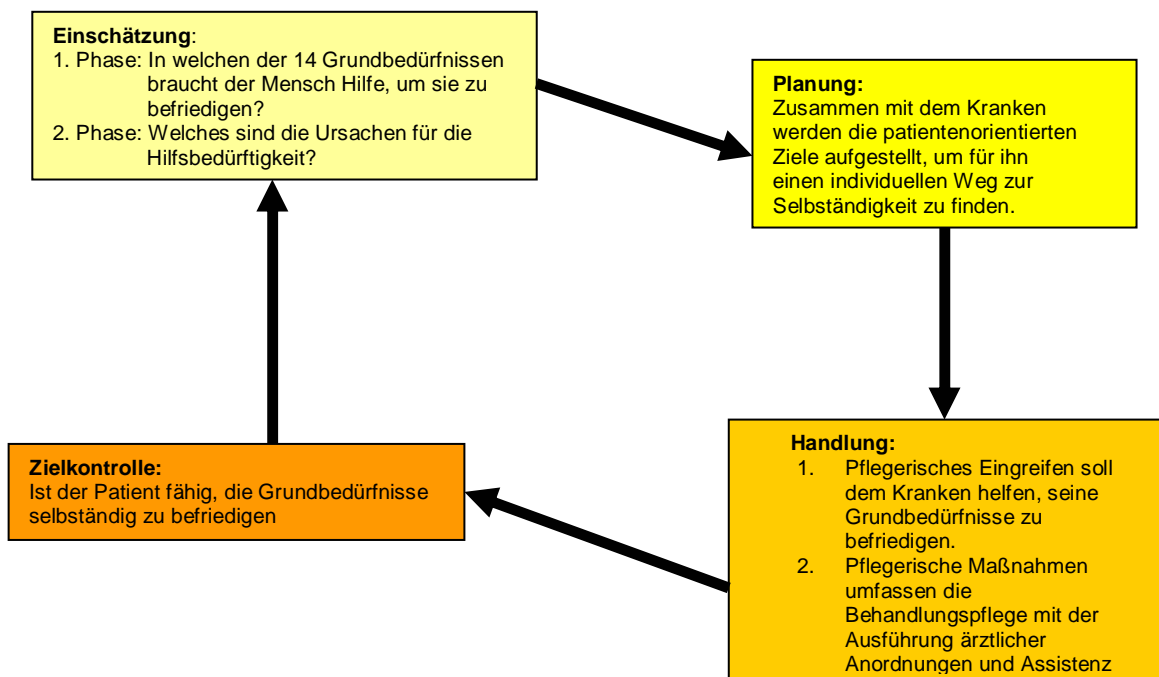
Während unserer „Grundausbildung“ zur Krankenschwester, bzw. zum Krankenpfleger gab es das Konzept der „Basalen Stimulation“ bereits, jedoch war es in der Krankenpflege nur wenig verbreitet und wurde im theoretischen Unterricht nicht vermittelt. Mit dem Aufkommen von Praxisanleitern, die u.a. für die Einarbeitung von neuen Mitarbeitern und

die Umsetzung neuer Pflorgetechniken verantwortlich sind, wurde uns der Begriff „Basale Stimulation“ geläufig. Was dies jedoch beinhaltete, war uns nicht klar. Auch durch unsere berufliche Tätigkeit auf der Intensivstation änderte sich daran nichts. Im Pflegedokumentationssystem gab es eine gesonderte Spalte zur „Basalen Stimulation“, mit der weder wir, noch unsere pflegerischen oder ärztlichen Kollegen etwas anfangen konnten und die zum Zweck von Eintragungen nicht benutzt wurde.

Nachdem wir uns zur Erarbeitung dieses Themas entschlossen hatten, gingen wir auf „Literatursuche“ und waren erstaunt, daß uns der medizinische und pflegerische Buchmarkt bis dato (1999 !) relativ wenig zu bieten hatte. Lediglich drei Standardwerke waren auszumachen, von denen eigentlich nur eins für unsere Belange, die „Basale Stimulation“ in der Pflege, brauchbar war. Daher war es nötig, weitläufig mit dem Thema verknüpfte Literatur zu suchen, was nach einiger Zeit gelang.

Unsere Zielsetzung ging dahin, daß wir das Konzept mit seinen Grundlagen und Techniken kennenlernen, verinnerlichen und praktisch umsetzen wollten. Als nächstes Ziel stand die Umsetzung des Konzeptes auf der jeweiligen Intensivstation im Vordergrund. Das hieß gleichzeitig dem Pflegeteam neues Wissen zu vermitteln und es zur Durchführung zu animieren, bzw. zu motivieren.

Nach unserem im Krankenhaus vorhandenen Pflegeleitbild, sollte die



Hendersons Modell der Grundbedürfnisse im Pflegeprozess

Durchführung der „Basalen Stimulation“ in den Pflegeprozess nach Henderson integriert werden.

„Nach Henderson muß die Pflegeperson immer dann eingreifen, wenn ein Mensch nicht in der Lage ist, sich selbst gesund zu erhalten, selbst seine Genesung herbeizuführen oder in Frieden zu sterben. Jedes Lebensalter hat dabei seine besonderen Probleme. Sehr junge oder sehr alte Menschen können einigen ihrer Grundbedürfnisse aufgrund ihrer altersbedingten physischen, psychischen oder sozialen Entwicklung nicht selber befriedigen.“

14 Grundbedürfnisse des Menschen (nach Virginia Henderson):

1. normal atmen
2. angemessen essen und trinken
3. Abfallprodukte des Körpers ausscheiden
4. sich bewegen und geeignete Körperhaltung bewahren
5. schlafen und ruhen
6. passende Kleidung aussuchen, sich an-und ausziehen
7. die Körpertemperatur im Normalbereich halten
8. den Körper sauber undgepflegt halten
9. Schäden aus der Umgebung vermeiden können undanderen keinen Schaden zufügen
10. mit anderen kommunizieren
11. seinen Glauben ausüben
12. eine befriedigende Arbeit ausüben
13. spielen oder an Unterhaltungen teilnehmen
14. lernen, entdecken und Neugierde befriedigen

Hendersons Krankenpflegekonzept steht in direktem Zusammenhang mit der Bedürfnistheorie nach Maslow. A. Maslow geht in seiner Motivations-
theorie davon aus, *„daß der gesunde Mensch wachstumsorientiert ist und aus einem inneren Verlangen heraus nach positiven Werten strebt. Die Grundbedürfnisse stellen sich demzufolge organisch ein und zwar in der Reihenfolge der Bedürftigkeit, bzw. des jeweiligen Mangels“.*

Zusammengefaßt entstehen sieben Motivationsstufen, die der Bedürfnisbefriedigung des Individuums dienen:

1. physiologisches Bedürfnisse
2. Bedürfnis nach Sicherheit
3. Bedürfnis nach Zugehörigkeit
4. Bedürfnis nach Wertschätzung
5. Bedürfnis nach Selbstverwirklichung
6. Bedürfnis nach Autonomie und Selbstachtung
7. Bedürfnis nach Sinn und Selbsttranszendenz.

Die vorgenannte Bedürfnishierarchie nach Maslow kann ohne weiteres auf jeden Patienten übertragen werden.

Zur Umsetzung des Konzeptes der „Basalen Stimulation“ auf der Intensivstation war es notwendig, ein spezielles Anamnese- und Dokumentationssystem zu entwickeln. Wir schrieben 15 bundesweit verteilte Intensivstationen, Krankenhäuser, Rehabilitationskliniken an, die insbesondere mit der Betreuung von neurologischen Patienten vertraut waren/sind und baten um die Zusendung hauseigener Dokumentationssysteme und zugleich um eine Stellungnahme zu deren bisheriger Erfahrung mit „Basaler Stimulation“. Gleichzeitig wandten wir uns an diejenigen Menschen, die das Konzept entwickelt, bzw. mitentwickelt oder erweitert hatten. Wir versuchten zumindest den Grundkurs zur „Basalen Stimulation“ zu besuchen, was zur Zeit der Fachweiterbildung aus finanziellen und zeitlichen Gründen scheiterte. Auf unsere zahlreiche Anfragen erreichte uns eine erfreulich große Resonanz. Zwar mußten wir feststellen, daß es nur wenige Stationen und Häuser gibt, die „Basale Stimulation“ anwenden, aber die Menschen die es entwickelten und/oder anwenden, unterstützten uns mit zahlreichem Arbeitsmaterial und insbesondere mit vielen aufmunternden und motivierenden Worten. An dieser Stelle richtet sich unser Dank besonders an Peter Nydahl, Kiel, der uns nicht nur durch zahlreiche Schreiben und Telefonate unterstützte, sondern uns nebst seinen Ratschlägen mit seinem Buch „Basale Stimulation – Neue Wege in der Intensivpflege“ zum Denken und Entwickeln eigener Ideen zur Umsetzung anregen konnte.

Es folgt eine detaillierte Beschreibung des von Andreas Fröhlich und Christel Bienstein entwickelten Konzeptes unter Berücksichtigung der geschichtlichen Entstehung und der Übertragung in die Krankenpflege. Um ein Verständnis für die Notwendigkeit von „Basaler Stimulation“ in der Krankenpflege zu entwickeln, ist es notwendig, sich eingehend mit dem Thema „Wahrnehmung“ und mit der Situation des Patienten im Krankenhaus und speziell auf der Intensivstation vertraut zu machen. Anschließend erfolgt die Ausführung zur praktischen Umsetzung auf unseren Intensivstationen. Das besondere Augenmerk liegt hier in der Anwendung am Patienten, beschrieben an Fallbeispielen. Die Integration

des Pflorgeteams und der Angehörigen bildet zusammen mit unserem persönlichen Resümee den Schlußteil dieser Arbeit. Wir weisen darauf hin, daß der Begriff „Basale Stimulation“ durch Prof. A. Fröhlich rechtlich geschützt und als Warenzeichen eingetragen wurde. Zur besseren Lesbarkeit des Textes haben wir auf das Warenzeichen verzichtet, dennoch besteht weiterhin der rechtliche Schutz. Diese Facharbeit oder Auszüge daraus dürfen ohne Genehmigung der Autoren nicht veröffentlicht oder verbreitet werden.

Die Geschichte der `Basalen Stimulation` in der Krankenpflege

Bei der „Basalen Stimulation“ handelt es sich um ein Pflegekonzept, welches um 1975 von Andreas Fröhlich mit dem Ziel entwickelt wurde, geistig und körperlich schwerstbehinderte Kinder zu fördern. Andreas Fröhlich ist Sonderpädagoge und heilpädagogischer Psychologe und leitet mittlerweile das Institut für Sonderpädagogik an der Universität Landau/Pfalz.

In den 80er Jahren kam es zu ersten Kontakten zwischen Prof. Dr. päd. Andreas Fröhlich und Christel Bienstein, Krankenschwester und weiterführendes Studium für Germanistik und Pädagogik. Frau Christel Bienstein absolvierte ihr Krankenpflegeexamen im Jahr 1972 und hatte 1984 erste Kontakte mit Wahrnehmungsstörungen an Patienten. Nach eigenen Aussagen beschränkte sich die Pflege früher auf „konservierende Pflege, das Warten auf Reaktionen und auf die Annahme, daß der Patient nichts mitbekommt“ (persönl. Zitat im Rahmen eines Vortrages zum Thema „Wachkoma am 11.09.1998 in Reichshof).

Heute leitet sie das Institut für Pflegewissenschaften an der Universität Witten/Herdecke. Frau Christel Bienstein erkannte, welche Möglichkeiten die „Basale Stimulation“ wahrnehmungsbeeinträchtigten Patienten eröffnen könnte und gemeinsam mit Andreas Fröhlich übertrug sie das Konzept in die Erwachsenenkrankenpflege. Seitdem hat es sich dort etablieren können. Mittlerweile hat die „Basale Stimulation“ den Zugang zur Intensivstation gefunden und verdankt dies besonders den engagierten Bemühungen von Gabriele Bartoszek (Essen), Fachkrankenschwester für Anästhesie- und Intensivpflege, und Peter Nydahl (Kiel), Krankenpfleger. Beide sind mittlerweile zum Kursleiter für „Basale Stimulation“ ausgebildet worden und geben auf diesem Wege ihr Wissen weiter.

Das Konzept

„Basale Stimulation“ ist eine kommunikations-, interaktions-, und entwicklungsfördernde Anregungsform, die sich in allen Bereichen an den menschlichen Grundbedürfnissen orientiert

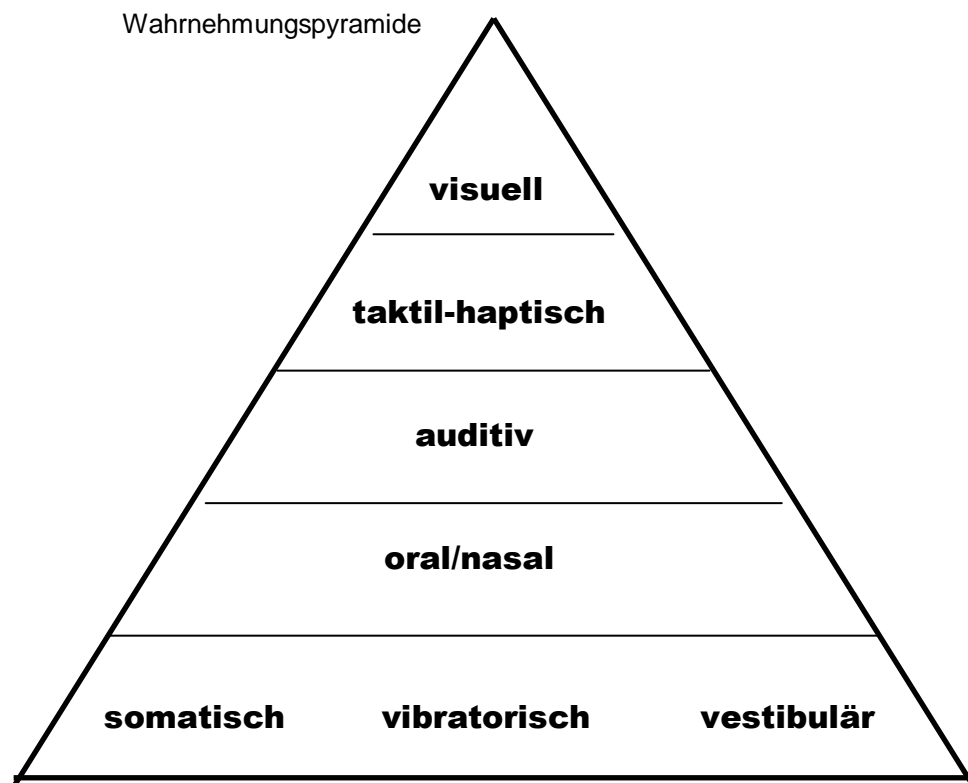
(Definition aus Pflegezeitschrift 12/97, Verfasser unbekannt).

„Basale Stimulation“ hat zum Ziel, die Entwicklungswahrnehmungsbeeinträchtigt Menschen zu fördern. „Basal“ bezieht sich in Anlehnung an Fröhlich zum einen auf die Voraussetzungslosigkeit am Patienten. Der Patient wird so angenommen, wie er ist, mit seinem Charakter und seinen Ressourcen. Es werden keine Vorbedingungen und Erwartungen an ihn gestellt (vgl. Mall, 1984). Zum anderen bezieht sich der Begriff „basal“ auf elementare frühe Wahrnehmungserfahrungen, die in Form von Erinnerungen beim Patienten vorhanden sind und die durch gezielte elementare klare und eindeutige Anregungen (=Stimulationen) hervorgerufen werden können. Diese „angebotenen Sinnesreize sind einfachster Art und dienen als Grundlage der Stufen höherer Wahrnehmung“ (Bartoszek, S. 83). Jeder Mensch macht seine individuellen Erfahrungen. Dadurch prägt sich die Wahrnehmungsqualität unterschiedlich aus, genauso wie jeder Mensch im Laufe seines Lebens unterschiedliche Talente oder Interessensgebiete entwickelt. Und ebenso benötigt jeder Mensch seine eigene Stimulation. Die betreuende Pflegekraft legt die Anzahl, Art, Dauer und Stärke der Stimulationsreize fest. Dies alles ist ausgehend von der Annahme, daß auch stark wahrnehmungsgestörte Menschen etwas wahrnehmen können. Zur Patientengruppe gehören alle Menschen, die in irgendeiner Form wahrnehmungsgefährdet oder- beeinträchtigt sind, unabhängig des Alters und der Grunderkrankung. Dies können bewußtlose, sedierte, beatmete Menschen sein. Desorientierte, somnolente, hemiplegische oder apallische Patienten gehören ebenso dazu, wie Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma, Morbus Alzheimer oder hypoxischen Schäden, z.B. nach Reanimation. Im Krankenhaus ergeben sich im Rahmen der Therapie beim Patienten weitere Komplikationen durch schädigende Medikamente oder durch traumatisch bedingte Anfallserkrankungen (vgl. Fröhlich, 1998).

Die Folge der oben genannten Erkrankungen ist in der Regel eine mangelnde Eigenbewegung, bzw. eingeschränkte Bewegungsfreiheit des Patienten und damit gleichzeitig eine Einschränkung der Eigenwahrnehmung. Damit kommt es zu einem Beziehungsverlust zur Umwelt. Langsam verschwinden die Körpergrenzen und das Körperbewußtsein. Genauso erlahmt auch die Kommunikation. Die Wahrnehmung des Individuums beschränkt sich nur noch auf den unmittelbaren Körperbereich (vgl. Biesenbach, Schibisch; 1997; S.224-230). Die Folge ist eine Deaktivierung der neuronalen Netzwerke, d.h. die zur Informationsverarbeitung und -weiterleitung dienenden Verbindungen im Gehirn kommen zum Erliegen.

Mit der „Basalen Stimulation“ soll der Mangel an Eigenerfahrung, Eigenbewegung und die fehlende Auseinandersetzung mit der Umwelt kompensiert werden. Der neuronale Informationsabbau wird dadurch gestoppt. Mit gezielten Anregungen werden im Gehirn verbliebene Verbindungen aufrecht erhalten und die Entstehung neuer Verbindungen wird angeregt, damit einer fortschreitenden Isolation, einer Deprivation (=Entzug sensorischer Reize) und einer Desorientierung des Patienten entgegengewirkt werden kann.

Um einen ganzheitlichen und individuellen Genesungsprozess anzuregen, erfolgt baldmöglichst eine für den Patienten positive Stimulation. So wird zum Einen versucht, durch eindeutige Stimulii die Körper- und Umgebungswahrnehmung zu fördern und zum Anderen Orientierungshilfen zur Wiedererlangung des Bewußtseins zu geben. Dabei wird nicht auf die erste Reaktion von Seiten des Patienten gewartet, sondern unabhängig davon mit der Therapie begonnen. Nach der Stabilisierung seiner Vitalfunktionen soll nun sein Mensch-Sein gefördert werden. Dazu muß über eine Reizanwendung ein Kontakt zur Außenwelt hergestellt werden. Es besteht die Möglichkeit differente Reize über die Haut, die Muskulatur, das knöcherne System, Gleichgewicht, den Geruch, Geschmack, das Sehen, den Gehör- und Tastsinn zu vermitteln. In diesem Zusammenhang entwickelte Andreas Fröhlich die Wahrnehmungspyramide, auf die wir uns mit unserer Arbeit beziehen (Nydahl, Bartoszek; 1997; S.6).



Insbesondere die somatische Stimulation kann uns Kontakt zum Patienten schaffen. Sie bildet den Hauptbestandteil der `Basalen Stimulation` (vgl. Bartoszek /Nydahl; CD-ROM; 1998). Die Wahrnehmungspyramide orientiert sich an den menschlichen Entwicklungsstufen. Zu Beginn seiner Entwicklung erfolgt die Ausdifferenzierung der unmittelbaren Körpersinne (Tiefensensibilität, Gleichgewichts- und Lagesinn, Spüren über die Haut) und im Anschluß daran die der körperfernen Sinne. Zu letzteren gehören das Riechen, das Sehen, das Hören.

Der Körper bietet die Grundlage für ein eigenaktives Erfahren. Es kommt zur Entdeckung seiner Selbst und seiner Umwelt. Es ist daher unabdingbar, daß der Körper mit seinen Möglichkeiten aktiviert wird. Nur über ihn kann man mit der Außenwelt in Kontakt treten. Damit wird der Körper zum zentralen Ausgangspunkt. Die Entdeckung des eigenen Körpers führt zum eigenen Ich (es kommt zur Identifikation). Gekoppelt an das Ich des Patienten sind seine emotionale Empfindsamkeit und seine mentalen Möglichkeiten (vgl. Fröhlich; Artikel: Basale Stimulation –Möglichkeiten

einer aktivierenden Förderung und Pflege). Dies charakterisiert den Menschen in seiner Einzigartigkeit.

Es handelt sich hierbei um ein Konzept. A. Fröhlich weist darauf hin (Ny Dahl, Bartsozek, 1997, S, 1), daß ein Konzept eine gedankliche Annäherung an ein Problem darstellt, welches ständig neu überdacht werden muß und nicht entgültig festgelegt ist. Zwar gibt es gewisse Vorgaben, diese beruhen jedoch auf Erfahrungswerten.

Im Mittelpunkt des Konzeptes steht der Mensch, dessen individuelle Entwicklung unterstützt werden soll. Ursprünglich zur Früh- und Wahrnehmungsförderung von geistig und körperlich behinderten Menschen erstellt, erfolgte die Weiterentwicklung des Konzepts an frühgeborenen Kinder mit eingeschränkten Wahrnehmungsmöglichkeiten. Als Pädagoge konzentriert sich Fröhlich auf Frühgeborene, Säuglinge, Kinder und deren Entwicklung. Nach Fröhlich stellt eine Frühgeborenenstation eine technische Welt unter Einsatz moderner Geräte (z.B. Inkubator) dar, die zwar eine Überlebenshilfe, aber keine Entwicklungshilfe bietet (Zitat nach Fröhlich aus Pflegezeitschrift 12/97, Verfasser unbekannt). Somit fehlen den betroffenen Babys die wesentlichen Grunderfahrungen des Lebens aus dem Mutterleib, die für die spätere, postnatale Entwicklung benötigt wird. Der Körper der Mutter ist normalerweise die erste Umwelt. Zusätzlich haben Frühgeborene ein reduziertes Aktivitäts- und Bewegungspotential, so daß sie nur unzureichend in der Lage sind, ihren Körper oder ihre Umwelt wahrzunehmen. Reize, die im Säuglingsalter aufgenommen werden, dienen der Weiterentwicklung. Ende der siebten SSW beginnt die Nervenzellverflechtung (vgl. Nielsson;1998, S.90-140). Mit der zehnten Woche ist der Fetus in der Lage, Arme und Beine zu bewegen, seine Gliedmaßen zucken und ein Schluckauf kann auftreten. Die Koordination von Bewegungen setzt erst mit der Verbindung der Nervenbahnen untereinander ein (ca. fünfter Monat). Ab der 12. Schwangerschaftswoche ist der Fetus in der Lage, vibratorisch (Tiefensensibilität), vestibulär (Gleichgewichts- und Lagesinn) und somatisch (Spüren über die Haut) wahrzunehmen. Dies bildet die erste Stufe der Wahrnehmungspyramide nach Fröhlich. Im weiteren Verlauf kommen audio-vibratorische, audio-rhythmische, orale

(Geschmack), olfaktorische (Geruch), auditive (Hören), taktil-haptische (Greifen) und visuelle (Sehen) Wahrnehmungsbereiche hinzu.



Nahe und ferne Wahrnehmungsbereiche

Im vierten Monat tritt verstärkt die Gesichtsmimik auf, der Kopf wird gedreht, die Hände greifen, die Füße treten. Die Entwicklung der Hände verläuft schneller, als die der Beine, daher lernt der Mensch zuerst Greifen, dann Gehen. Mit dem fünften Monat entwickelt sich das Auge weiter, es wird lichtempfindlich und erkennt den Hell-Dunkel-Kontrast, der als rötlicher Schimmer gedämpft über die Bauchdecke der Mutter bis zum Fetus gelangt. Dabei sind die Augen bis zum siebten Monat geschlossen. Das Gehör setzt ebenfalls um den fünften Monat herum ein. Schon jetzt kann durch Geräusche Streß ausgelöst oder der Fetus stimuliert werden. In dieser Zeit ist die Stimme und der Puls der Mutter (audio-rhythmisch-vibratorisch) ein wichtiger Eindruck. Nebenbei werden Darmgebrodel und Blutflußgeräusch der Mutter wahrgenommen. Mit der Geburt schließlich

strömen blendendes Licht, Kälte und laute Geräusche auf den Menschen ein.

Wir sind auf den Entwicklungsvorgang des Menschen genauer eingegangen, da das Ausgangsniveau eines Patienten der Intensivstation mit dem eines Neugeborenen vergleichbar ist. Unterschiedlich ist jedoch, daß wir mit und an Menschen arbeiten, die über einen großen Erfahrungsschatz verfügen, an dem wir anknüpfen können. Bei Kindern ist dies nicht der Fall, sie haben bestimmte Erfahrungen nicht gemacht .

Um den eigenen Körper für den Patienten erfahrbar zu machen, ist es nötig, daß seine Wahrnehmung gefördert und eine Kommunikationsbasis ermöglicht wird. Dies ist mit Hilfe der `Basalen Stimulation´ möglich.

Nebenbei hilft sie, vital bedrohliche Komplikationen, in erster Linie Atemwegserkrankungen, und körperliche Veränderungen, wie Muskeltonus, Decubitii, Skelettdeformationen, u.a. zu vermeiden (Fröhlich;1998).

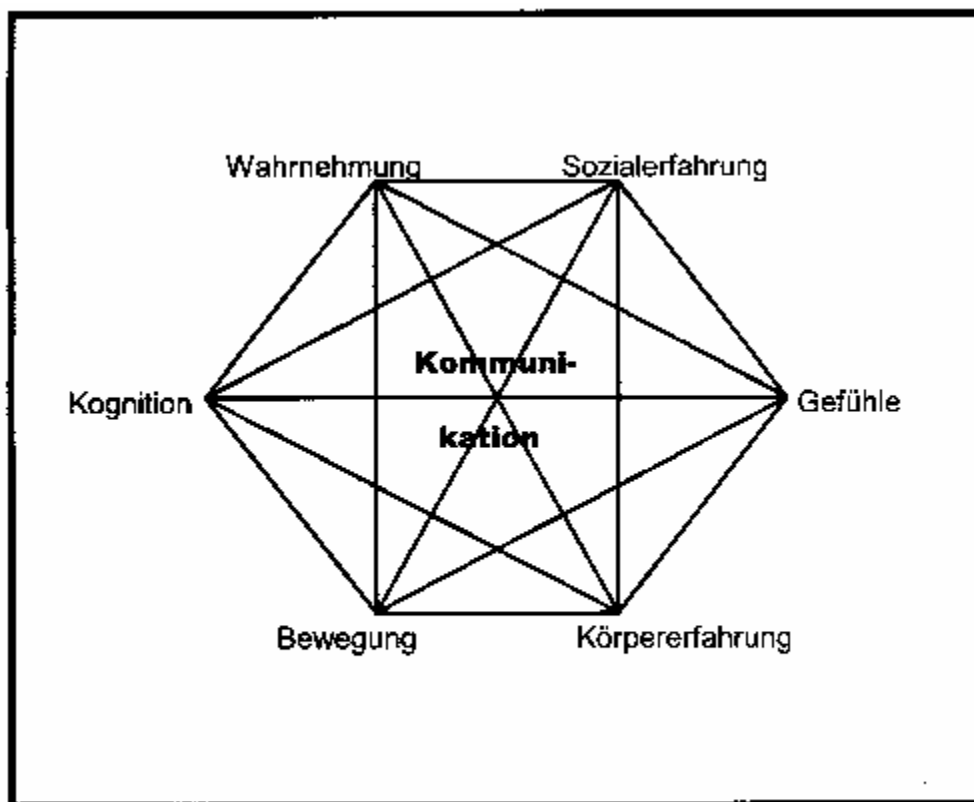
Wahrnehmungen

„Tatsächlich gibt es ja draußen weder Licht noch Farben, es gibt lediglich elektromagnetische Wellen; es gibt da draußen weder Schall noch Musik, es gibt nur periodische Schwankungen des Luftdrucks; da draußen gibt es weder Wärme noch Kälte, es gibt nur Moleküle, die sich mit mehr oder minder großer mittlerer kinetischer Energie bewegen, usw. (...) Schließlich gibt es da draußen ganz gewiß keinen Schmerz.“

Heinz von Förster (Kybernetiker)

aus GEO-Wissen 9/97, S.23

Jeder Mensch ist eine einzigartige Persönlichkeit mit eigenem Namen, eigenen Vorlieben, Schwächen und Stärken und einer eigenen Lebensgeschichte. Ebenso ist auch die Wahrnehmung ein individuelles Geschehen und von den individuellen Lebensbedingungen (gekoppelt an frühere Erfahrungen, Motive, Einstellungen und Erwartungen) des Einzelnen abhängig, da man sich an diesen orientiert.

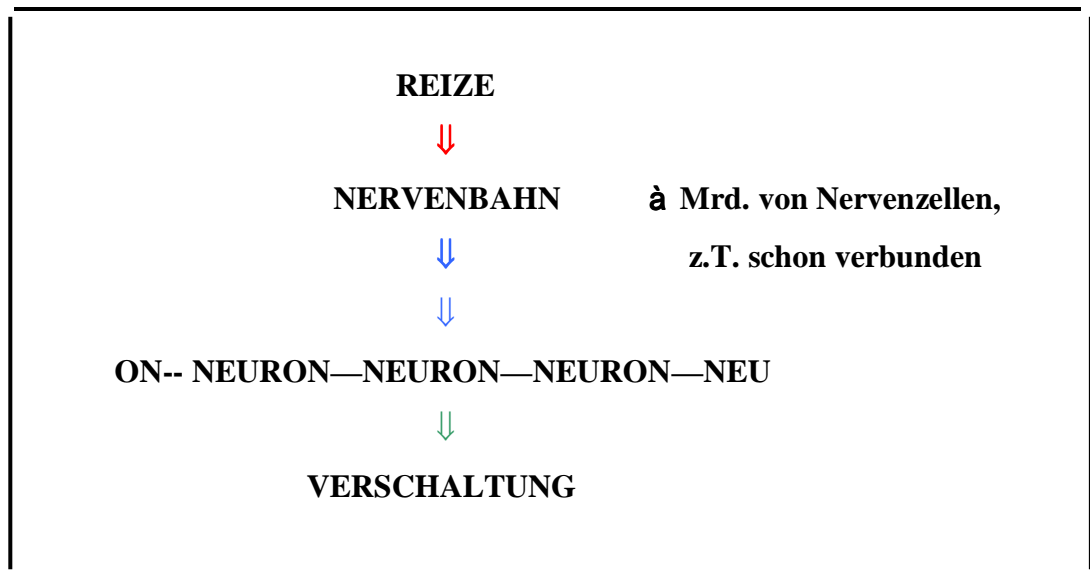
**Diamant Modell:**

alle Bereiche sind vernetzt und kommunizieren miteinander

Wahrnehmung ist ein hochkomplexer Entwicklungsprozess, der uns eine Identität spendet. Er beginnt schon pränatal und wird im weiteren Leben durch ständige Erfahrungen und Lernen ausdifferenziert. Im eigentlichen Sinne bedeutet „Wahrnehmung“ das Aufnehmen und Verarbeiten von Informationen aus

- a) Umweltreizen (= äußere Wahrnehmung) und
- b) Körperreizen (=innere Wahrnehmung).

Zu letzteren gehören z.B. Freude, Angste, Hunger, Erschöpfung, Körperhaltung, Abbilder der Umwelt und von spezifischen Zuständen, aber auch von sich selbst. Reize werden definiert als Energien innerhalb oder außerhalb des Organismus, die auf den Körper einwirken und eine Reaktion des Organismus hervorrufen (vgl. Eberlein; 1998; S.642-643). Durch das wiederholte Auftreten von Reizen (z.B. Training, Übungen,...) werden die Verschaltungen der Neuronen untereinander zusehends stabiler:



Kommt die Reizaufnahme zum Erliegen, resultiert ein Orientierungsverlust, da die Differenzierung zwischen ICH und Nicht-ICH fehlt. Die ersten systematische Experimente zur Wirkung eines solches Reizentzuges -man spricht auch von sensorischer Deprivation (sensory deprivation)- führte ein Forschungsteam unter Leitung des kanadischen Psychologen Donald O. Hebb in den Jahren 1951 bis 1954 an der McGill-

Universität durch. 29 Studenten wurden buchstäblich für das „Nichtstun“ bezahlt. Sie kamen in einen Raum, der lediglich mit einem Bett bestückt war. Sie sollten nichts weiter machen, als zwei bis drei Tage und Nächte bequem in diesem Bett zu liegen. Der Raum war schallarm und schwach beleuchtet. Die Studenten trugen Milchglasbrillen, durch welche Konturen nicht zu erkennen waren. Zur Verminderung von Berührungsreizen wurden Hände und Arme bis zu den Ellenbogen mit Spezialhandschuhen bedeckt. Sämtliche Umgebungsgeräusche wurden abgeschaltet und durch ein gleichförmiges sogenanntes „weißes Rauschen“ (ein Gemisch aus allen Tönen, vergleichbar wie weißes Licht ein Gemisch aus vielen Farben ist) ersetzt. Der Reizentzug war damit nicht vollkommen, aber deutlich verstärkt.

Anfangs versuchten die Studenten noch sich gedanklich zu beschäftigen und sich imaginäre Bilder vorzustellen, um sich abzulenken. Schon nach kurzer Zeit ließ diese Fähigkeit nach und die Gedanken verloren sich. Schließlich waren die Testpersonen nicht mehr in der Lage, vernünftig und kontrolliert zu denken. Sie fühlten sich stimmungslabil und verwirrt. 24 der 29 Personen sahen im Laufe des Experiments lebhaftere Bilder innerhalb ihres Gesichtsfeldes (Trugwahrnehmungen).

Drei Studenten waren überzeugt von der Existenz dieser Bilder, sie hatten echte Halluzinationen (vgl. Legewie, Ellers; 1994; S.65).

Setzt man diese Ergebnisse auf die Intensivstation um, sind die Parallelen nicht zu übersehen. Bei uns ist eine ständige Geräuschkulisse vorhanden, ist die Beleuchtung am Tag und in der Nacht kontinuierlich eingeschaltet. Gerade aufgrund dieser Gegebenheiten gelangen Patienten insbesondere postoperativ in ein Durchgangssyndrom.

Über Wahrnehmung und Bewegung ist der Mensch mit der Umwelt verbunden, sie bietet ihm aber gleichzeitig eine Differenzierungsmöglichkeit zwischen der eigenen Person und der Umwelt (ICH ß à Nicht-ICH). Wir verfügen über ein bestimmtes und unverwechselbares ICH-Bild und haben differenzierte Vorstellungen über unsere Umwelt.

Mit Wahrnehmung und Bewegung ist die Kommunikation verbunden.

Diese stehen in einer Wechselwirkung zueinander und ermöglichen nur im Zusammenhang ein ganzheitliches Wahrnehmen und Begreifen.

Bewegung ist im Krankenhaus z.B. nicht möglich durch Analgosedierung und durch die apparativen Vorrichtungen und Verkabelungen. Die Kommunikation geht bei einem intubierten Patienten so gut wie verloren, da er keine verbale Ausdrucksmöglichkeit hat. Damit ist durch fehlende Resonanz meist nicht klar, was beim Patienten ankommt, er wird weniger als Individuum akzeptiert und die Kommunikation wird vernachlässigt. D.h., wenn man selber nicht kommunizieren kann, erfolgen auch weniger Kommunikationsangebote von außen. Diese fehlende Kommunikation und die eingeschränkte Bewegungsmöglichkeit führt zur Reizverarmung, was sich wiederum negativ auf die Wahrnehmung auswirkt. Durch das Wiederholen von Erfahrungen und Fähigkeiten entsteht eine mentale Repräsentation im Gehirn, es wird in der Erinnerung erhalten. Allerdings gelangt nicht alles, was an Informationen aufgenommen wird ins Gedächtnis. Nur Bedeutsames wird bewußt registriert und gelangt über das Bewußtsein (=das Menschenbild, welches wir vertreten, mit der Fähigkeit, innere und äußere Reize trennen und wahrnehmen zu können) ins Gedächtnis. Unwichtiges, bzw. unbewußte Vorgänge werden selektiert. Gedächtnis ist die geistige Fähigkeit, Erfahrungen zu speichern und später wieder zu reproduzieren oder wiederzuerkennen. Die Aufnahme ins Gedächtnis läuft über die (1.) **Codierung**, d.h. die Informationen, z.B. in Form von physischen Ereignissen (Anblick, Geräusche), werden in einen neuronalen Code verschlüsselt, den das Gehirn verarbeiten kann, und im Kurzzeitgedächtnis gespeichert. Bei einer Wiederholung der Information erfolgt die (2.) **Speicherung** im Langzeitgedächtnis. Eine (3.) **De-Codierung** der Information erfolgt, wenn ein Abruf der Erinnerung zu einem späteren Zeitpunkt geschieht. Ein Vergessen von Erinnerungen tritt auf, wenn es durch ein emotionales Geschehen (z.B. eine Prüfungssituation) zur Blockierung bei der Codierung oder De-Codierung kommt. Meist hält der Erinnerungsverlust nicht lange an.

Das Gedächtnis wird in einen *prozeduralen* und einen *deklarativen* Bereich unterteilt. Der *prozedurale* Bereich beinhaltet die Grundlage für Fertigkeiten und Fähigkeiten, z.B. Fahrradfahren, Schreiben. Diese sind jederzeit abrufbar und werden nicht vergessen. Über den *deklarativen* Anteil können Kenntnisse über bestimmte Ereignisse und Wahrnehmungsgegenstände abgerufen werden. Hier sind Erinnerungen an

Erlebtes, aber auch an Sprache und an Sachwissen gespeichert. Der *deklarative* Anteil läßt sich in die Bereiche `episodisches Gedächtnis´ (zur Speicherung bestimmter raum-, zeit- und erlebnisbezogener Ereignisse und Episoden) und `semantisches Gedächtnis´ (allgemeine Kenntnisse über Sprache und Welt) einteilen. Man spricht auch von explizitem und implizitem Gedächtnis (vgl. Schwender; 1991).

Wie bei der Wahrnehmung und dem Gedächtnis kommt es im Laufe der menschlichen Entwicklung zur Ausprägung eines Körperbewußseins. Wir machen uns ein Bild von unserem Körper. Es baut sich zusammen aus Körperschema, Körperbild und Körpergefühl (Nydahl, Bartoszek; 1997; S.11). Das Körperschema repräsentiert den eigenen Körper (Ich habe zwei Arme, ich bin ein Mensch). Das Körperbild weist auf die charakteristischen Einzelheiten des Körperschemas hin (mein Arm ist so lang, so gehe ich) und das Körpergefühl zeigt das momentane Körperbild (meine Arme fühlen sich jetzt so an). Zusammen bilden sie die Grundlage zur Einordnung und Interpretation von körperlichen Empfindungen. Pathologische Veränderungen des Körpers führen zu einer Störung dieses Körperschemas. Daraus ergeben sich psychische und psychosomatische Erkrankungen, da der Patient über den Körper in seiner Identität gestört wird. Körperbewußtsein und ICH sind untrennbar miteinander verbunden. Wie das oben beschriebene Experiment zeigt, ist es notwendig, daß beim Patienten die Einheit von Körper und Bewußtsein nicht verloren gehen darf. Um dies zu vermeiden benötigt der Patient eine Therapieform, die ihm hilft seinen Körper und sich selbst zu erkennen. Diese Therapieform muß darauf basieren, daß

1. das Körperschema über den Kontakt zur Umwelt (Wahrnehmung—Bewegung—Kommunikation) reproduziert wird,
2. ein grundlegendes Erinnerungsvermögen vorhanden ist, auf dem eine Therapieplanung aufgebaut werden kann und
3. auch scheinbar „bewußtlose Menschen“ etwas wahrnehmen können.

Auf die Punkte 1. und 2. sind wir im vorangegangenen Text bereits eingegangen. Daß auch bei Bewußtseinsgestörten ein potentielles Erleben (ein sinnvolles Verarbeiten und Abspeichern von Informationen)

möglich ist, kann sowohl anhand von Untersuchungs- und Selbsterfahrungsberichten nachgewiesen werden. Da in unserer Kultur ein Streben nach Rationalität und Kontrolle durch Meß- und Beweisbarkeit besteht (Hannich; 1992; S.2), gehen wir auf einige Beispiele ein: Nach Untersuchungen von Schnaper (1975) und Tosch (1988) konnten sich 40-50% der untersuchten Patienten an einen posttraumatischen Zustand erinnern. Dabei wurde von den Patienten ein Gefühl des Gefangenseins und der Todesbedrohung beschrieben. Sensorische Erfahrungen wurden in Form von Fehlinterpretationen registriert (eine Bombenexplosion wurde gehört, es konnten tote Personen gerochen werden). Dies zeigt, daß Bewußtlosigkeit nicht mit Erlebnislosigkeit gleichzusetzen ist, sondern zumindest ein „passives Erleben“ vorhanden ist (vgl. Hannich, S.2). Reuter (1989) konnte anhand von EEG-Messungen nachweisen, das auch bei komatösen Patienten Verarbeitungsprozesse ablaufen (vgl. Hannich, S.3). Nach Andreas Zieger ist ein Erleben und sogar ein Dialogaufbau im Koma möglich (Bartoszek; 1998; S.1-3). Zieger begründet seine These anhand von Messungen der Herzfrequenz, Atemfrequenz, Hautwiderstand und Muskeltonus in Relation zu äußeren Reizen. Erfahrungswerte von Fröhlich zeigen, daß auch bei scheinbarer Teilnahmslosigkeit viel aufgenommen wird. Es konnten Erinnerungsspuren bis hin zu Formulierungen des Personals von den Patienten wiedergegeben werden (Fröhlich; 1998). Zur Einschätzung von Bewußtlosigkeit wurde 1974 von Teasdale und Jennett die Glasgow-Coma-Skala entwickelt:

Glasgow-Coma-Scale		
	Neurologische Funktion	Bewertung
Augen öffnen	spontan öffnen	4
	öffnen auf Ansprechen	3
	öffnen auf Schmerzreiz	2
	keine Reaktion	1
Verbale Reaktion	orientiert	5
	verwirrt, desorientiert	4
	unzusammenhängende Worte	3
	unverständliche Laute	2
	keine verbale Reaktion	1
Motorische Reaktion auf Schmerzreize	befolgt Aufforderung	6
	gezielte Schmerzabwehr	5
	Massenbewegungen	4
	Beugesynergien	3
	Strecksynergien	2
	keine Reaktion	1

Die Summe ergibt den Coma-Score und ermöglicht eine standardisierte Einschätzung des Schweregrades von 1 bis 15.

Wie man sieht, orientiert sich diese Skala unter anderem an der Reaktion auf Schmerzreize. Durch die bisher dargestellten Informationen ist es unstrittig, daß das Erleben von Schmerzen nicht zu den angenehmen Erfahrungen gehört und der Patient mit dieser Methode nicht gelockt werden kann, aus dem Koma in seine (Um-) Welt zurückzukehren.

Ein komatöser Zustand kann als Überlebensstrategie des Patienten gesehen werden, die ihm als Möglichkeit zur Selbstbewahrung und zur Bewahrung seiner Identität dient (vgl. Hensel, Nydahl; 1997; S.847).

Dieser Rückzug begründet sich auf erlebte unerträgliche und unverständliche Situationen, z.B. ein Unfall oder großes Trauma. Es kommt zu einer aktiven Zurücknahme seiner persönlichen Möglichkeiten und Fähigkeiten als Schutzmechanismus. Mit dieser Flucht in das Innere seines Körpers ist eine Reduktion der Vitalität und Wachheit zu beobachten. Trotzdem die Lebendigkeit auf ein Minimum reduziert ist, heißt das nicht, daß kein Erleben vorhanden ist. „Bewußtsein ist nicht mit Wachheit identisch, aber Bewußtlosigkeit auch nicht mit Erlebnislosigkeit (vgl. Gustorff; 1996; S. 59-61)“.

Eine Zurücknahme der eigenen Möglichkeiten ist eine Entwicklung, keine Rückwärtsentwicklung und damit persönliches Wachstum (vgl. Zieger; 1992). Koma bietet eine weitere Lebensmöglichkeit und ist keine Abspaltung vom Leben. Für das pflegerische und das ärztliche Personal verhalten sich Komatöse unerwartet, da sie nicht offensichtlich auf Ansprache, Berührung, Bewegung oder andere Reize reagieren. Die Interpretation „der Patient hat keine Wahrnehmung“ erfolgt aber nur daher, daß die Betreuenden und die Therapeuten nicht in der Lage sind, selber wahrzunehmen. Ihnen fehlt das Bewußtsein, daß es notwendig ist, sich auf die Kommunikationsebene des Patienten begeben zu müssen. So wird eher darauf gewartet, daß der Patient von sich aus Reaktionen zeigt, nach denen gehandelt werden kann.

Solange Leben besteht, besteht auch eine Verbindung zwischen Individuum und Umwelt und ebenso lang ist der Mensch empfindsam. Auch im Koma. Was fehlt, sind -in den Augen des Betrachters- lediglich die Formen des bewegten Seins und Werdens (vgl. Zieger; 1992). Diese langsamen und leisen, z.T. versteckten Regungen, ist er, der Pflegende oder Behandelnde jedoch nicht in der Lage wahrzunehmen.

Die Situation des Patienten

Mit der Aufnahme ins Krankenhaus, bzw. auf die Intensivstation begleiten den Patienten starke Ängste, Sorgen und in vielen Fällen auch Schmerzen. Sorgen und Ängste beschränken sich anfangs auf den eigenen Körper. Herrschen beim Patienten Todesängste und starke Schmerzen (Bsp. Myocardinfarkt), verbindet der Patient die Aufnahme auf eine Intensivstation mit Hilfe und Sicherheit. Erst später wird im vollkommen bewußt, daß er von einer Minute zur anderen aus seiner vertrauten Welt und aus seinen Lebensbezügen herausgerissen wurde. War er im heimischen Umfeld eigenaktiv und selbstbestimmend, ist er nun auf fremde Hilfe angewiesen. Er wird von Menschen, die ihm nicht vertraut sind, in eine passive Rolle gedrängt und fremdbestimmt.

Zugleich verändert sich mit der Aufnahme seine räumliche Umgebung vollkommen, sie ist ungewohnt und somit unangenehm. Er findet sich in einem engen, hohen Bett wieder, welches frei in der Mitte eines fremden Raumes steht und keinerlei Schutz bietet. Da jederman zu jederzeit das Zimmer betreten kann, gibt es keine Intimsphäre. Eventuell liegen noch weitere, ihm unbekannte Menschen auf dem Zimmer, welches eh schon zu eng scheint. Die Wände sind monoton gestaltet, die Kulisse wird nur durch angsteinflößende Geräte, Maschinen und Apparate unterbrochen. Nebenher brummt konstant eine Klimaanlage, die die Atemluft austrocknet. Ist der Patient in seiner Bewegung eingeschränkt, verringert sich sein Blickfeld und er kann nur die weiße Decke und die grelle Deckenbeleuchtung sehen. Irritierend wirkt zusätzlich der Geruch von Desinfektionsmitteln auf ihn. Die Geräuschkulisse hat keine Ähnlichkeit mit der bisher erlebten. Während das Ticken der Uhr zu Hause oder Geräusche des Lebenspartners so vertraut waren, daß sie kaum noch wahrgenommen wurden, findet der Patienten im Krankenhaus durch den Lärm aus dem Nebenzimmer oder die Alarmtöne der Perfusoren, Infusomaten, Monitore und Beatmungsgeräte keine Ruhe. Telefone und ständig präsente Stimmen tun ihr übriges, um den Patienten weiter zu verunsichern.

Es zeigt sich, daß die räumliche Umgebung zum einen reizarm und monoton, zum anderen aber überstimulierend auf den Patienten wirkt und es ist offensichtlich, daß diese Umgebung nicht positiv auf den

Genesungsprozess einwirken kann, da sie nicht gesundheitsfördernd ist. Allein durch ihren Aufbau, mit Schleusensystem u.ä., wirkt die Intensivstation isolierend auf den Patienten. Muß der Erkrankte z.B. durch eine Infektion mit resistenten Keimen, isoliert behandelt werden, geht auch der letzte Bezug zur Außenwelt verloren. Die letzte Verbindung an sein früheres Leben, die Angehörigen, tritt nun ebenfalls verumumt auf. Nach Börsig (1988) beeinflussen verschiedene Faktoren das Erleben auf der Intensivstation: zum Einen hängt es davon ab, welche Vorstellungen der Patient von einer Intensivstation hat. Insbesondere die Medien schaffen ein künstliches Horrorszenario, welches den Patienten eher Schwester Stefanie erwarten läßt, die im Emergency-Room arbeitet. Damit entsteht ein Bild, daß in keinsten Weise mit der Realität zu tun hat. Ein anderer Faktor ist die Krankheitsursache, die den Patienten ins Krankenhaus bringt. In Kombination mit der Frage, ob die Krankheit chronisch oder akut aufgetreten ist, lassen sich evtl. bevorstehende Probleme schon im Vorhinein offenlegen und vermeiden. Eine leichte Verletzung oder Fraktur werfen mit Sicherheit nicht so viele Fragen beim Patienten auf, wie z.B. eine Tumorerkrankung. In direktem Zusammenhang kann man die Frage nach der Prognose für den Patienten stellen. Ist der Aufenthalt im Krankenhaus absehbar oder steht der Patient vor einer ungewissen Zukunft mit offenem Ende? Kommt er nach zwei Woche nach Hause oder ist ein Therapieerfolg erst nach langer Zeit wahrscheinlich? Ist sein Aufenthalt im Krankenhaus geplant oder überraschend? Hatte er Zeit, sich darauf einzustellen? Nimmt er den Aufenthalt an oder lehnt er ihn, aus welchen Gründen auch immer, ab? Und zum Schluß wie alt ist der Patient, wie sah sein bisheriges Leben aus? All dies sind Punkte, die das Bild vom Krankenhaus (speziell Intensivstation) im Menschen unterschiedlich entstehen lassen und die im Umgang mit dem Individuum berücksichtigt werden müssen.

Die Angehörigen sind in solchen Situationen, wie sie z.B. auf einer Intensivstation entstehen, verunsichert, verängstigt, verstört und überfordert. Daher können sie dem Kranken nur unzureichend helfen, ggf. benötigen sie selber Unterstützung. Es kann vorkommen, daß sie den Patienten eher irritieren und verwirren, statt ihn zu fördern. Dennoch sind sie ein wichtiger Bestandteil des Genesungsprozesses, insbesondere

dann, wenn der Aufenthalt im Krankenhaus, bzw. auf der Intensivstation sehr lange andauert. Im günstigsten Falle sind sie in der Lage einen Teil der Pflege zu übernehmen. Dies entlastet zum einen das Personal, hat aber auch den Vorteil, eine fördernde Atmosphäre zu schaffen, die allen Beteiligten hilft, die Situation bestmöglichst zu überstehen.

Zuhause noch frei planbar, wird der Tagesrhythmus im Krankenhaus weitgehend vorgeschrieben. Die Essenszeiten stehen in unseren Häusern für 8.00Uhr (Frühstück), 12.00Uhr (Mittagessen) und 17.30 (Abendessen) fest. Die Visite erscheint regulär ebenfalls gegen 8.00Uhr und die Zeit bis zum Mittagessen ist mit pflegerischen Handlungen, Untersuchungen, Ausführen von ärztlichen Anordnungen angefüllt. Nachmittags erscheinen Angehörige und Freunde zu Besuch, kurz darauf wird das Abendessen verteilt, bevor erneut pflegerische Tätigkeiten und Vorbereitungen für die Nacht in den Vordergrund treten. Ab 22.00 Uhr wird allgemein Ruhe erwartet. Allerdings findet der Patient selbst in diesen Momenten weder Ruhe noch Erholung. Obwohl er sowohl aus therapeutischen, als auch aus streßreduzierenden Gründen ein hohes Bedürfnis an Schlaf hat, tauchen Ein- und Durchschlafprobleme auf. Erst jetzt, wenn es allgemein ruhiger wird, hat der Patient die Möglichkeit, sich Gedanken über seine Situation zu machen. Dabei beschränken sich die aufkommenden Sorgen und Ängste nicht mehr auf die eigene Person. Er sorgt sich um seine Angehörigen, seinen Lebenspartner, Kinder, Freunde und seine berufliche Situation, er beginnt sich Gedanken über seine Zukunft zu machen. Er ist verunsichert durch die ständige vitale Bedrohung, bzw. durch seine gesundheitliche Krise. Sein Vertrauen zu seinem Körper ist zerstört, da seine körperliche Belastbarkeit reduziert wurde, bzw. sein Körper ihn im Stich gelassen hat. Begleitend können Schmerzen auftreten. Da er diese weder kontrollieren, noch beenden kann, wird sein eigener Körper, der ihm diese Schmerzen zufügt, zur Bedrohung, zum Feind. Langsam vermischen sich Aufregung, Hoffnung und Erwartung. Hinzu kommen ständige medizinische Interventionen. Eine Planung seiner Zukunft ist nicht mehr möglich. In solchen Situationen ist der Gebrauch von Schlafmitteln, aber auch das Angebot von Schlafmedikamenten durch die Pflegekraft recht hoch. Am Tag fehlen Schlaf- und Ruhezeiten, der Patient kann sich kaum erholen. In der Nacht herrscht eine kontinuierliche

Beleuchtung der Räume, fortlaufend wird kontrolliert und überwacht, wird angesprochen und eventuell sogar untersucht. Die Folge ist ein gestörter Tag-Nacht-Rhythmus. Der Patient kann nachts nicht schlafen, ist am Tage müde, kann sein Schlafdefizit aus der Nacht aber nicht ausgleichen und erschöpft sich. Der auftretende Schlafentzug, die Unruhe in der Nacht und der Geräuschpegel führen zu psychischen Veränderungen und zu Streßsymptomaten am Patienten. Diese erschweren wiederum den Einschlafvorgang. Diese Störungen des Wohlbefindens lassen sich besonders an der Atmung und damit verbundenen Verspannungen beobachten. Es kommt zur Veränderung von Atemfrequenz und Atemtiefe. Die Atmung wird schneller und flacher, das Einschlafen ist somit zusätzlich erschwert (vgl. Zieger; 1992). Der Patient entwickelt eine neue Lebensrhythmik, die nicht an den tagesnormalen Schlafrhythmus adaptiert ist. Unterstützt wird die Verdrehung des Tag-Nacht-Rhythmus durch das Fehlen von zeitlichen Orientierungsmöglichkeiten. Eine große lesbare Uhr fehlt fast überall, genauso ein Kalender.

Bei einem kurzen Aufenthalt auf der Intensivstation fällt all dies weniger ins Gewicht. Bei einem langen ungeplanten Aufenthalt und bei schwerwiegender Erkrankung summieren sich zu den bisher angesprochenen Aspekten weitere hinzu. Auch in solchen Fällen sind die äußeren und inneren Lebensbezüge nicht weiter vorhanden, wird der Patient mit fremden und auf Dauer monotonen Lebensbedingungen konfrontiert. Ist der Patient zusätzlich intubiert und beatmet, treten Problemfelder auf, die nicht so offensichtlich erscheinen, wie bisher beschriebene. Durch seine Erkrankung, als auch durch die Beatmung ans Bett gefesselt, treten Veränderungen auf, die seinen Körper betreffen. Die reduzierte körperliche Belastbarkeit tritt dabei noch nicht in den Vordergrund. Durch den Verlust der Bewegungsfreiheit kommt es jedoch gleichzeitig zu Einschränkungen der Körperwahrnehmung. Denn ein Bewegungsverlust bedeutet gleichzeitig einen Erlebensverlust, da stimulierende Anregungen, also Reize, fehlen. Reize sind aber notwendig, um die neuronalen Aktivitäten im Gehirn aufrecht zu erhalten. Fehlt das Auftreten von sensorischen Reizen (=Deprivation), werden die neuronalen Netzwerke deaktiviert. Die Kommunikation der Netzwerke im Gehirn erfolgt untereinander über Transmitter (=Botenstoffe). Je häufiger die

Synapsen frequentiert werden, desto schneller und zuverlässiger erfolgt die Weiterleitung. Bei seltener Frequentierung erfolgt die Weiterleitung der Informationen im Gehirn träge (z.B. beim bettlägerigen Patienten), wird ungenau und kann sogar zum Erliegen kommen (vgl. Bartoszek; 1998). Dies ist bei einem beatmeten Patienten der Fall, wenn er tatsächlich die ganze Zeit auf dem Rücken liegt. Im Laufe seines Aufenthaltes kann er durch fehlende vestibuläre Anregungen oben, unten, vorne, hinten nicht mehr einordnen (vgl. Bartoszek, 1998). Ebenso fehlen somatische Reize. Durch das kontinuierliche ruhige Liegen fallen die Oberflächeninformationen aus, die sonst z.B. durch rutschender Kleidung auf der Haut entstehen. Dadurch verschwimmen langsam die Körpergrenzen des Menschen, sein Körper-Ich zerfließt. Unterstützend wirken die sogenannten Weichlagerungsmatrizen. Sie sorgen zwar für eine Reduktion von Druckgeschwüren, verhindern zugleich aber die Eindeutigkeit der Wahrnehmung. Während bei einer harten Unterlage die Wahrnehmung auf die Druckpunkte reduziert wird, verschwinden bei der Weichlagerung sämtliche Körperproportionen. Der Körper fühlt sich an, wie ausgelassen, Körpergrenzen sind nicht weiter vorhanden (vgl. Buchholz, 1998). Dieser Vorgang beginnt zwar bei seinem Körper-Bild, überträgt sich aber im Weiteren auf die räumliche Umgebung, auf seine Umwelt. In Kombination mit dem Verlust des Sehens (durch Sedativa), entwickeln sich Orientierungsschwierigkeiten, die sich mit der Dauer des Aufenthaltes zunehmend verstärken.

räumliche Umgebung	à à à	
Lage im Raum	à à à	Reduktion der
verminderte visuelle und auditive Eindrücke	à à à	Selbstwahr-
eingeschränkte Bewegung	à à à	nehmung
Weichlagerung	à à à	

Entzug von sensorischen Reizen (Deprivation)	à à à à à	Deaktivierung neuronaler Netzwerke
---	-----------	--

Im Körper des Patienten laufen pathologische Veränderungen ab, die sich auf seine vitale Funktion und auf seine Persönlichkeit auswirken. Die Folge ist, daß sich der Patient in seiner Existenz bedroht fühlt. Verbunden mit diesem Empfinden sind starke Angstgefühle. Im Körper stattfindende Abbauprozesse und Funktionsverluste, Trauma oder Schock, aber auch diagnostische und therapeutische Eingriffe führen zu Identitätsveränderungen des Patienten (vgl. Bartoszek; 1994; S.83-86) .

Schock, Trauma, ,Funktionsverluste, Eingriffe, Abbauprozesse

à à Wahrnehmungsstörungen
à à Körper-Ich-Veränderungen
à à Identitätsveränderungen

Durch Schmerzen wird der Körper feindlich und durch zunehmende Verwirrung fühlt sich der Patient im eigenen Körper fremd. Das „Körper-Ich“ geht verloren und es kommt zum Verlust der eigenen Integrität (vgl. Bartoszek; 1994; S.83-86). Je größer also die Intervention am Patienten ist, mag sie medizinisch gerechtfertigt sein, desto größer sind die daraus resultierenden Veränderungen und Auswirkungen am Patienten. Jedes zusätzliche Gerät, jedes Kabel, jeder weitere Zugang, jedes Medikament übernimmt eine Funktion, die der gesunde menschliche Körper selber erfüllen würde und schränkt damit den Patienten zusehend ein.

Schädigungen in Form von Wahrnehmungsstörungen lassen sich so nicht vermeiden. In der Regel wird ein beatmeter und sedierter Patient künstlich ernährt, d.h. er bekommt eine Zeitlang hochkalorische Infusionslösungen, bevor ihm über Magen- oder Ernährungssonde (oder PEG) Sondenkost zugeführt wird. Dabei hat er keine Möglichkeit, Wünsche in Bezug zur Nahrung zu äußern. Ebenso kann er weder Hunger-, noch Durstgefühl äußern. Insbesondere die Einschränkung, nichts trinken zu können/dürfen, wird schlimmer aufgenommen, als nichts zu essen. Hinzu kommt der Verlust von Schmecken, Beißen, Riechen, Schlucken. Da dies normalerweise zum Wohlbefinden und zur Orientierung gehört, fehlt eine wichtige Möglichkeit der Reiz- und Informationsaufnahme des Körpers.

Auch hier kommt es somit zur Rückbildung der Sinneswahrnehmung, da die seltene Frequentierung der Synapsen zum Abbau der neuronalen Strukturen führt. Hinzu kommt die Einschränkung der Kommunikation. Zum einen fehlen frühere Kontakte mit Angehörigen oder Freunden oder sind zumindest reduziert. Zum anderen findet keine Alltagskommunikation mehr statt. Gespräche sind oberflächlich, anspruchslos oder mit Fachtermini durchsetzt. Zusätzlich begründet sich die Kommunikation im Krankenhaus auf einer Hierarchie. Ärzte und Pflegekräfte bestimmen, wann welches Gespräch wie lange und in welcher Weise mit dem abhängigen Patienten geführt wird. Der beatmete Patient kann durch den Tubus, der über Mund oder Nase bis in die Luftröhre reicht, nicht sprechen, aber auch nicht abhusten. Daher muß er regelmäßig abgesaugt werden, was als große Belastung empfunden wird (vgl. Börsig; 1988; S.529-532). Schließlich fehlt dem Patienten die Luft, solange er abgesaugt wird. Daß dieser Vorgang Ängste, sogar Todesängste auslösen kann, muß nicht näher erläutert werden. Auch möchten wir nicht auf weitere pflegerische Komplikationen, wie Soor oder Decubitus eingehen, dies würde die Thematik dieser Facharbeit sprengen.

Bei der Visite strömt eine große Zahl von (fremden) uniformierten Leuten zum Patienten. Diese stellen sich nicht vor und untersuchen den Patienten ohne Erklärung oder der Frage nach Einverständnis. Er wird mit einem kalten Stethoskop abgehört, der Bauch wird eingedrückt, der Verband ohne Erklärung, aber mit Schmerzen gewechselt.

Im allgemeinen wird das Pflegepersonal als nett, ruhig und tüchtig eingestuft (vgl. Börsig; 1988). Dennoch ergeben sich allein durch den ständigen Personalwechsel Orientierungsschwierigkeiten. Zusätzlich fehlt auch hier oft die Vorstellung des Personals mit Namen und die Auskunft über pflegerische Tätigkeiten, Pflege und Behandlungstätigkeiten werden sachlich und routinemäßig ausgeführt. Auch „bei der Übergabe scheint das Krankheitsbild, die Labor- und Beatmungparameter, die medikamentöse Therapie und die Kreislaufsituation wichtiger zu sein, als der Mensch. Pflegerische Probleme werden meist am Ende kurz angesprochen. Die persönlichen Gegebenheiten des Patienten fehlen.(...) Pflege wird zur Akkordarbeit. Perfektes Aussehen des Patienten macht die gute Schwester aus (Biesenbach, Schibich; 1997).“

Erfolgt eine Informationsäußerung gegenüber dem Patienten, so wird sie ohne emotionale Empfindung, Gefühlsäußerung oder Stimmung dargestellt (vg. Börsig; 1988). Insbesondere beatmete und sedierte oder bewußtlose Patienten werden falsch eingeschätzt: „Der Patient bekommt nichts mit“, da er passiv und seelisch unbelebt wirkt und nicht oder kaum auf Ansprache reagiert. Der Kranke wird zum Objekt, an dem Handlungen wortlos vollzogen werden und vereinsamt. Der Patient hat keine Möglichkeit, sich den Behandelnden oder Pflegenden auszusuchen. Auch sind manche Tätigkeiten für ihn sehr unangenehm. Dennoch hat er Schmerzen, Angst, Unwohlsein und Unsicherheit zu ertragen. Als Schutzmechanismus zieht sich der Patient zurück. Er scheint apathisch und passiv. Sein Interesse an der Umwelt erlahmt, er lehnt Interventionen und Kommunikation ab. Die daraus resultierende existentielle Einsamkeit wird bei beatmeten Patienten durch Sedativa verstärkt, die ihn weiter von der Welt abschotten. Diese Medikamente sorgen für einen Verlust von Orientierung und Beweglichkeit. Es ist nicht klar, was Bewußtlose wahrnehmen und wir haben keinen Zugang zu ihrem Erleben. Um sie zu locken, werden Schmerzreize angewandt. Dies scheint die letzte Möglichkeit der Behandelnden zu sein, kommunikativ tätig zu werden und resultiert in erster Linie aus ihrem frustrierten Empfinden, da kein Fortschritt zu sehen ist. Leider ergibt sich aus dieser Anwendung eine weitere Rückzugstendenz des Patienten. Warum soll er auch in eine schmerzhaftere Welt zurückkehren?

Die medizinischen und pflegerischen Maßnahmen reduzieren sich auf einen gestörten oder geschädigten Körperbereich. Der Mensch als ganzheitliches Individuum wird nicht als solches erkannt und nicht dementsprechend versorgt.

Bei Langzeitliegern nehmen die Bemühungen proportional zu der Länge des Aufenthaltes ab, pflegerische Handlungen werden standardisiert, rationiert und auf ein Minimum reduziert (vgl. Biesenbach, Schiebich; 1997). Ebenso bricht das Personal an dieser Stelle den Kommunikationsversuch ab. Es kommt zu einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung (self-fulfilling prophecy): Der Patient entwickelt sich in eine Richtung, die von Pflegenden und Ärzten „vorhergesehen“ wurde (vg. Hannich;1992).

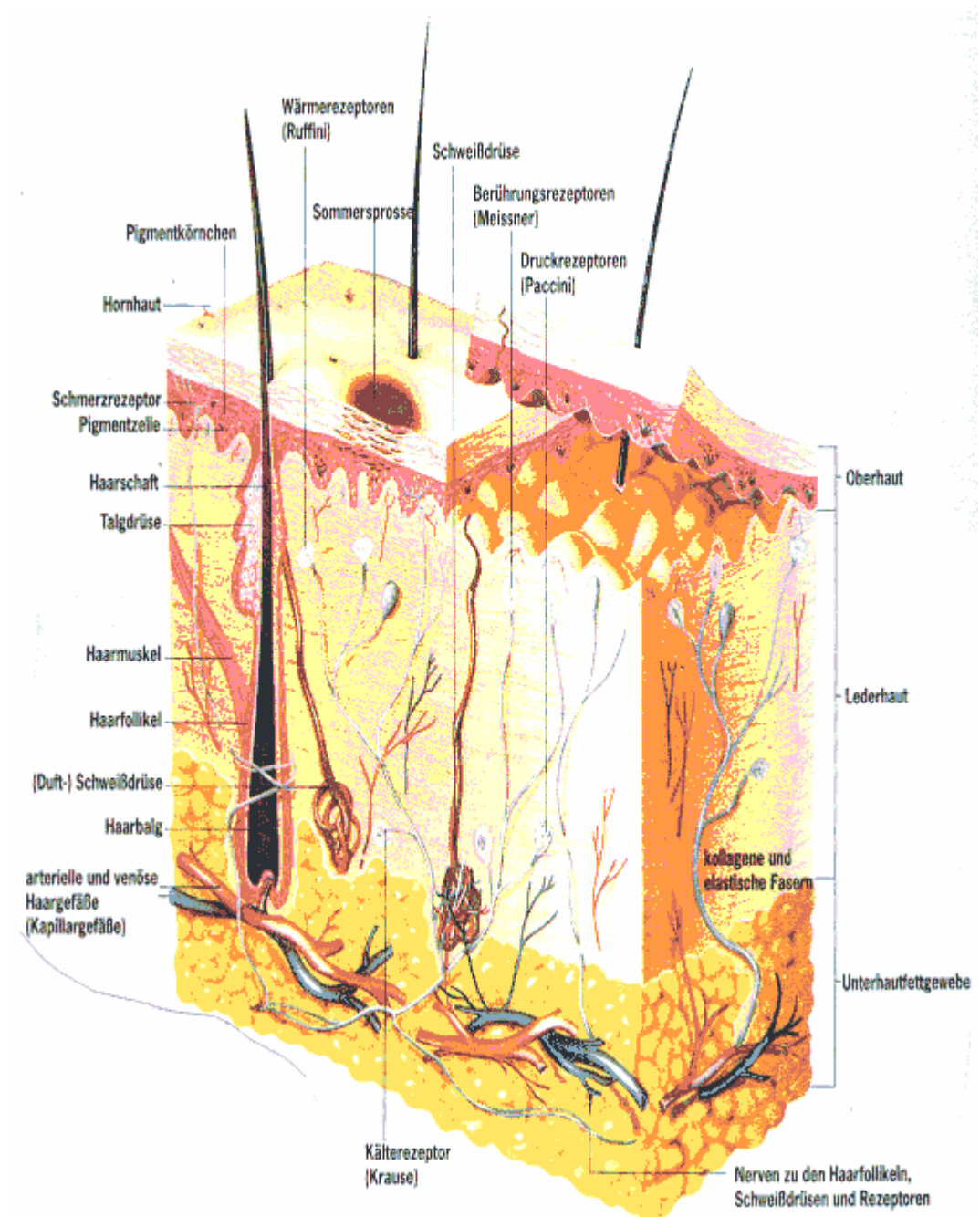
Ähnlich extrem ist die Situation bei verwirrten Patienten. Verwirrung resultiert oft aus Empfindungen wie Angst, Verfolgung, Bedrohung (z.B. durch die o.g. Visite). Durch ständige Auf- und Anforderungen ist der Patient überfordert. Da er nicht nach den erwarteten Verhaltensmustern reagiert, wird seine Individualität aufgehoben. Dagegen zeigt sich gleichzeitig, wie oben bereits beschrieben, seine Umgebung reizarm. Aus dieser Situation heraus kommt es zur Habituation, d.h. die Wahrnehmung des Patienten paßt sich degeneriert der immer gleichen Situation an (vgl. Bucholz, Gebel-Schürenberg; 1998). Er entwickelt eine eigene Wirklichkeit, die nicht der Realität entspricht. Er weiß nicht mehr, wer er ist, er reagiert nicht adäquat auf äußere Reize und leistet Widerstand, der von den Pflegenden nicht akzeptiert wird. Verwirrung im Sinne einer Bewußtseinsstörung weckt beim Pflegepersonal zwar Mitgefühl und Hilfsbereitschaft, aber auch Angst und Ekel, da sich der Patient nicht so verhält, wie es dem Pflegebild und den allgemeinen Erwartungen entspricht. Es reagiert mit Ablehnung und distanziert sich. Dadurch ist eine effektive Kommunikation mit dem Patienten nicht möglich. Zur Beseitigung der Unruhezustände verabreichen sie Medikamente, die ihn ruhigstellen sollen. Dabei vergessen sie, daß sich der Patient aufgrund mangelnder Orientierungs- und Wahrnehmungsmöglichkeiten in diese Richtung entwickelt hat. Es kommt durch beruhigende Medikamente zu einer weitergehenden Verstärkung dahin, daß er noch weniger Möglichkeiten hat, Informationen aufzunehmen (Orientierung, Kommunikation und Bewegung fehlt). Damit hat sich ein Kreislauf entwickelt.

Um diesen Zustand, ausgehend von verminderter Reizaufnahme und sensorischer Deprivation, auszugleichen, kommt es zu dem Phänomen der „**Autostimulation**“:

Stereotype Verhaltensweisen, wie Nesteln, Kratzen, Klopfen, kontinuierliche Drehbewegungen des Kopfes, Greifen von nicht vorhandenen Gegenständen, u.ä. , weisen daraufhin, daß sich der Patient unwohl und gelangweilt fühlt (vgl. Bucholz, Gebel-Schürenberg; 1998). „Ihm fehlt ein eindeutiges, breites Reizangebot. Autostimulation ist somit nicht anders als ein Hilferuf zu verstehen (Bartoszek; 1998)“.

Somatische Stimulation

Um auf der ersten Stufe der `Basalen Stimulation` nach der Wahrnehmungspyramide arbeiten zu können, stellen wir den Aufbau der menschlichen Haut noch einmal kurz dar:



Die Haut ist mit Abstand das größte Organ des Menschen. Sie hat den größten Kontakt zu unserer Umwelt, erfährt viel Berührung aber auch Streß. Zur Anatomie und Physiologie:

die Haut unterscheidet sich in drei Schichten: *Epidermis*, *Dermis* und die *Subcutis*. Die *Epidermis* ist sehr gefäßreich und regeneriert sich in regelmäßigen Abständen über die Basalschicht, welche über kegelförmige Papillen mit der *Dermis* verbunden ist. In ihr befinden sich die Schmerzrezeptoren. Die *Dermis* selbst ist ebenfalls mit zahlreichen Rezeptoren durchsetzt, die für die Oberflächensensibilität zuständig sind. Zusätzlich enthält sie die Hautanhangsgebilde, wie Schweiß- und Talgdrüsen. Darunter liegt die *Subkutis*, die Rezeptoren für die Tiefensensibilität enthält. Oberflächen- und Schmerzsensibilität bilden zusammen die „somatoviszzerale Sensibilität“ (vgl. Lamers-Abdella, Ullrich; 1998). Unser Haut kann mit Hilfe der Rezeptoren Berührung, Druck, Schmerz, Vibration und Temperatur wahrnehmen. Hier eine kurze Übersicht dieser Rezeptoren:

Berührung, Druckempfindung	à Meissnersche Tastkörperchen
Temperatur -Kälte	à Krause-Endkolben
-Wärme	à Ruffini-Körperchen
Schmerz	à Langerhans´schen Zellen
Vibration	à Pacini-Körperchen

Überträgt man diese anatomische und physiologischen Gegebenheiten auf die `Basale Stimulation`, wird man mit Fakten konfrontiert, die vorher nicht offensichtlich schienen: Lothar Pickenhain schildert in seinem Buch „Basale Stimulation – Neurowissenschaftliche Grundlagen“ sehr detailliert, wie sich der Mensch im Laufe seines Lebens entwickelt (1998). So wird bekannt, daß der Mensch schon im Körper seiner Mutter beginnt, Berührungen zu empfinden. Der Fetus schwimmt in der Amnionflüssigkeit. Dabei kommt es zu Berührungen zwischen seiner Hautoberfläche und dem Epithel der Amnionhöhle (der Haut um die Leibesfrucht). Dabei werden die Hautrezeptoren des Ungeborenen kurzfristig gereizt. Der Fetus macht erste Erfahrungen. Im Laufe der Schwangerschaft wird der Fetus durch sein Größenwachstum zunehmendem Druck ausgesetzt, der von der Uteruswand ausgeht. Diese legt sich immer enger um den Fetus.

Pickenhain erklärt in seinem Buch, daß sich die Berührungsrezeptoren ab der siebten Schwangerschaftswoche entwickeln und reifen, wobei sie ihre größte Dichte am Mund und an der Hand erreichen. Hier findet die `Basale Stimulation´ ihre größten Ansätze. Besonders der Mund erweist sich bei einem erwachsenen Menschen als ein sehr intimer Bereich.

Im Fetus breiten sich die Rezeptoren bis zur 14. Woche über den ganzen Körper aus und bilden so den Grundstock für die Sinneswahrnehmung der Hautoberfläche. Von nun an bildet die Haut die Grenze zwischen uns als Individuum und der Umwelt. Die Berührungsqualität von außen zugeführten Reizen wird umso wichtiger, da sie die Reaktion eines Menschen beeinflusst. Wie bereits erwähnt reagieren die Hautrezeptoren auf Druck, Vibration und Berührung. Damit sind wir in der Lage Qualitätsunterschiede in der somatischen Wahrnehmung registrieren zu können, d.h. wir unterscheiden z.B. zwischen berührter oder betasteter Oberfläche. Man empfindet bei einer oberflächlichen streifenden oder punktuellen Berührung Unbehagen und reagiert mit Abwehr. Daher muß eine gezielte Berührung flächig, eindeutig und fest erfolgen. Man muß jedoch beachten, daß eine längere Druckeinwirkung zu einer Adaption der Rezeptoren führt und im Laufe kurzer Zeit keine Informationen mehr weitergeleitet werden.

Ein Beispiel:

schon nach wenigen Minuten hat sich unser Körper an Kleidung gewöhnt und sie wird nicht mehr bewußt wahrgenommen. Der Sinn dieser Adaption besteht darin, daß der Körper und unser Verstand sonst ständig von Informationen der Haut überschwemmt werden würden. Wir wären bald überfordert.

Die Hautrezeptoren sind auf dem Körper unterschiedlich stark verteilt und dort am dichtesten, wo die sozialen Funktionen des Menschen am stärksten ausgeprägt sind. Die Hand ist z.B. das wichtigste Organ für Berührungen, insbesondere die Fingerkuppen ragen mit ihrer Sensibilität heraus, denn Sie können kleinste Unterschiede ertasten und erkennen. Ein sehender Mensch ist immer wieder erstaunt, daß blinde Menschen die Fähigkeit haben, mit ihren Händen Bücher zu lesen oder das Gesicht eines anderen zu ertasten, um ein imaginäres Bild ihres Gegenübers in ihrer Phantasie aufzubauen.

Ein weiteres Gebiet mit einer großen Zahl von Rezeptoren ist der Mund. Der Mund mit Zunge, Lippen und Wangen bildet eine stark berührungsempfindliche Fläche. Babys saugen mit dem Mund nicht nur Milch, sondern auch körperliche Empfindungen auf. Erste Vokale werden mit ihm geformt und ein großer Teil unserer Kommunikation erfolgt über die Hände und den Mund. Zusammen stellen sie eine funktionelle Einheit dar und vollführen bestimmte Handlungsmuster, die im Gehirn gespeichert sind und ständig durch neue Erfahrungen erweitert werden. Es ist möglich, diese unbewußten Erinnerungen bei Bewußtlosen, Komatösen, usw., im Rahmen der Basalen Stimulation wieder hervorzurufen.

Im Gebiet der somatischen Stimulation wird der Vibrationssinn miteinbezogen. Für die Registrierung von Vibration über die Haut sind die *Paccini-Rezeptoren* zuständig. Sie haben die Fähigkeit, sich schnell adaptieren zu können und reagieren im Gegensatz zu den *Meissner'sche Rezeptoren* (Dauerdruck) auf Druckbeschleunigung, d.h. sie sind in der Lage schnell aufeinanderfolgende Einzelreize als Vibration zu registrieren. Untersuchungen haben gezeigt, das Feten Vibrationen im Mutterleib wahrnehmen können. Durch lokale Reizungen werden die *Paccini-Körperchen* auch nach der Geburt immer wieder gereizt und erweitern die zentralen Verschaltungen im Gehirn. Deshalb versucht die Basale Stimulation hier anzusetzen und Wahrnehmungsbereiche wieder zu aktivieren.

Das Schmerzempfinden geht über die Haut und wird über sogenannte *Nozirezeptoren* registriert, dies sind freie Nervenendigungen. Sie sind inaktiviert und werden erst bei Krankheit lebendig oder wenn sie mechanisch oder thermisch gereizt werden. Der Schmerz geht über in das Zentralnervensystem und kann je nach Lokalisation in allen Ebenen des Körpers eine Reaktion hervorrufen.

Pickenhain behauptet, Schmerzreize seien nicht angeboren, sondern würden im frühkindlichen Alter erlernt (1998). In dieser Zeit kommt es im Rahmen der Schmerzempfindung zu einer fortschreitenden Entwicklung beginnend von Allgemeinreaktionen (schreien, weinen) bis hin zu lokalisierten Empfindungen (der Schmerz sitzt an dieser Stelle, hier tut

es mir weh).

Auch die emotionale Komponente spielt eine große Rolle. Ein subjektiver Schmerz, wie z.B. der Phantomschmerz, der nach Amputationen auftreten kann, wird vom Betroffenen nicht vorgetäuscht, sondern ist mental bei ihm vorhanden und er spürt ihn auch.

Die Temperaturempfindung der Haut wird gesteuert über Wärme- und Kälterezeptoren. Sie senden Ihre Signale an den Hypothalamus und dieser reguliert dementsprechend über Stoffwechselveränderungen, Muskelzittern, Kontraktion von Gefäßen, Schwitzen, u.a. die Körperkern-temperatur.

Dies sollte einen kurzen anatomischen und physiologischen Einblick geben, um ein Verständnis dafür zu geben, wie und wo die Somatik ansetzt.

Somatik

Nach der Wahrnehmungspyramide von A. Fröhlich steht die Somatik entwicklungsstechnisch an der untersten Stufe. Im Rahmen der „Basalen Stimulation“ hat sie das Ziel, den Menschen über die Haut zu stimulieren.

Eine der ersten Komponenten ist die *Initialberührung*. Sie stellt in Zusammenhang mit der namentlichen Ansprache des Patienten eine Begrüßung dar und sollte kurz, fest und zentral ausgeführt werden. Auf unserer Station versuchten wir möglichst die Schulter als Initialberührungspunkt zu nehmen, da wir davon ausgehen, bzw. der Meinung sind, daß die Initialberührung am Sternum nach eigenen Versuchen als einengend und bedrohlich empfunden wird. Die Pflegekraft spricht den Patienten mit seinem Namen an und berührt ihn mit ihrer Hand zur gleichen Zeit fest und eindeutig. Wir einigten uns darauf, bei den jeweiligen Patienten immer die selbe Schulterseite zu nutzen.



Wir lernten den jeweiligen Patienten differenzierter zu berühren und dem Patienten eindeutige Angebote zu machen. Diese Berührung sollte fest

und eindeutig sein und darf keinesfalls flüchtig, streifend oder punktuell ausgeführt werden.

In der Praxis war es zu Beginn schwierig, diese Theorie umzusetzen, da man den Patienten durch schnelles und zügiges Arbeiten oft nur flüchtig und funktionell, da ungezielt, berührte. Sobald die Pflegekraft dem Patienten eindeutige Berührungssignale mit ihrer Hand gab, erlebten wir bei einigen Patienten, daß sie mit dem Anstieg ihrer Vitalzeichen reagierten. Die Hände der Pflegekraft bildeten einen engen, zuerst fremden Kontakt zum Patienten. Man kann nicht verschweigen, daß manchen Kollegen auf unserer Station damit Probleme hatten, bzw. sich damit nicht anfreunden konnten. Sie tolerierten einen so engen Kontakt nicht, obwohl die positiven Ergebnisse an den Patienten gewisse Vorbehalte der Kollegen abbauen konnten.

Waschungen

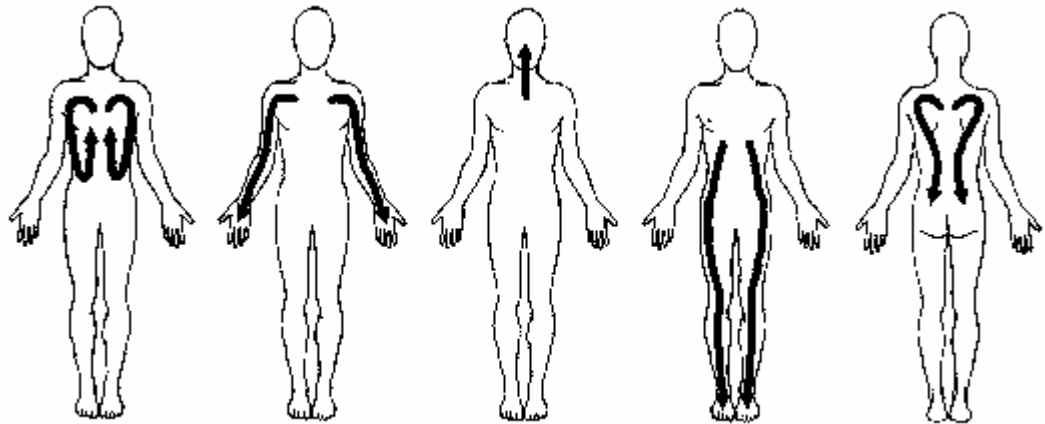
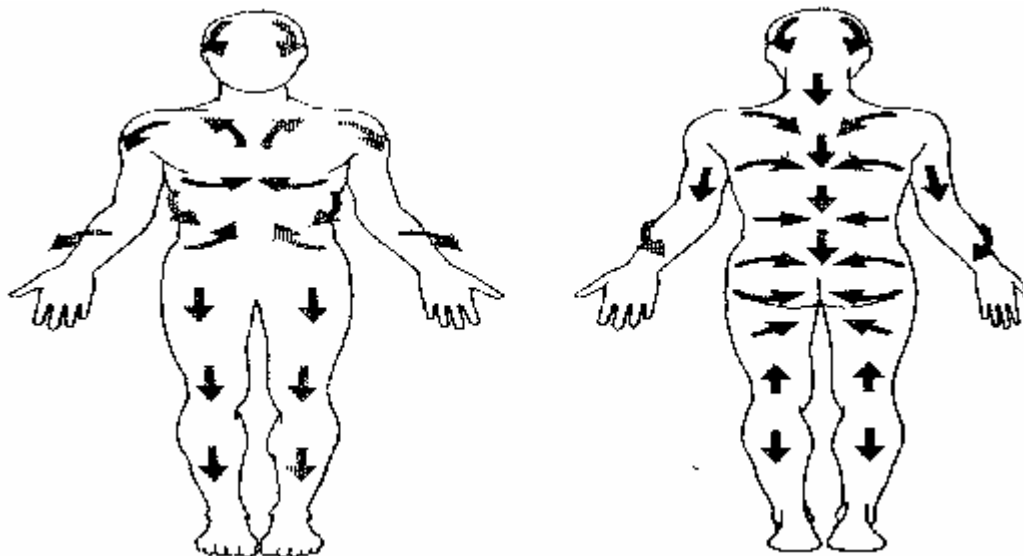


Abb. 1.21 Eine mögliche Waschrheinfolge: Thorax, Arme, Kopf, Beine, Rücken

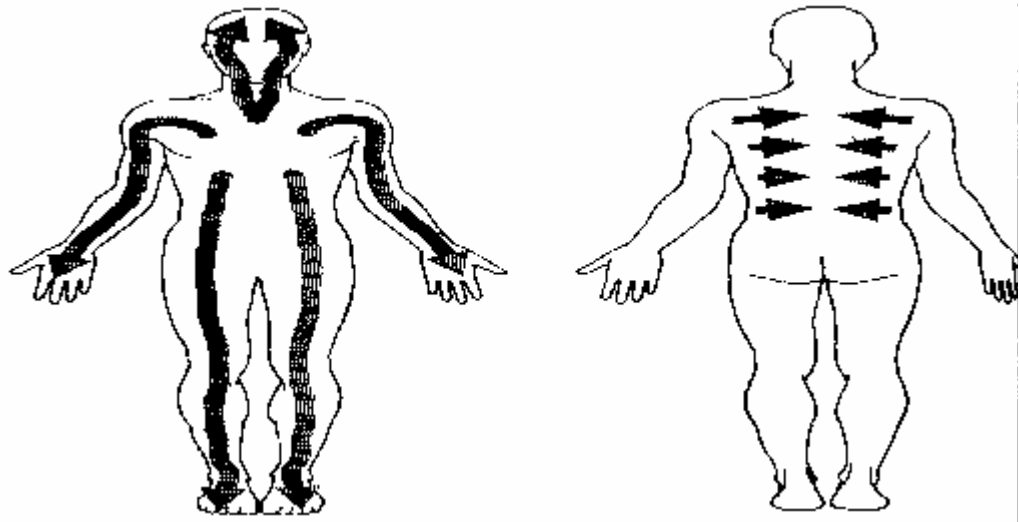
Waschungen spielen in der Somatik eine große Rolle, dennoch wollen wir aus der Vielzahl von bekannten Waschungen nur die vorstellen, die wir auf unserer Station umgesetzt haben. Sie orientieren sich an der Richtung des Haarwuchses am menschlichen Körper.



Haarwuchsrichtungen am Menschen

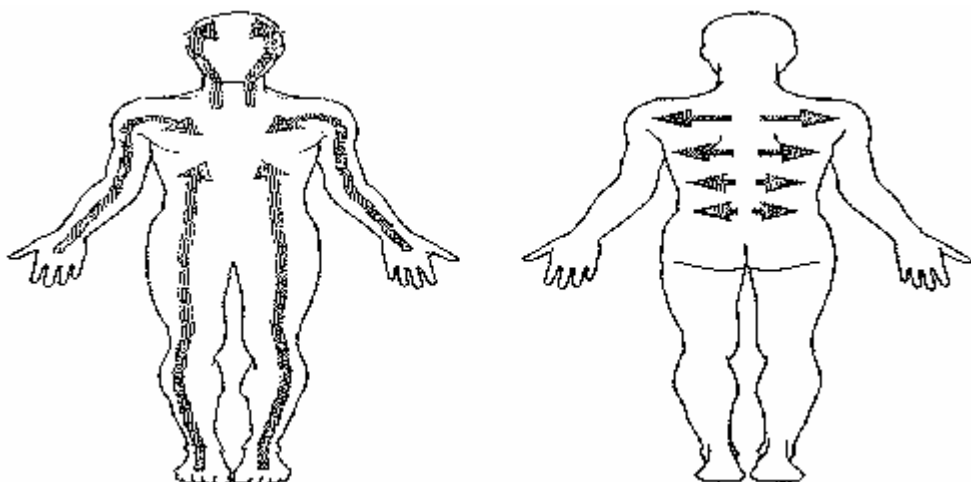
Zum einen die *beruhigende Ganzwaschung*. Sie wird **mit**, d.h. entlang der Haarstrichrichtung des Patienten durchgeführt. Es wird warmes Wasser, dessen Temperatur über der Körpertemperatur liegt, verwendet.

Berücksichtigend, daß das Wasser während der Waschung unentwegt abkühlt, sollte es ca. 8-10°C über der Körpertemperatur liegen.



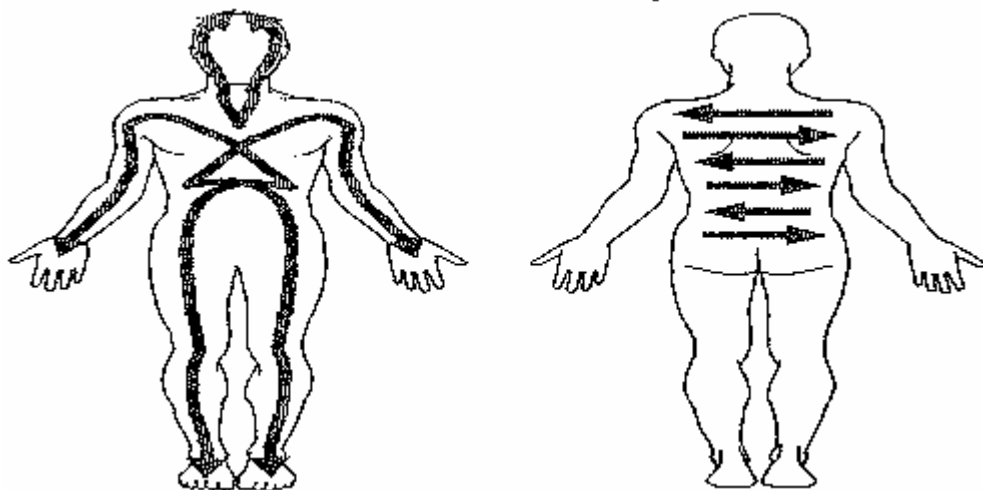
Wir benutzen Frotteewaschlappen und waschen unruhigende Patienten auf diese Weise. Dabei ist es nötig mit beiden Hände zu arbeiten und an den Extremitäten beruhigend entlangzureiben. Hierbei werden nur die Extremitäten gewaschen und im Anschluß warm mit Handtüchern eingewickelt. Dies vermittelt dem Patienten, daß jemand in seiner Nähe ist und er sich sicher fühlen kann. Bei einem Patienten fiel auf, daß er nach dieser Art von Waschung nicht nur ruhiger wurde, sondern sogar einschlief.

Im Gegensatz dazu steht die *aktivierende Waschung*. Sie wird gegen die Haarwuchsrichtung ausgeführt und mit etwas kälterem Wasser, als die Körpertemperatur beträgt.



Wir verwenden erneut Frotteewaschlappen, um unsere komatösen Patienten zu waschen. Bei einem Patienten konnten wir relativ spät erst mit dieser Waschung beginnen, da er an einer Hirnblutung erkrankt war. In den ersten Tagen wurde bei ihm keine „Basale Stimulation“ eingebracht, da die Meinung herrschte, daß diese Art von Waschung den Hirndruck steigern könne. Zudem hatten und haben wir auf unseren Stationen nicht die Möglichkeit, den Hirndruck der Patienten mittels einer Ventrikeldrainage zu messen. Besagter Patient zeigte nach der Durchführung auf diese Art der Waschung keine Reaktionen.

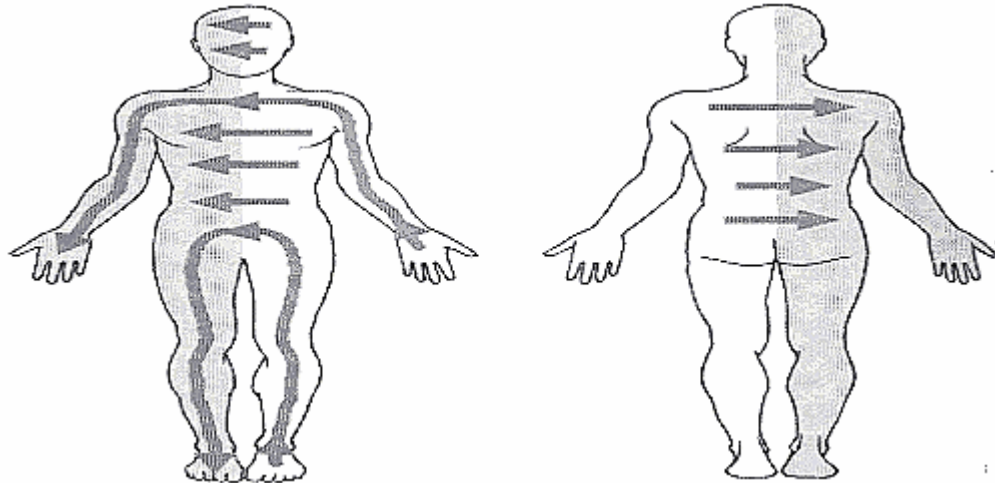
Daraufhin versuchten wir die *entfaltende Waschung* bei diesem Patienten anzubringen. Sie kennzeichnet sich dadurch aus, daß vom Körperstamm in Richtung Körperperipherie gestrichen wird. Diese Waschung kommt insbesondere bei stark zurückgezogenen Patienten zur Anwendung.



Zu Beginn der Anwendung erfolgte keinerlei Reaktion vom Patienten. Erst am dritten Tag konnte man beobachten, wie der Patient mit seinem Mundwinkel zuckte. Dies wurde durch die behandelnden Neurologen als fokale Krampfanfälle interpretiert. Wir und der Rest des Pflegepersonals waren verunsicherte und stellten diese Form von Waschung ein. Zudem empfanden wir die Durchführung dieser Waschung als sehr kompliziert.

Da wir viele Patienten mit Apoplex auf der Intensivstation betreuen, war die Ganzkörperwaschung nach Bobath relativ einfach umzusetzen. Jeder hatte bisher etwas von Bobath gehört:

Man führt die Waschung von der gesunden Seite ausgehend in Richtung der betroffenen Seite durch, um dem Patienten letztere zu verdeutlichen.



Die *geführte Waschung* war für uns in der Ausführung und in ihrer Wirkung sehr interessant, denn wir probierten sie bei Patienten aus, die gerade von dem Respirator entwöhnt wurden und noch nicht genau wußten, wo und in welcher Situation sie sich befanden.

Wir nahmen den Arm der Patientin und führten diesen über ihr Gesicht, so als würde sie sich selbst das Gesicht waschen. Dabei erklärten wir ihr mit einfachen Worten, wo sie sich mit ihrer Hand befand.

Auf die detaillierte Technik der Waschungen sind wir mit Absicht nicht eingegangen. Fachliteratur über dieses Thema ist weitgehend zu erhalten.

Grundsätzlich ist bei allen Waschungen wichtig, daß man in seinen Bewegungen nicht absetzt, daß man diese also nicht unterbricht, und zum weiteren, daß man die Extremitäten nachmodelliert. Die Wahl der bisher beschriebenen Frotteewaschlappen erklärt sich dadurch, daß sie aufgrund des Materials eine deutlichere Wahrnehmungsqualität besitzen, als z.B. Einmalwaschlappen aus Viskose. Dies erklärt sich einfach durch die rauhere Beschaffenheit.

Zu Beginn von Stimulationsansätzen haben wir im Rahmen der Waschungen keine Zusätze (Lavendel, Rosmarin) im Wasser verwendet. Diese kamen erst nach einigen Tagen zum Einsatz, wenn auf die Waschung mit reinem Wasser keine Reaktionen erfolgten.

Lagerung

Bevor wir uns mit der „Basalen Stimulation“ beschäftigten, verstanden wir unter Lagerung, den Patienten alle zwei bis drei Stunden auf die andere Seite zu drehen und ihm seine Beine und Arme auf alle möglichen Kissen zu legen. Es gab aber auch Patienten die tagelang nicht gedreht, noch gelagert wurden, weil Sie auf einer Weichlagerungsmatratze lagen und man die Meinung vertrat, diese Patienten bekommen keinen Dekubitus und keine Kontrakturen, „sie liegen ja auf einer Weichlagerungsmatratze“. Als wir begannen, uns näher mit der `Basalen Stimulation´ zu beschäftigen, erfuhren wir vom Verlust des Körpergefühls der Patienten. Also fingen wir nach Absprache mit unseren Ärzten an, konsequent zu lagern. Die medizinische Seite durfte z. B. bei Patienten mit Hirndruck nicht außer acht gelassen werden. Denjenigen Patienten, die auf Weichlagerungsmatratzen lagen, ließen wir zweimal am Tag die Luft aus der Matratze und sie blieben für zehn Minuten auf der harten Matratze liegen, um die Körperwahrnehmung zu fördern. Einige Patienten reagierten mit einem leichten Anstieg der Vitalzeichen. Mit unserem Anamesebogen versuchten wir die Lieblingsposition des Patienten herauszubekommen und sie in selbiger zu lagern. Oft boten wir den Patienten zur Vermittlung von Sicherheit die Nestlage an, was insbesondere Patienten, die etwas desorientiert waren, positiv aufnahmen. Ein Patient war abends so sehr durcheinander und desorientiert, daß er schon bald Anordnung fixiert werden sollte. Wir boten ihm die Nestlage an und er beruhigte sich soweit, daß von Fixierungsmaßnahmen abgesehen werden konnte. Am besten gefiel uns die 135⁰-Lagerung. Sie gab uns zudem die Möglichkeit den Patienten mit dem Vibraxgerät zu behandeln oder die *Atemstimulierende Einreibung* anzuwenden. Wir müssen allerdings zugeben, das an der ASE auf unserer Station noch gearbeitet werden muß. Zur genauen Ausführung der ASE verweisen wir auf das Buch `Basale Stimulation - Neue Wege in der Intensivpflege´ von Peter Nydahl und Gabriele Bartoszek, erschienen im Ullstein Mosby Verlag.

Die Lagerung gibt uns in der Somatik vielfältige Möglichkeiten und der Phantasie sind hierbei keine Grenzen gesetzt. Einer Patientin hatten wir die Beine übereinander gekreuzt und das Kopfberteil so erhöht, daß sie

sitzend aus dem Fenster schauen konnte, was sie als sehr angenehm empfand. Zugleich betrachtete sie in dieser Position sehr interessiert ihre Füße.

Beim Einsatz von Gelkissen (Auflegen auf Körperpartien zur Vermittlung der Körpergrenzen) bekamen wir von unseren Patienten kein gutes Feedback, einige schienen es als zu „belastend“, bzw. als „zu gewichtig“ zu empfinden.

An einem Patienten modellierten wir mit Hilfe fester Frottehandtücher die Extremitäten nach. Dabei hielten wir mit einer Hand kontinuierlich den Kontakt zum Patienten aufrecht. Der Patient wies in eindeutiger Korrelation mit der Anwendung einen Herzfrequenzanstieg auf.

Eine andere Übung die wir in der Literatur gefunden hatten, diente dem Bewußtmachen der Körperschwere. Die Extremitäten des Patienten wurden in Handtücher gelegt, hochgehoben und hin- und hergependelt. Dies probierten wir bei einem komatösen Patienten über mehrere Tage regelmäßig aus, aber in diesem Fall bekamen wir leider keine Reaktion in Form von Vitalzeichenanstieg, mimischen Bewegungen oder sonstigen sichtbaren Reaktionen.

Bei einem anderen Patienten, der verwirrt schien und unbedingt aufstehen wollte, aber krankheitsbedingt weder durfte noch konnte, probierten wir vorgenannte Übung aus und hier zeigte sich, daß der Patient schnell bemerkte, wie schwer sein Körper war. Er schlief schließlich vor Anstrengung ein.

Wir erweiterten das somatische Angebot, indem wir die Patienten mit ihren eigenen Waschutensilien wuschen und ihnen zum Beispiel mit der eigenen Zahnbürste die Zähne putzten bzw, putzen ließen.

Eigene Kleidung der Patienten konnten wir bei uns kaum durchsetzen, es wurde aus `hygienischen´ Gründen von unseren Arbeitskollegen nicht angenommen.

Vestibuläre Stimulation

Laut Definition zielt die vestibuläre Stimulation auf eine Förderung des Gleichgewichts, sie dient der Orientierung im Raum und fördert die Wahrnehmung von Beweglichkeit (vgl. Nydahl, Bartoszek; 1998; S. 67).

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß alle Übungen sehr langsam durchgeführt werden, damit keine Übelkeit provoziert wird.

Der Gleichgewichtssinn adaptiert sich schnell an seiner Umgebung. D.h., wenn man sich längere Zeit in liegender Position befindet, kommt es zum Schwindelgefühl, wenn man plötzlich die Lage ändert.

Versuche mit drei Patienten ließen uns am Kopf beginnen. Wir nahmen mit beiden Händen den Kopf des Patienten und versuchten langsam ihn nach rechts und links zu drehen. Auffällig war, daß am Anfang alle drei Patienten sehr verspannt im Nackenbereich waren, was sich aber nach wenigen Minuten der Bewegung legte. Gleichzeitige Versuche, während der Übung die Kiefermuskulatur zu lockern, mißlangen, weil die Routine zu diesen Übung bis dato (1999) fehlten.

Es gibt noch weitere Übungen zur vestibulären Stimulation, wir gingen in diesem Rahmen nur auf diejenigen ein, die bei uns angewendet wurden.

Vibratorische Stimulation

Ziel bei dieser Methode ist es, die Körpertiefe des Individuums erfahrbar zu machen (vgl. Nydahl, Bartoszek; 1998; S. 69). Eine gesonderte Rolle spielt in diesem Zusammenhang das Vibraxgerät, welches üblicherweise zur Sekretlösung und damit zur Pneumonieprophylaxe angewendet wird. Prinzipiell wirkt die aufgesetzte Vibration zwar lokal auf den Muskel, es sind jedoch in erster Linie die festen Röhrenknochen, die Vibrationen im Körper weiterleiten. Man kann einen Rasierapparat oder eine elektrische Zahnbürste benutzen und diese an Gelenke oder Röhrenknochen halten, um einen Patienten zu stimulieren. Die Vibration wird alleine weitergeleitet und verbreitet sich in der behandelten Extremität bis hin über den gesamten Körper. Oben erwähntes Vibraxgerät kann zur Stimulation auf die Bettmatratze neben den Patienten gelegt werden (natürlich nach Information des Patienten). Wir verwendeten diese Methode bei zwei Personen und erzielten gute Erfolge. Beide Patienten zeigten einen Anstieg ihrer Vitalzeichen und boten eine erhöhte Salivation. Einer zeigte zusätzlich ein leichtes Liderzucken und Augenbewegungen, die wir als Stimulationserfolg ansahen. Vibrationen mit dem Rasierapparat gelangen allerdings nicht immer so gut, die Patienten reagierten nicht so, wie wir uns das vorgestellt hatten, bzw. erwartet hatten. Ein Anstieg der Hämodynamik oder eine Reaktion des Muskeltonus war bei keinem der beiden zu beobachten.

Das Vibraxgerät in Anwendung auf der Bettmatratze ließ uns gute Erfolge verzeichnen, ein als Bewußtlos deklarerter Patient öffnete nach einigen Anwendungen sogar die Augen.

Hier endet die theoretische und praktische Darstellung der somatischen Stimulation. Zu Beginn dieser Facharbeit befand sich die „Basale Stimulation“ mitten in der praktischen Umsetzung auf der Intensivstation. Dort befinden wir uns jetzt, fast zum Ende der Facharbeit, immer noch. Unser Problem war, daß wir unseren Kollegen diese Art von neuer Arbeit so einfach wie möglich darstellen mußten, damit wir nicht von vornerein auf Ablehnung stießen. Wir einigten uns auf einen Art Minimal-konsens, den wir in einer Stationsbesprechung vorstellten. Die Grundzüge und Ziele

der „Basalen Stimulation“ wurden in kurzen Zügen erklärt und die Initialberührung als Begrüßungsformel dargestellt. Des weiteren einigten wir uns darauf, in den ersten zwei Monaten möglichst auf der ersten Stufe der „Basalen Stimulation“ (nach der Wahrnehmungspyramide) zu agieren. Wir stellten in kurzen Worten diese erste Stufe vor. Leider kristallisierte sich innerhalb der ersten Tage heraus, daß sich bis dato keiner unserer Patienten für die Simulationen eignete, sei es, daß sie nur leicht erkrankt waren, oder die Therapiemaßnahmen keine Wirkung mehr zeigten.

Anamnese- und Dokumentationsbögen

Wir erarbeiten für die praktische Umsetzung zwei Arbeitsbögen.

Als Grundlage für unseren Anamesebogen richteten wir uns nach dem Buch von Peter Nydahl und Gabriele Bartoszek und modifizierten diesen Bogen auf die Anforderungen unserer Station.

Dieser Anamnesebogen wird in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Angehörigen ausgefüllt und wir versuchten daraus ein Angebot für die Umsetzung der `Basalen Stimulation` an dem Patienten zu erarbeiten. Wir erarbeiteten mit dem jeweiligen Kollegen, der den Patienten über die nächsten Tage betreuen sollte, eine Pflegeplanung und richteten uns dabei nach dem Pflegekonzept von Virginia Henderson. Die erarbeiteten Übungen und Anwendungen sollten mindestens über drei Tage und zweimal am Tag regelmäßig angewendet werden. Wir versuchten das Angebot an den Patienten nicht ausufern zu lassen, um eine Reizüberflutung zu verhindern. Außerdem sollten weder Patient noch Pflegekraft durch die neue Arbeit in eine Überforderung gestürzt werden.

Die Pflegeplanung basierte auf der ersten Stufe der „Basalen Stimulation“, weil wir einige Patienten oft aufgrund ihrer kurzen Liegedauer nicht in höheren Ebenen stimulieren konnten. Bei unseren „Langzeitliegern“ gingen wir im Laufe der nächsten Wochen in die höheren Stufen und erzielten gute Erfolge. Um die Beobachtungen dokumentieren zu können, die wir bei unseren Patienten machten, erstellten wir einen Dokumentationsbogen, der alle fünf Stufen der „Basalen Stimulation“ enthielt. Außerdem wurde eine Spalte für die Initialberührung und der Hauptbezugsperson, die auch die Verantwortung für die Umsetzung trug, berücksichtigt.

Es wurden Spalten mit den Uhrzeiten dargestellt und eine kurze Legende mit den Beobachtungsparametern inklusive der Abkürzungen von Vitalfunktionen, der Atmung, des Muskeltonus, der Bewegung und der Sekretion eingebracht.

Wir überlegten uns gewisse Ziele, die der Patient nach unserer Einschätzung verkraften konnte, und versuchten diese zu formulieren. Ein Patient nach Gehirnblutung wurde als somnolent eingestuft. Wir setzen

uns das Ziel, in absehbarer Zeit seine Vigilanz und Wachheit zu verbessern.

Wir stellten einen Plan mit vier Übungen auf, die ihn stimulieren sollten. Er wurde aktivierend gewaschen, seine Beine strichen wir aktivierend aus, setzen das Vibraxgerät in oben beschriebener Weise ein und versuchten ihn oral zu stimulieren, wobei wir uns an dem Anamesebogen seiner Frau gut orientieren konnten.

Er wurde mindestens zweimal am Tag stimuliert, was sich neben dem normalen Arbeitsablauf für die Pflegenden als stressig erwies. Nach einer Einarbeitungszeit gehörten diesen Übungen jedoch zum Pflegealltag. Der Patient reagierte am Abend des zweiten Tages auf unsere orale Stimulation, die mit Kaffee (nach Anamnese) durchgeführt wurde, und zeigte mimische Reaktionen. Leider fing er am Mittag des dritten Tages an aufzufiebern. Wir waren uns nicht sicher, ob wir weiter stimulieren sollten. Am nächsten Tag hatte er bereits so hohes Fieber, daß wir ihn beruhigend, allerdings nicht mit allzu warmen Wasser wuschen und ihn in Ruhe ließen. Auch im Laufe der Nacht war das Fieber nicht zu senken, die eingeleitete Antibiotikatherapie schlug nicht an und am folgenden Mittag wurde der Patient durch die behandelnden Neurologen auf die Normalstation verlegt, um die Bettensituation auf der Intensivstation zu entlasten. Trotz Intervention von pflegerischer Seite ließ sich dies nicht verhindern. Er starb zwei Tage später.

Im Laufe der nächsten Wochen versuchten wir, uns mit der Umsetzung gemeinsam auf einen Patienten zu konzentrieren. Wir sammelten in dieser Zeit Arbeitsmaterial in Form von Gelkissen über Massagegeräte bis hin zu Gymnastikbällen. Um unseren Kollegen den Einstieg in die Umsetzung zu erleichtern, schrieben wir Karteikarten, auf denen einzelne Übungen und Begriffe der „Basalen Stimulation“ erklärt waren. So hatten auch unerfahrene Kollegen die Möglichkeit, dieses Konzept fortzuführen, wenn wir nicht im Hause waren. Neue Übungen waren nur langsam und schwer zu entwickeln, da uns parallel die weitere Stationsarbeit die Zeit raubte. Bei einer Patientin nahmen wir Watteträger und tränkten diese mit Tee, um sie einzufrieren. Die Patientin hatte somit die Möglichkeit, diese wie ein Eis lutschen zu können.

Probleme ergaben sich im Interpretieren von beobachteten Reaktionen am Patienten. Zu subjektiv waren unsere Einschätzungen. Die Atmung, Bewegung und die Hämodynamik waren Dinge, die objektiv leicht beschrieben und interpretiert werden konnten. Bei der Beurteilung von Muskeltonus und der Sekretion entstanden Probleme. Bei einem Patienten lagerten wir die Extremitäten in Handtücher und schaukelten sie ähnlich einer Hängematte hin und her, um die Körperschwere erfahrbarer zu machen. Er reagierte darauf mit einem leichten Muskelzucken am Körper, dann erfolgte keine Reaktion. Dies löste auf der pflegerischen Seite Unsicherheit aus, dennoch wiederholten wir genau diese Übung immer wieder und interpretierten dieses Muskelzucken als eine Art Äußerung des Patienten auf diese Anwendung, also als Re-Aktion.

An einem Patient mit Hirnblutung, somnolent eingestuft, war zu bemerken, daß er versuchte Kontakt zu seiner Umwelt aufzunehmen. Er bewegte orientierungslos seinen rechten Arm und tastete an allen möglichen Gegenständen, wobei er im Laufe der Zeit so extrem wurde, daß die Hand fixiert werden mußte, da die Gefahr bestand, sich Zu- und Ableitungen zu ziehen und sich zu gefährden.

Wir begannen ihm geführte Bewegungen zur Orientierung anzubieten, da wir beschriebenes Verhalten als Autostimulation interpretierten. Nach der Initialberührung an rechten Schulter nahmen wir seinen rechten Arm und führten ihn über das Gesicht des Patienten, dann über den Hals zu seinem Oberkörper und ließen ihn sich unter Erklärungen selbst ertasten (taktil-haptisch). Nach zwei Tagen, in denen wir diese Übung regelmäßig anwendeten, zeigte sich der Patient wacher und orientierter, so daß er nicht mehr fixiert werden mußte.

Unser bisheriges Fazit:

Bei unseren Versuchen, die 'Basale Stimulation' umzusetzen, hatten wir schöne Erfolge, leider wurden einige Patienten -unserer Meinung nach- zu schnell auf die Normalstationen verlegt, so daß es weder zu einem Abschluß, noch zur Fortführung der Anwendung kam. Da wir auf einer interdisziplinären Intensivstation tätig sind, wird unsere Bettenzahl stark frequentiert, die Patienten werden z.T. schnell auf die Normalstationen verlegt. Im Idealfalle sollte die Förderung auf diesen Stationen fortgeführt werden. Wir können bei uns oft nur den Anfang machen.

Die Langzeitlieger unter den Patienten profitierten von der „Basalen Stimulation“ auf unserer Station, wir konnten angenehme Erfolge erzielen, die sowohl den Patienten, aber auch uns halfen und motivierten.

Als letztes Beispiel beschreiben wir eine Patientin, die für ca. drei Monate bei uns lag. Sie wurde mit Verdacht auf Dyspnoe (Luftnot) und Herzinsuffizienz auf die Intensivstation verlegt. Vom äußeren Erscheinungsbild sah die 80 Jahre alte Patientin stark zyanotisch aus und klagte über Luftnot. Die peripheren Sättigungen am Pulsoxymeter gaben unzureichende Werte an und die kapilläre Blutgasanalyse zeigte erhöhte CO₂-Werte bei niedrigem O₂-Gehalt. Laut Anweisung des zuständigen Internisten sollte die Patientin zwei Liter Sauerstoff über eine Sonde insuffliert bekommen. Unsere weitere Aufgabe bestand in der Beobachtung der Patientin.

Im Laufe der Nacht wurde die Patientin zunehmend unruhiger. Dieser Unruhezustand wurde von ärztlicher Seite mit einem Sauerstoffmangel im Gehirn begründet. Die Sauerstoffgabe wurde auf vier Liter pro Minute erhöht. Außerdem erhielt sie eine leichte Sedierung. Nach kurzer Zeit schlief die Patientin tief und fest, die Sauerstoffgabe wurde wieder reduziert und die Werte am Pulsoxymeter verbesserten sich. Die Patientin wurde engmaschig anhand ihrer Vitalzeichen kontrolliert, dennoch atmete sie sich im Laufe der Nacht in eine CO₂-Narkose und mußte am frühen Morgen intubiert und beatmet werden. Bei der nun folgenden Visite gab es unter den behandelnden Internisten eine heftige Diskussion, in der geklärt werden sollte, warum die Patientin intubiert werden mußte. Laut der Anamnese war bei ihr weder COPD noch Asthma bronchiale, als chronische Formen von Lungenerkrankungen, bekannt. Die Ärzte beschlossen, daß die Patientin so schnell wie möglich vom Beatmungsgerät abtrainiert und extubiert werden sollte. Vorher sollte eine Röntgenaufnahme vom Oberkörper (Thorax) und verschiedene andere routinemäßige Untersuchungen laufen. Im Laufe des Vormittages stellte sich heraus, daß die Aufnahme des Thorax im Vergleich zur Voraufnahme vom Vortage eine Befundverschlechterung aufwies. Die Patientin wurde mit

Hilfe von Diuretika ausgeschwemmt, um die im Thorax beschriebenen Stauungszeichen zu vermindern.

Nach wenigen Stunden wurde die Patientin katecholaminpflichtig, ihre Blutgasanalysen zeigten deutlich schlechtere Werte. Somit wurde von einer Extubation Abstand genommen. Die beschriebene Situation zog sich über einige Tage hin. In dieser Phase begannen unsere Überlegungen, mit der „Basalen Stimulation“ anzusetzen. Der allgemein vertretene Tenor ging dahin, die „Patientin würde es doch nicht schaffen“. Von dieser Meinung wurden wir stark beeinflusst, so daß wir uns mit Anwendungen zurückhielten. Es wurden zwei Versuche unternommen, die Patientin zu entwöhnen. Beide mißlangen, die Patientin atmete sich jeweils wieder in eine CO₂-Narkose. Als Komplikation entwickelte sich eine Pneumonie, die antibiotisch behandelt wurde. Es gelang, sie zu stabilisieren und im Anschluß daran begannen wir mit einer konsequenten Durchführung von „Basaler Stimulation“. Eine Anamnese konnte mit der Tochter erfaßt werden. Diese hatte uns schon den Lieblingsduft der Patientin und ihre persönliche Haarbürste mitgebracht. Da wir die bevorzugte Schlafposition der Patientin nicht erroieren konnten, lagerten wir sie alle zwei bis drei Stunden (Seite-Rücken-Seite). Wir ließen zweimal am Tag für jeweils 20 Minuten die Luft aus dem verwendeten Airmed-Bett, um das Körpergefühl, welches durch kontinuierliche Weichlagerung zunehmend abnimmt, erfahrbar zu machen.

Die orale Stimulation gestaltete sich schwierig, da die Patientin oral intubiert war und nasal eine Magenablaufsonde liegen hatte. Bei der Mundpflege mit Tupfern versuchte sie zuzubeissen. Viele Pflegende versuchen mit Gewaltanwendung den Tupper in den Mund einzubringen. Dieser sollte „richtig schön sauber“ sein.

Die Mundpflege dient dazu, um Infektionen im Mund-Nasen- und Rachenbereich zu verhindern und das Wohlbefinden zu fördern. Das „wie“ der Mundpflege ist das Ausschlaggebende. Von nun an benutzten wir den Kleinfinger, umwickelt mit getränkten Tupper und konnten bald ohne größere Anstrengung in den Mund gelangen. Während wir in den ersten Tagen Wasser verwendeten, benutzten wir bald mit Kaffee getränkte Tupper (nach Anamnese) und konnten sogar kleine entwickelte und getränkte Mullbinden in die Wangentaschen einlegen. Eine Reaktion blieb

aus, was wir dadurch erklärten, daß durch Tubus und Magensonde die Geschmackswahrnehmung bereits gestört waren. Dennoch führten wir diese Anwendung weiter durch. Wir gingen einfach davon aus, daß die Patientin dies mitbekommt.

Somatisch wurde neben der oben erwähnten regelmäßigen Umlagerung eine umgrenzende Lagerung angeboten. Die Beine wurden für etwa zehn Minuten übereinander gelagert (anschließend gewechselt) und die Extremitäten wurden im Rahmen der Ganzkörperwäsche nachmodelliert. Neben dem beschriebenen Wechsel von Hart- und Weichlagerung wurden täglich Arme und Beine in Handtücher gelegt und hin und hergependelt. Vibratorisch benutzten wir das Vibraxgerät, legten es auf die Matratze und setzten einen elektrischen Rasierapparat an den Röhrenknochen an.

Bis hierher Beschriebenes zeigt unsere Anfänge im Rahmen der „Basalen Stimulation“. Die ärztlichen Kollegen sahen keine allzu große Möglichkeit, der Patientin zu helfen, da bis dato alle Entwöhnungsversuche scheiterten. Dennoch stabilisierte sich die Patientin zunehmend. Man beschloß sie im Rahmen der Langzeitbeatmung zu tracheotomieren. Folgende Pflegeplanung war für diese Patientin entworfen worden, nach welcher sich unsere Kollegen in jeder Schicht zu richten hatten:

INITIALBERÜHRUNG:	rechte Schulter
BEOBACHTUNGSPARAMETER:	Vitalzeichen, Bewegungen, Muskeltonus, Salivation, Vigilanz, Kooperation, Mimik, Spannung
1. SOMATISCH:	Lagerung alle zwei Stunden; Ablassen der Airmed-Matratze 2x/die für 20 Minuten (z.B. während GWK); umgrenzende Lagerung; Beine übereinanderlegen (max. 10min.); Extremitäten (in Handtüchern) pendeln; belebende Waschung;
2. VIBRATORISCH:	Rasierer an Röhrenknochen anlegen; Vibrax auf die Matratze
3. ORAL:	bekannte Geschmäcker und Gerüche anbieten (Mullkom- presse in Wangentasche einlegen; eigene Düfte anbieten
4. AUDITIV:	eigene CD-Sammlung vorhanden! Musikangebot für ca. 20 Minuten; Vorlesen eigener Literatur durch Angehörige; positive und aufmunternde Formulierungen durch Angehörige
5. TAKTIL-HAPTISCH:	Massagebälle und Sandsäckchen zum Drücken; eigene Wasch- utensilien in die Hand geben, Führen von Bewegungen beim Waschvorgang; eigene Kleidung, soweit vorhanden (Strümpfe und Schuhe); geführtes Betasten der Verbände und Gegebenheiten in unmittelbarer Umgebung;
6. VISUELL:	Bilder von Zuhause sind vorhanden; große Uhr in Blickrichtung, ebenso Datumsanzeige; um Blickwinkel zu erweitern, Bett drehen;

Wir wiederholten diese Übungen im regelmäßigen Rhythmus zweimal täglich und hatten auch bei dieser Patientin Erfolg. Innerhalb der nächsten zehn Tage wurde die Patientin wacher und konnte mit uns kommunizieren. Sie atmete täglich einige Stunden ohne Hilfe der Maschine und wurde in den Sessel gesetzt. Dabei kommunizierte sie angeregt mit ihren Töchtern in schriftlicher Form. Am elften Tag auf der Intensivstation trübte die Patientin unerwartet zunehmend ein, war nicht mehr ansprechbar und die rechte Körperhälfte konnte nicht mehr bewegt werden. Die Neurologen stellten einen Apoplex fest, die Patientin mußte erneut beatmet werden. Wir stellten die `Basale Stimulation´ in dieser Situation zurück. Nach einigen Tagen erholte sich die Patientin, konnte aber nicht am vorherigen Zustand anknüpfen. Der erneute Versuch, Stimulationen anzuwenden mißlang, die Patientin hatte ihren Lebenswillen verloren, lehnte alle Angebote ab und wollte ihre Ruhe haben. Sie verstarb zwei Tage später.

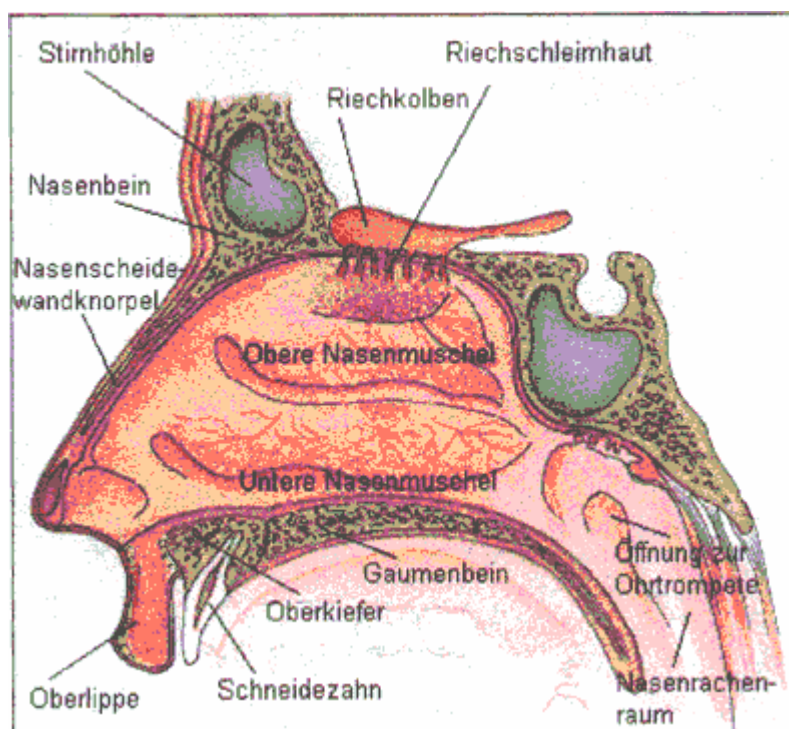
Zusammenfassend ist zu erkennen, daß „Basale Stimulation“ im Allgemeinen vom Patienten aber auch von unseren Kollegen gut aufgenommen wurde. Sie waren in der Lage, viele Übungen und Anwendungen in den täglichen Pflegeablauf zu übernehmen. Verschwiegen werden sollte nicht, daß das Konzept ebenso von einigen Patienten und Kollegen abgelehnt wurde.

Nasale-Orale-Stimulation

Die persönlichen Ernährungsgewohnheiten des Einzelnen sind Ausdruck eines individuellen Lebensgefühls, geprägt und beeinflusst durch viele Faktoren unserer Entwicklung, Umwelt und Gesellschaft. Die optimale und selbständige Bedürfnisbefriedigung eines Individuums (vgl. Henderson) wird durch Krankheiten beeinträchtigt. Als Folge ergibt sich wie schon bereits erwähnt ein Verlust der Eigenständigkeit, der Wahrnehmung und Reduktion der Lebensqualität. Dies betrifft auch den Bereich des Essens und Trinkens und der Geschmacks- und Geruchswahrnehmung.

In der modernen Intensivmedizin strömen auf den Patienten eine Vielzahl an ungewohnten und teilweise beunruhigenden Ereignisse ein. Vor allem dem Geruchssinn wird in diesem Zusammenhang noch immer zu wenig Beachtung geschenkt.

Die Empfindlichkeit des Geruchsinns ist beim Menschen noch ziemlich groß. Vor allem unangenehm faulig oder stechende Gerüche kann der Mensch bereits in relativ kleinen Mengen wahrnehmen.



Riechen und Schmecken kann auch schon das ungeborene Kind. In den ersten Lebensmonaten ist Riechen und Schmecken für das Baby besonders wichtig, es stellt sowohl Kommunikation, wie auch Austausch mit der Mutter dar. Der Geruch ist einer unserer wesentlichsten Erinnerungsauslöser. Bestimmte Gerüche assoziieren wir z.B. mit bestimmten Jahreszeiten (Lebkuchen à Weihnachten), Situationen (Aniskräuterbonbons à Kirmes) oder Menschen. Jeder Mensch entwickelt bestimmte Vorlieben beim Geruch (z.B. „4711“ oder Lagerfeld). Mit den Erinnerung durch Gerüchen werden Empfindungen belegt, somit kann uns ein Duft positiv oder negativ stimmen.

Im Gegensatz zur Zunge, die nur vier Geschmacksqualitäten unterscheiden kann, ist der Geruchssinn sehr empfindlich und arbeitet mit großer Präzision. Er ist in der Lage 1000 verschiedene Gerüche zu unterscheiden und wiederzuerkennen. Die Wahrnehmungsschwelle des Menschen für Gerüche liegt, je nach Duftstoff, zwischen 10^3 und 10^5 Moleküle pro cm^3 Reizluft. Die Erkennungsschwelle wird erst bei stärkerer Konzentration erreicht. Für manche Gerüche ist die menschliche Nase besonders empfindlich. So füllt schon 1mg des nach Fäkalien riechenden *Skatols* eine ganze Fabrikhalle von 250.000 m^3 Rauminhalt mit einem für Menschen widerlichen Gestank. Interessant ist, daß die Geruchsstoffe, für die wir am Empfindlichsten sind, zur Gruppe der schädlichen Substanzen gehören (z.B. Mercaptan, oder Schwefelwasserstoff). Um z.B. Methylalkohol wahrzunehmen, benötigen wir bereits etwa eine Milliarde mal mehr Moleküle, als beim oben erwähnten *Skatol*. Trotzdem gehört der Mensch mit seinem Geruchssinn zu den unterentwickelten Lebewesen, als z.B. die Tiere. Nicht unerwähnt bleiben soll allerdings, daß es auch sehr giftige Substanzen, wie z. B. Kohlenmonoxid gibt, die wir nicht in der Lage sind, über das Riechen zu erkennen.

Eine optimale Nasenpflege ist die Voraussetzung für eine verbesserte Geruchswahrnehmung. Ebenso sollte es ein Ziel sein, eine nasal liegende Sonde gegen eine PEG zu tauschen.

Bevor man Menschen mit bestimmten Düften/Gerüchen konfrontiert, sollte man sich bei den Angehörigen genau erkundigen, was der Patient bevorzugt. Auf eine genaue Anamnese ist deshalb nicht zu verzichten.

Erfahrungsgemäß dient auch ein ständiges Belassen einer einzigen Geruchsrichtung primär dem Sicherheitsgefühl. Es findet zu schnell eine Geruchsadaption statt, d.h. der Geruch wird nicht mehr bewußt wahrgenommen, kann aber dennoch ein Grundgefühl bilden.

Es gibt zwei Möglichkeiten der nasalen Stimulation:

1. das Belassen eines Geruchs und
2. das kurzfristige Heranführen von Gerüchen.

Es bietet sich an, zuerst mit einer Geruchsstimulation zu beginnen, da keine Medien invasiv in den Körper des Patienten eingebracht werden müssen. Diese Medien können wie Fremdkörper auf den Patienten und damit angstausslösend wirken.

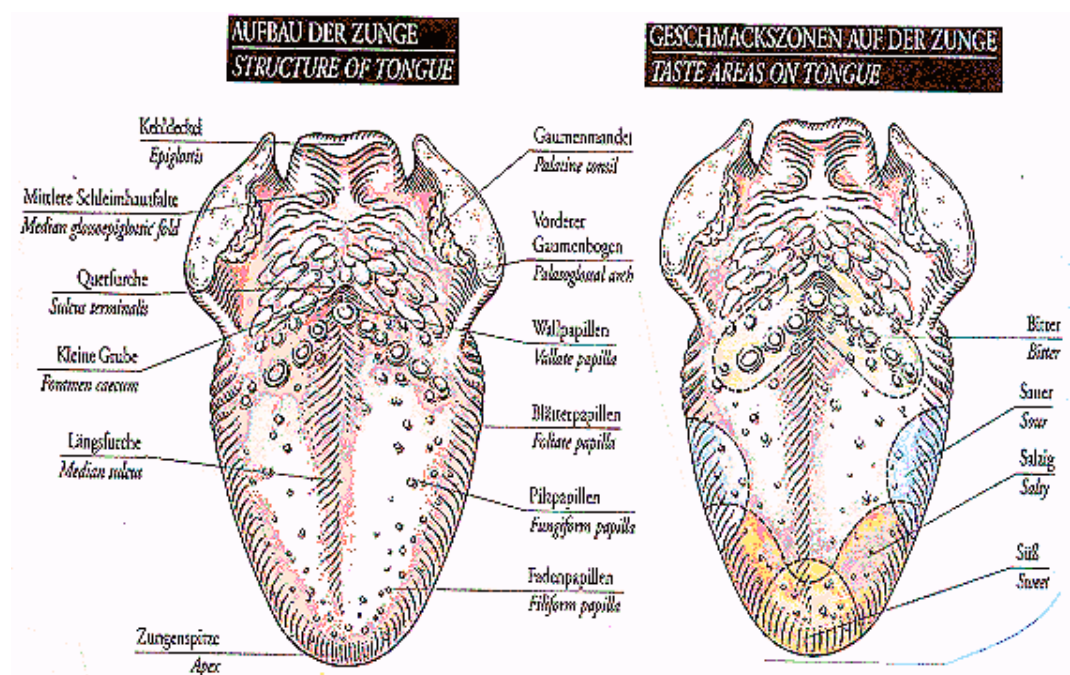
Nachdem man die Lieblingsdüfte des Patienten erfragt hat, sollte man zuerst darauf achten, das in seinem direkten Umfeld die Düfte erhalten bleiben, die dem Patienten bekannt sind. Hierzu zählt z.B. die eigene Seife, das eigene Rasierwasser, das eigene Parfüm. Es gilt zu erhalten, was bekannt ist und geschätzt wird.

Ebenfalls hilfreich ist es, ein Kopfkissen von zu Hause mitbringen zu lassen. Es sollte jedoch nicht frisch bezogen sein, sondern z.B. nach einem Elternteil oder nach dem Lebenspartner riechen. Dieser Geruch hält ca. vier Tage in dem Wäschestück vor, bevor ein Wechsel nötig ist.

Zu den als unangenehm empfundenen Gerüchen im Krankenhaus zählen die Desinfektionsmittel (stechender Geruch) Exkrememente und Medikamente. Unangenehm fiel auch die trockene Raumluft auf. Hinzu kamen Gerüche, die sich mit den verschiedenen Krankheitsbildern der Patienten in Verbindung bringen lassen: Alkohol, Leberkoma, Urin, bzw. Acetongeruch. Zu den geruchsintensiven Medikamenten gehören z.B. Finalgon® (stechend), Fluimuci® (faulig) oder Multibionta® (angenehm).

Orale Stimulation

Der Mund hat für die meisten Menschen eine sehr zentrale und lustvolle Bedeutung. Vielfach gehört dieser Bereich, ebenso wie der Genitalbereich, zu den intimsten Zonen eines Menschen. Der Mund hat eine starke Wahrnehmungskraft. Der Geschmackssinn registriert mittels Chemorezeptoren auf der Zunge die *Wahrnehmungsqualitäten* süß, sauer, bitter und salzig. Bereits intrauterin wird beim Fetus der Geschmackssinn durch gelöste Geschmacksstoffe im Fruchtwasser angeregt. Die volle Geschmacksempfindung wird möglich, wenn die freigesetzten Aromastoffe über den hinteren Rachenraum zu den Riechzellen der Nasenschleimhaut aufsteigen und so vom Geruchssinn identifiziert und über den N. trigeminus weitergeleitet werden.



Der Mund hat durch seine Verbindung zur Nase eine doppelte Fähigkeit zur Wahrnehmung. Die Riechnerven der Nase können bei der oralen Stimulation mit gereizt werden. Die Zungenspitze verfügt über ein Vielfaches an Wahrnehmungsfähigkeit z.B. im Vergleich zu den Fingerkuppen.

Die hohe Wahrnehmungsspezifität unserer Zunge beinhaltet einen hohen individuellen Wiedererkennungswert (= an frühere Erfahrung anknüpfen). Bienstein beschreibt dies so: *„Anhand der Aktivität des Mundes ist die Konzentration, Wachheit, Schläfrigkeit oder Zunahme eines Komas erkenntlich. Ist ein Mensch wach und ansprechbar, bleibt der Mund meist geschlossen, die Zunge bewegt sich im Mundinnenraum. Je müder ein Mensch wird, desto geringer werden die Zungenbewegungen. Es ist daher möglich durch die orale Stimulation Patienten aus ihrer Isolation heraus zu locken. Das Geschmackszentrum liegt im Gehirn unmittelbar neben dem Vigilanzzentrum.“*

Die orale Stimulation kann dazu dienen, dem Patienten Information über sich selbst und seine Umwelt zu vermitteln, aber auch Befriedigung und Lusterlebnisse zu erfahren. Bevor eine orale Stimulation durchgeführt werden kann, muß der Mund natürlich wahrnehmungsfähig sein, d.h. durch eine gründliche Mundpflege müssen Borken, Verunreinigungen, u.ä. entfernt werden. Schon hierbei ist es von Bedeutung, daß Pflegemittel zum Einsatz kommen, die eher neugierig machen und vom Patienten positiv erlebt werden. Pflegemittel, wie hexeditinhaltige Lösungen, können eher dazu führen, daß der Patient seinen Mund verschließt, als daß er ihn öffnet. Aus diesem Grunde sollte man dem Patienten vertraute Geschmacksrichtungen zur Säuberung anbieten. Hierzu gehört z.B. Tee, Kaffee, Cola, Saft, je nach Anamnese. Alles, was den Speichelfluß bei den Patienten anregt, kann hier zum Einsatz kommen.

Übergeordnetes Ziel der Oralstimulation ist die Vermittlung von unterschiedlichen Informationen und damit das Wiederhervorrufen von Erfahrungen. Ebenso kann sie auch zur Steigerung der Aufmerksamkeit genutzt werden:

Man kann dem Patienten seinen Mundbereich bewußt machen, indem wir zum Beispiel den Wangenbereich mit den Händen von hinten nach vorne zu den Lippen ausstreichen. Wir führen den Patienten damit erst einmal zu seinem oralem Bereich hin und versuchen diesen bewußt zu machen. Es ist sinnlos, wenn man versucht, den Mund gewaltsam zu öffnen. Der Patient soll positive Gefühle mit der Mundpflege verbinden und den Mund freiwillig öffnen. Der kleine Finger, der behutsam (mit Fingerling oder Handschuh versehen) in die Mundhöhle eingeführt wird, eignet sich sehr

gut dafür, die Wangentaschen auszumodellieren. Er ist wesentlich feinfühlicher als seine Nachbarn.

Den Patienten kann man mit einem angenehmen, wenn möglich bekannten Geruch oder Geschmack locken. Besonders bei verwirrten oder stark bewußtseinsgestörten Patienten zeigt dies Wirkung. Sie können dadurch wahrnehmen, daß sie selber als Mensch mit individuellen Bedürfnissen angesprochen werden. Möglichkeiten und Mittel gibt es hierbei genug, z.B. Säfte, Cola, Bier, Eis, Honig, u.ä.. Bei uns wurde gerne Honig (wenn der Patient „süß“ bevorzugte) verwendet, weil er zusätzlich eine angenehme Konsistenz hatte. Ist der Patient erst einmal neugierig geworden, wird er den Mund von alleine öffnen und schmecken wollen. Nun kann man in den Mund sämtliche für den Patienten positiven Geschmacksrichtungen einbringen. Zum Beispiel ist es möglich, kleine Nahrungsstücke in eine entfaltete Mullkomresse zu wickeln, anzuweichen und in die Wangentasche einzubringen. Die Mullkomresse wird außerhalb des Mundes von den Pflegenden fixiert. So eine Komresse kann in der Mundhöhle verbleiben und verbreitet in dieser Zeit den ausgewählten charakteristischen Geschmack. Neben der Aktivierung alter Erinnerungsspuren, kann ebenfalls die Zungenaktivität gesteigert werden.

Sinnvoll ist es für die orale Stimulation eine Essenssituation nachzuahmen. Das heißt, der Oberkörper des Patienten wird in eine sitzende Haltung aufgerichtet, die Arme werden hochgelagert und der Tisch direkt vor den Patienten gestellt. Die Abläufe der Nahrungsaufnahme können in geführten Bewegungen vermittelt werden. In Kombination mit der Applikation von Sondenkost spürt der Patient in dieser Position der Schwerkraft nach seinen vollen Magen.

Unser bisheriges Fazit:

Die konsequente, geduldige auf den Patienten zugeschnittene Stimulation braucht viel Zeit und die Bereitschaft sich mit dem Erkrankten auseinanderzusetzen. Die Umsetzung auf Station und innerhalb des Pflgeteams gestaltete sich deshalb schwierig. Einige hatten Angst, etwas falsch zu machen. Ein paar wenige hielten es einfach für „Quatsch“. Ständig war es nötig, sich selbst und seine Mitarbeiter neu zu motivieren.

Im Laufe der Umsetzung lag eine Konditormeisterin bei uns auf der Station, die Marzipan so liebte, daß sie selbst ihr Meisterstück aus Marzipan erstellt hatte. So versuchten wir sie natürlich mit Marzipan zu locken. Nach ein paar Tagen begann sie zu schmatzen und öffnete den Mund freiwillig, als unmittelbare Reaktion auf den Einsatz von Marzipan. Dieses Ereigniss war ein Erfolgserlebnis für alle Pflegenden.

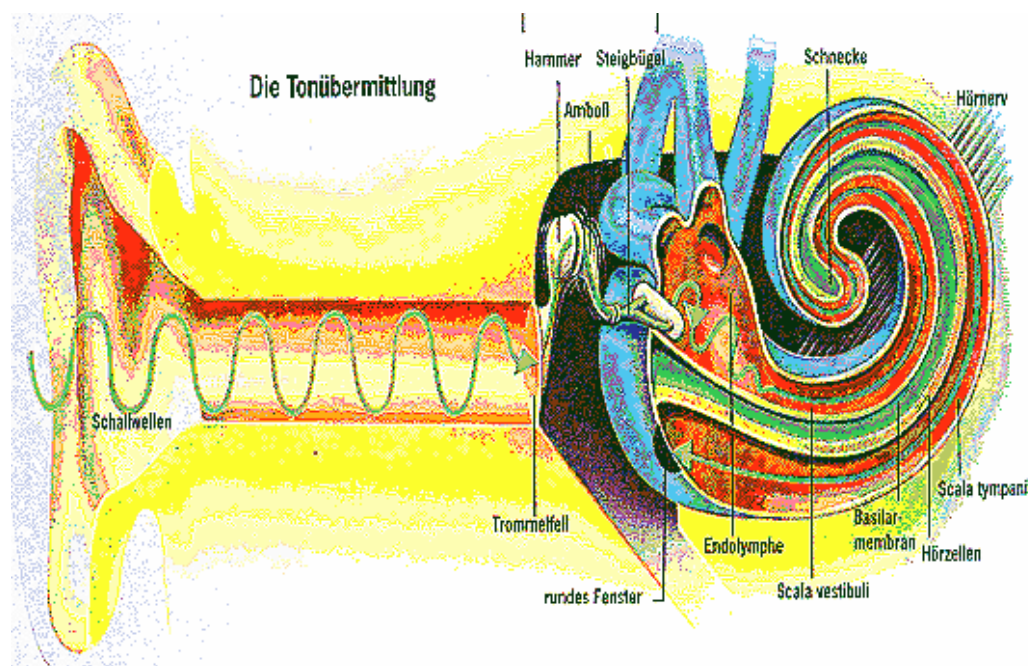
Es ist nie zu spät, um mit der Förderung zu beginnen und der Pflegealltag bietet mehr als genügend Ansatzpotential. Man muß es nur versuchen. Unserer Meinung nach lohnt sich jeder Versuch Phantasie. Aber auch „utopische Ideen“ lohnen in die Tat umgesetzt und im Rahmen der „Basalen Stimulation“ angewendet zu werden.

Auditiv

„Musik beginnt da, wo das Wort unfähig ist, sich auszudrücken. Musik wird für das Unaussprechliche geschrieben“

Zitat nach Gustorff (1990), S.120, von C. Debussy

Der Hörsinn gehört mit zu den Fernsinnen, d.h., die auditive Wahrnehmung erfolgt über eine gewisse Entfernung hinweg. Im Bereich der Hörbahn herrscht eine ständige Stoffwechselaktivität (vgl. Schwender; 1991). Der Ursprung liegt hierfür in den Anfängen der Menschheit. Zu der damaligen Zeit wurde der Hörsinn als Warnsystem genutzt. Ein Überleben war nur möglich, wenn Informationen und Signale möglichst schnell aufgenommen und analysiert werden konnten. Bis heute hat sich fortgesetzt, daß die akustische Wahrnehmung immer vorhanden ist. Der Hörsinn ist als einziger nicht willentlich vom Menschen abschaltbar. Somit ist jeder Patient in der Lage, immer auditiv wahrzunehmen. Auch im Zustand einer offensichtlichen Bewußtlosigkeit kann ein Mensch über das Ohr Höreindrücke empfangen. Der Hörsinn ist zudem ungefähr zehnmal besser ausgebildet, als die Möglichkeit visuell etwas aufzunehmen, d.h. als das Sehen (vgl. Zieger; 1992). Nicht umsonst wird das Ohr als `Tor zur Welt´ (vgl. Zieger; 1992) bezeichnet. In diesem Zusammenhang gehen wir kurz auf den physiologischen Vorgang der auditiven Wahrnehmung ein.



Was wir hören, gelangt als Schallwellen in unser Ohr und trifft dort auf das Trommelfell. Diese Signale werden über kleine Knöchelchen, Hammer, Amboß und Steigbügel, fortgeleitet und gelangen in die Schnecke. Diese ist ausgefüllt mit Hörzellen, die alles Aufgenommene an den unmittelbar mit der Schnecke verbundenen Hörnerv weiterleiten. Dieser wiederum gibt die Informationen direkt zur Verarbeitung ans Gehirn.

Die auditive Wahrnehmung kann beim Menschen eine emotionale Regung auslösen, die nur durch das Schmerzempfinden übertroffen wird.

Anatomisch begründet sich dies durch die unmittelbare Nähe und durch zahlreiche Verbindungen zum limbischen System, welches für unsere Gemütsregungen zuständig ist. Im Rahmen der „Basalen Stimulation“ wollen wir diesen Wirkungsmechanismus, der bisher nicht ins letzte geklärt werden konnte, nutzen, um an bisherige elementare Wahrnehmungen und Erinnerungen anzuknüpfen. Damit soll der Patient zum Einen gefördert, zum Anderen soll ihm ein Stück Sicherheit und Vertrauen entgegengebracht werden. Es ist möglich, das Urvertrauen, welches jedem Menschen im Mutterleib oder seiner Kindheit durch Bezugspersonen vermittelt wurde, neu zu entwickeln. Ein Fötus oder ein Kleinkind macht in Verbindung mit seiner Bezugsperson (i.d.R. die Mutter) musikalische Erfahrungen. Die beruhigenden Klänge von Musik können im Mutterleib gedämpft bis zum Ohr des Ungeborenen vordringen. Die Musik wird von der betreffenden Person erfahren und in Zusammenhang mit Beziehung, Kommunikation und Integration gesetzt und gespeichert.

Anschließend ist sie jederzeit abrufbar. In der Therapie mit an M. Alzheimer erkrankten Patienten ist es möglich, mit Hilfe von Musik, den geistigen Verfall zu bremsen (vgl. Ochmann; 1998). Da Musikerinnerungen immer vorhanden bleiben, können damit gleichzeitig andere Erinnerungen hervorgerufen werden. Ein Alzheimer-Patient, der adäquat auf ein Musikstück seines Lebens reagiert, ruft damit auch Erinnerungen an alte Orte oder früher bekannte Personen wach. Ebenso können bei Alzheimer-Patienten bereits geschädigte Regionen durch musikalisch aktivierte „Umleitungen“ (neuronale Vernetzungen) ersetzt werden (=neuronale Plastizität). Apoplektiker in Verbindung mit Aphasie können oft nicht sprechen, sind aber in der Lage, zu singen. Sprache und Gesang werden vom Gehirn unterschiedlich gesteuert. Über Gesang ist es in Einzelfällen gelungen, die Sprachfunktion wieder herzustellen. Somit kann Musik fast das gesamte menschliche Gehirn, zumindest aber ruhende Neuronen-Netze aktivieren.

Wir haben uns bei der Umsetzung der dritten Stufe der Wahrnehmungspyramide auf unserer Station, also der auditiven Stimulation, auf die Anwendung von Musik beschränkt. Auf die Beteiligten, das Pflegepersonal, den Patienten und die Angehörigen wirkte sich diese Entscheidung positiv aus. Es wurde deutlich, daß sich die Angehörigen mit der Aufgabe, vertraute Geräusche aufzunehmen, nicht anfreunden konnten. Nebenher wollten wir nicht allzuviel Zeit vergehen lassen, bis die Stimulation einsetzen sollte. Dagegen waren Lieblingsstücke der Patienten meist zu Hause präsent und wurden bereitwillig mitgebracht. Da die Angehörigen von schwerkranken Patienten fast ausnahmslos täglich zu Besuch kamen, verzichteten wir auch auf das Aufnehmen von Stimmen auf Cassetten. Stattdessen gestalteten wir den Tag so, daß im Laufe des Vormittags die Lieblingsmusik des jeweiligen Patienten zur Geltung kam und nachmittags die Verwandten direkt Kontakt zum Patienten aufnehmen konnten.

Musik kann einen Patienten im Krankenhaus begleiten. Sie verbessert das Wohlbefinden und wirkt sich positiv auf unser Gehirn und auf die vom Gehirn gesteuerten Körperprozesse aus. Musik kann den Geräuschpegel einer Intensivstation überdecken, sie kann aber ebenso eine Begleitung beim Sterben sein, da sie von schlimmen persönlichen und gesellschaft-

lichen Zuständen ablenken und unser Sein, unsere Existenz erleichtern kann (vgl. Gerbert; 1998).

Nach durchgeführten Narkosen (zur Ermöglichung von Operationen) kehrt als erstes der Hörsinn zurück und wird wieder aktiv. Dies erklärt auch, warum generell und nicht nur intraoperativ negative, beleidigende und bedrohliche Äußerungen in Gegenwart eines Patienten unterbleiben sollen. Es ist möglich, daß der Patient etwas mitbekommt. In den Medien werden solche Ereignisse öfters erwähnt und ausgebreitet. Viel extremer ist jedoch der Nachteil, daß solche unüberlegten Äußerungen den Heilungsverlauf eines Patienten negativ beeinflussen können. Der Mensch selektiert aus der Klangfülle der Umwelt bestimmte akkustische Ereignisse, die zu seiner augenblicklichen Stimmung passen und die für ihn relevant sind (vgl. Zieger; 1992). Somit ist er im Krankenhaus, beschäftigt mit sich, seinem Körper, seiner Krankheit, besonders empfänglich für Äußerungen, die ihn betreffen. Äußerungen mit kränkendem, abwertendem oder auch prognostisch ungünstigem Charakter werden den Verlauf mit Sicherheit nicht positiv mitbestimmen. Dementsprechend ist es aber möglich, diese Fähigkeit des Menschen zu seinem Wohlergehen zu nutzen. Eine gezielte Anwendung von Musik, Sprache und sogar Geräuschen kann förderlich sein und helfen, z.B. komatöse Patienten zurückzuführen, aber auch Patienten nach Operationen schneller wach werden zu lassen. Der gesamte Aufenthalt im Krankenhaus kann dem Patienten mit Hilfe auditiver Stimulation erleichtert werden.

Eine Meldung im Solinger Tageblatt (Verfasser unbekannt) wies auf ein Helsinkier Krankenhaus hin, in welchem Patienten mit Flötentönen und sogar mit echten Musikern in den OP begleitet werden und ihnen so die Angst genommen wird.



Der Bedarf an Schmerz- und Beruhigungsmitteln prä-, intra- und postoperativ sank mit abnehmenden Ängsten, daraus resultierte eine deutliche Kostenersparnis.

Ebenfalls traten weniger Komplikationen auf und die Liegedauer der Patienten verkürzte sich. Der gesamte OP-Verlauf wurde von den Patienten durchgehend positiv dargestellt. Objektiv konnte ein Abfall von Herzfrequenz, Atemfrequenz und Blutdruck beobachtet werden (vgl. Gerbert; 1998). Auch andere Parameter, wie z.B. der Sauerstoffverbrauch, die Durchblutung, Sekretion oder Muskelverspannungen können durch das 'Musik empfinden' günstig beeinflusst werden. Damit sind die Erfolge beim Einsatz von Musik objektiv meß- und verifizierbar geworden.

Dr. R. Springe, ein Anästhesist und Schmerztherapeut aus Lüdenscheid, benutzt Musik im Sportkrankenhaus Hellersen Musik im Krankenzimmer und im Op. Es ist möglich aus verschiedenen Richtungen von Techno bis Klassik auszuwählen und sich während der Operation begleiten zu lassen (vgl. Ochmann; 1998). Einer Studie der State University N.Y. in Buffalo nach, konnten positive Effekte nicht nur am Patienten beobachtet werden. Eine Reihe von Chirurgen zeigte sich unter eigens ausgewählter Musik beim Operieren am Entspanntesten und selbst bei schwierigen Operationen wurde kaum ein Anstieg von Blutdruck und Herzfrequenz registriert (Vgl. Ochmann; 1998).

Bei einem komatösen Patienten mit Zustand nach intracranieller Einblutung hatten wir starke Probleme, den Blutdruck zu regulieren. Er neigte zu hypertonen Blutdruckentgleisungen mit systolischen Werten über 200mmHg. Die Blutdrucksenkung wurde mit einem Ebrantil-Perfusor

(100mg) bei einer Laufgeschwindigkeit von 6ml/h angestrebt. Darunter hielt sich der Blutdruck bei systolischen Werten von 170-160mmHg. Wir boten diesem Patienten eine Mischung von klassischen Musikstücken an. Angefangen bei „Eine kleinen Nachtmusik“, über „Für Elise“ und der „Schicksalsmelodie“ bis hin zu den „Träumereien aus Kinderszenen“ und dem „Walzer aus Dornröschen“ war zu beobachten, wie sich die Blutdruckwerte stabilisierten und es gleichzeitig möglich war, den laufenden Ebrantil-Perfusor von 6ml/h auf 3ml/h zu reduzieren. Dabei ergaben sich Werte von 160-150mmHg systolisch und 90mmHg diastolisch.

Eine therapeutische Anwendung von Klängen und Rhythmen kann zur Stabilisierung von Frühgeborenen über die Rehabilitation von Apoplektikern bis hin zur Schmerzunterdrückung beim Zahnarzt oder im Kreissaal genutzt werden (vgl. Ochmann; 1998). Wichtig zur analgetischen Wirkung ist allerdings die Vorgehensweise in der Anwendung. Ein entspannter und schmerzfreier Mensch weist immer einen leichten Wechsel der Herzfrequenz auf. Beim Auftreten von Schmerzen, Ängsten oder Streß steigt die Herzfrequenz an und bleibt konstant hoch. Daher ist beim Einsatz von Entspannungsmusik zu beachten, daß dem Patienten ein speziell zusammengemischter Musikmix angeboten wird, der wechselnde Rhythmen anbietet. Der Herzschlag hat so die Gelegenheit, sich frei anzukoppeln und sich insgesamt zu beruhigen. Ein gleichmäßiges tickendes Metronom zu verwenden wäre falsch (vgl. Ochmann; 1998). Daß Musik analgetisch, aber auch anxiolytisch, d.h. angstlösend, wirkt, zeigt sich bei den Feuertänzen (Pyrorasie), bei denen Menschen unter anderem barfuß und folgenlos über glühende Kohlen gehen, während im Hintergrund lautstarke und monotone Musik gespielt wird, die einen tranceartigen Zustand der Tänzer hervorruft. Dies erklärt sich dadurch, daß es kurzzeitig zu einem Endomorphinausschuß des Körpers kommt. In Verbindung mit einer streßbedingten ACTH-Ausschüttung kommt es beim Menschen zu einem autohypnotischen Zustand (Keller; 1995). C. Keller berichtet, daß bei einem zielgerichteten Einsatz von Musik eine Sedierung ähnlich wie mit Valium erreicht werden kann. Wir verwendeten Musik bei einem Patienten auf unserer Intensivstation, der nach einem Apoplex und bekanntem Wallenbergssyndrom mit

ständiger Regurgitation und Erbrechen keine Möglichkeit fand, zur Ruhe zu kommen. Aus der erhobenen Anamnese konnten wir entnehmen, daß der Patient zu Hause volkstümliche Musik und die zu dieser Zeit aktuellen Olympiaberichte bevorzugte. Wir boten ihm auf Zimmerlautstärke eine volkstümliche Hitparade, gesendet von WDR 4 an. Zu beobachten war folgendes: Während zu Beginn noch recht heitere und beschwingte Musik, wie z.B. „Ein Jäger aus Kurpfalz“, gesendet wurde, zeigte sich der Patient aktiv und schaute sich interessiert seine Umgebung an. Nach einiger Zeit veränderte sich das Programm. Es wurden deutsche Choräle gesendet, die recht ruhige und gleichtönende Musik zum Besten gaben. Der Patient schloß die Augen, lag völlig entspannt im Bett und war innerhalb von 35 Minuten eingeschlafen. Es sind mittlerweile spezielle Musikprogramme entwickelt worden, die den Schlaf-Wach-Rhythmus regeln sollen. Auch in der Anwendung bei psychisch Kranken konnte Musik als beruhigendes Mittel Erfolge verbuchen. Über Messungen der Muskelaktivität konnte gezeigt werden, daß eine regelmäßige Anwendung von anxiolytischer Musik auf die Dauer zum Erfolg bei chronisch Kranken führt (vgl. Ochmann; 1998).

Es zeigt sich, daß Musik zur Beeinflussung von Stimmungen genutzt werden. Sie kann Orientierung, Sicherheit und Vertrauen vermitteln. Wichtig ist: nur ausgewählte Klänge können Wirkung zeigen. Jeder Mensch paßt sich seiner eigenen Bedürfnislage an (Eigentherapie), indem er individuell und subjektiv auswählt, was er hören will. Nur was gefällt, kann auch Wirkung zeigen. Einer Umfrage der IFAK nach (14) war für 41% der befragten (eintausend) Personen `Musik hören´ sehr wichtig und für 38% war es ziemlich wichtig. Zweck des Musik hörens war für 55% die Möglichkeit zur Entspannung. 45% hörten Musik zur Abwechslung und 40% aus Freude. Allesamt Gründe zur Streßreduktion. Die weitere Funktion von Musik liegt in einer Müdigkeits- und Nervositätsminderung, einer Entspannungs- und Leistungsförderung. Im Durchschnitt hört jeder Bundesbürger am Tag drei Stunden Musik. Von der Industrie wird die gezielte Anwendung von Musik tagtäglich vollführt, allerdings zu einem anderen Zweck. In Kaufhäusern, Geschäften, Restaurants,..., überall sorgt Stimmungsmusik für positives Denken. Diese Art von Berieselung wird als `Wirkungsmusik´ bezeichnet. Eine alltägliche Musikstimulierung findet

auch im Radio statt, bei der jeder Sender mit differenten Musikstilen seine eigene Ziel- und Konsumentengruppe ansprechen will.

Einer Vermutung des Anästhesisten R. Springe nach (vgl. Ochmann;

1998), ist der Rhythmus die ausschlaggebende Komponente der Musik.

Er schafft es, eine Verbindung zwischen Musik und Medizin herzustellen.

Nach Aussagen Springes ist es möglich, unter zur Hilfenahme von Musik die Folge der inneren Rhythmen des Menschen, vom Herzschlag bis hin

zu verschiedenen Zyklen der Hirnaktivität, zu beeinflussen. Das der

Rhythmus den Bewegungsapparat beeinflusst, kann der Leser daran

nachvollziehen, daß er beispielsweise beim Tanzen „in die Beine geht“.

Die Grundfähigkeit des Gehörs ist es, Rhythmen (z.B. den Herzschlag der

Mutter) wahrzunehmen. Ein vorgegebener Rhythmus steht offensichtlich

in engem Bezug mit der vom Gehirn gesteuerten Motorik. Das Gehirn ist in

der Lage, einen von außen vorgegebenen Rhythmus aufzunehmen und in

Bewegungen des Körpers umzusetzen, oder zumindest den Bewegungen

anzupassen. Genutzt werden kann dieser Effekt bei Patienten, die an

Apoplex erkrankt sind. Sie können durch die Umsetzung des Gehirns von

Musik in Bewegung besser Laufen. In Rehabilitationskliniken der USA

lernen Apoplektiker zu Militärmusiktakten (ins-besondere Zweiviertel- und

Viervierteltakt) neu zu gehen. Ziel ist es, den Rhythmus zu internalisieren,

so daß er jederzeit für das innere Ohr abrufbar ist und anschließend in

normale Bewegungsabläufe umgesetzt werden kann. Im weiteren Verlauf

ist dies ohne das Abspielen von Musik möglich, da das motorische Koor-

diationsvermögen trainiert wurde und sich verbessert hat (vgl. Ochmann;

1998).

Tatsache ist, daß Musik die geistige Entwicklung fördert. Der Neuro-

physiologe H. Petsche konnte anhand von EEG-Messungen feststellen,

daß durch Musik und insbesondere durch das eigenständige Ausüben von

Musik die rechte (gefühlbetonte) Gehirnhälfte besser mit der linken (für

Sprache und Intellekt zuständigen) verknüpft wurde (vgl. Wagner; 1998).

Gerade klassische Musik dient der Steigerung des IQs. Im EEG konnten

Strukturen der Musik in den Aktivitäten der Hirnrinde wiedergefunden

werden. Dabei zeigte klassische Musik hochkomplexe, neuronale Muster,

während Rockmusik nur flache Kurven, d.h. nur geringe Aktivität aufwies.

Der Zusammenhang zwischen Musik und Intelligenz war bei den

Mathematikern und Philosophen der Antike bereits bekannt und von Psychologen wurde und wird sie noch heute als diagnostisches und therapeutisches Werkzeug benutzt. In der Vergangenheit wurde die Anwendung öfters gegenteilig zur Steigerung der Kampfeslust im Krieg benutzt, als zu therapeutischen Zwecken und damit verkehrt sich die heilende Macht der Musik ins Gegenteil.

Musik hören kann die Aufmerksamkeit schärfen und eigenständiges Musizieren bildet im Gehirn im wahrsten Sinne des Wortes neue Zusammenhänge, d.h. die neuronalen Verknüpfungen innerhalb des Gehirns werden weiter ausgebaut. Diese `Verdrahtung des Gehirns´, die durch Sinneserfahrungen verändert und geformt, und in der hier besprochenen Thematik durch Musik gefördert werden kann, läßt den Menschen schneller lernen. Nebenbei schult Musik die räumliche Vorstellungskraft. Der Einsatz von Musiktherapeuten wird z.Zt. immer wichtiger. Musiktherapie führt zu einer Beschleunigung der Hirnstromfunktion und fördert die Aufmerksamkeit, die Konzentrations- und Wahrnehmungsfähigkeit, das Gleichgewicht und die Augenmuskelkontrolle. In Münster und Herdecke werden Projekte zur Musiktherapie an Koma-Patienten durchgeführt (vgl. Keller; 1995). Hier dient Musik als Mitteilung oder als Übermittler von Botschaften an den Patienten. Nach der Aufnahme einer Musikanamnese mit Hilfe von Angehörigen oder Freunden, wählt der Therapeut die passende Musik aus und versucht mit dem Patienten in Verbindung zu treten. Dabei richtet sich der Therapeut mit seiner Singstimme nach dem Atemrhythmus des Patienten. Der Atemrhythmus ist oft das einzige Ausdrucksmittel, welches einem Patienten geblieben ist. Selbst bei maschineller Beatmung eines Menschen weist der Atemrhythmus individuelle Züge auf. Der Therapeut beginnt Melodien zu summen oder zu singen. Gleichzeitig nimmt er körperlichen Kontakt auf, um auf diese Weise mit dem Patienten zu kommunizieren. Auch in der `Basalen Stimulation´ erfolgt die Ansprache des Patienten immer mit gleichzeitigem körperlichen Kontakt (Initialberührung). Die unterschiedlichsten Reaktionen können am Patienten beobachtet werden. Vom Abfallen der Atemfrequenz über Ganzkörperbewegungen bis hin zu Veränderungen der Herzfrequenz zeigt sich, daß sich ein Kontakt zwischen Therapeut und Patient entwickelt, der im Laufe der Zeit sehr eng und damit effektiv wird. Hilfsmittel wie Flöten, Leier,

Harfe, Klang- oder Bambusstäben erleichtern die Umsetzung. Sobald der Patient pausiert, inne hält, intensiver oder weniger intensiver atmet, greift der Therapeut dies in seinen Atemrhythmus auf. Grundlegend wichtig ist, daß der Patient nicht überfordert wird. Daher dauert eine Behandlungseinheit maximal 10 Minuten. Für beide Seiten, Therapeut und Patient, erfordert die Durchführung höchste Konzentration und ist somit sehr anstrengend (vgl. Ochmann; 1998). Bei der Umsetzung der „Basalen Stimulation“ beschränken wir uns auf eine Dauer von höchstens 30 Minuten. Eine Überforderung des Patienten wird somit vermieden und andererseits besteht ausreichend Zeit für weitere Pflegtätigkeiten. Zusätzlich ist es unabdingbar, daß während einer Anwendung mit Musik nicht gleichzeitig sonstige Verrichtungen durchgeführt werden. Im Zimmer herrscht Ruhe. Nach einer Begrüßung in Verbindung mit Initialberührung wird die kommende Handlung in einfachen Worten erklärt. Sobald die Musik läuft, verhalten wir uns ruhig, bleiben aber im Zimmer, um den Patienten, bzw. seine Vitalparameter zu beobachten. Es ist notwendig sowohl die auftretenden Reaktionen, als auch die musikalischen Themen zu dokumentieren. Damit wird der Zusammenhang zwischen Musikstück und Patientenreaktion festgestellt und weitere Anwendungen können effizienter erfolgen.

Die Anwendung der bisher beschriebenen Kenntnisse könnte so aussehen, daß über einen Kopfhörer, der neben dem Kopf des Patienten liegt, bekannte Geräusche, Musikstücke oder Stimmen von Angehörigen angeboten werden. Dies bezieht sich auf einen beatmeten oder koma-tösen Patienten. In diesem Fall ist eine Anwendung einer passiven auditive Stimulationsform nötig. Ein wacher Patient hat in der Regel die Möglichkeit, aktiv die Stimulation zu steuern, wenn ihm ein Walkman oder Radio zur Verfügung steht. Ein gezieltes Hörangebot von Geräuschen beider passiven Stimulation könnte beispielsweise Hundegebell sein. Aufgenommen vom Hund zu Hause weckt es Erinnerungen an die Zeit vor dem Krankenhausaufenthalt. Den gleichen Erfolg bietet das Aufnehmen und Abspielen von Geräuschen des täglichen Arbeitsplatzes (Maschinen). Der Kopfhörer darf nicht direkt aufgesetzt werden, da der Mensch keine Möglichkeit hat, den Hörsinn abzustellen. Liegt der Hörer neben dem Kopf, hat er zumindest die Möglichkeit, noch andere Geräusche wahr-

zunehmen (Selektion), oder den Kopf wegzudrehen. Über einen CD-Spieler kann bei Bedarf eine individuelle Stückabfolge festgelegt werden. Jeder Mensch hat irgendein oder mehrere Lieblingsstücke. Das Abspielen dieser Stücke vermittelt dem Patienten Geborgenheit und erleichtert so seine Situation. Bekannte Kinder- oder Weihnachtslieder sind eine gute Möglichkeit, Erinnerungen hervorzurufen. Bei Neugeborenen ist es möglich, einen Kassettenrecorder in den Brutkasten zu legen und leise Musik abzuspielen. Empfehlenswert ist es, schon vor der Geburt eine Spieluhr zu besorgen und diese auf dem Bauch der Mutter abzuspielen. Kinder werden bei späterem extrauterinen Gebrauch schneller beruhigt. Mittlerweile sind auf dem Markt Kuscheltiere oder Beruhigungsteddys erhältlich, die den Herzschlag und das Pulsieren der Nabelschnur im Mutterleib nachahmen (vgl. Wolff; 1998). Ist bekannt, mit welchem Musiktypen man zu tun hat, kann sich die Anwendung zu einer eigenen Wissenschaft entwickeln:

Zu den Musiktypen gehört z. B. der *Verdränger*, der mit heiterer Musik gefördert werden kann, während sich der *Katharsis-Hörer* besser mit melancholischer Musik anfreundet (vgl. Gerbert; 1998). Ruhige gelassen Menschen benötigen zur Entspannung langsame Musik. Aufgeregte und angespannte Menschen finden ihren eigenen Rhythmus mit schnellerer Musik und sollten im Anschluß, wenn eine geistig-körperliche Erschöpfung einsetzt mit langsamer Musik zur Ruhe kommen. Rhythmische Musik hat eine anregende, harmonische Musik eine beruhigende Wirkung.

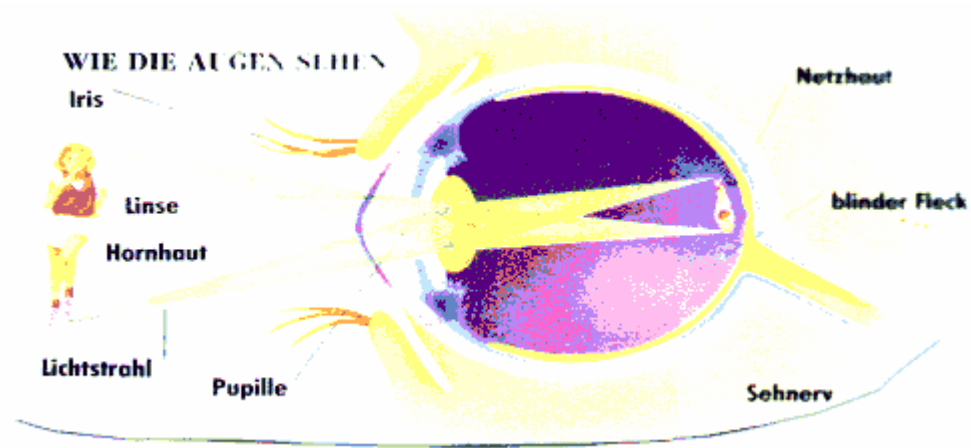
Auch sollten alle Handlungen am Patienten sprachlich begleitet und erläutert werden. Dies darf nur in einfachen Worten und ohne den Gebrauch von Fachausdrücken geschehen, da der Patient oftmals nicht in der Lage ist, schwierige Informationen zu verarbeiten. Angehörige selber sollten beim Besuchen des Patienten viel erzählen, insbesondere von früheren positiven Erlebnissen und Ereignissen. Der Patient soll nicht unter Druck gesetzt, sondern in seinem Heilungsprozess unterstützt werden. Aussagen, wie z.B. „Du mußt schnell wieder nach Hause kommen“ oder „Das darfst du uns doch nicht antun“ verbieten sich. Sie sind Ich-bezogen, nicht aber auf den Patienten. Stattdessen ist es notwendig, positive Äußerungen fallen zu lassen. Aussagen, wie „Wir

helfen Dir“, „wir sind für Dich da“, „wir haben Dich lieb“, usw. geben dem Patienten Unterstützung und zeigen ihm, daß er nicht alleine ist. Kinder reagieren oft sehr spontan auf die Stimme der Mutter und zeigen (vegetative) Gefühlsregungen (Zieger; 1992).

Die Anwendung von Musik wird erst in letzter Zeit gezielt vorgenommen, dabei bietet sie neben ihrer Effektivität (die Unterstützung von Behandlungen und Genesung) den Vorteil, daß sie wenig aufwendig ist. Es muß aber gesagt werden, daß die Anwendung von Musik ein subjektives Angebot vom Pflegepersonal ist. Bei Koma-Patienten ist die individuelle Wirkung schwer bzw. nicht zu bestimmen.

Visuell

Die visuelle Wahrnehmung ist wie die auditive Wahrnehmung als Fernsinn definiert (vgl. Bartoszek; 1994). Ein direkter unmittelbarer Kontakt mit dem optisch aufzunehmenden Medium ist nicht notwendig. Das „Sehen“ stellt zugleich den dominantesten Sinn dar, der entwicklungsgeschichtlich beim Menschen als letzter erwacht. Das Auge steht in direkter Verbindung mit dem Zwischenhirn, da es vorgeburtlich die Aufgabe eines Wärmemeßfühlers erfüllt (vg. Zieger; 1992).



Sehen heißt nicht zugleich erkennen. Die Entwicklung der Sehfähigkeit, sowohl während der vor- und nachgeburtlichen Entwicklung, als auch z.B. nach einer Narkose läuft in folgenden Stufen ab (vgl. Bartoszek; 1994):

1. Es kommt zu einer Differenzierungsmöglichkeit zwischen Hell- und Dunkelkontrast.
2. Anschließend erfolgen erste Wahrnehmungsschritte auf kurzer Distanz (max. 10-20cm).
3. Im folgenden ist der Mensch in der Lage, eigene Körperteile zu identifizieren.
4. Als letztes erfolgt das Farbensehen.

Durch dieses Grundlagenwissen ergaben sich für uns Grundsätze im Umgang mit dem Patienten und bei der Gestaltung seiner Umgebung. Im direkten Umfeld des Patienten, d.h. ein bis zwei Meter Abstand, müssen klare Konturen herrschen. Dies fängt bei den Namensschildern des Personals an, auf denen in großer Schrift und in schwarzen Buchstaben (vgl. schwarz-Weiß-Kontrast) der Name der Pflegekraft zu lesen ist. Darunter befinden sich Informationen, die auch der örtlichen Orientierung dienen können.



(links: vollkommen „überfrachtetes“ buntes Namensschild, zu klein und damit nicht lesbar; rechts: großes Schild mit starkem Hell-Dunkel-Kontrast und bewusst wenigen Informationen)

Zur Förderung können Fixpunkte angeboten werden, die aus Mobilees, privaten Gegenständen, aber auch Bildern bestehen können. Dabei tritt die Wirkung nur dann ein, wenn ein möglichst großes Angebot vorhanden ist. Bilder oder Aufmunterungen in Form von Schriftstücken durch Angehörige oder Freunde sollten Plakatgröße haben. Ein Poster mit der favorisierten Fußballmannschaft kann auch Vorbildcharakter haben und die weitere Entwicklung des Patienten fördern. Nach dem Aufwachen aus einer Narkose kann ein vertrautes Gesicht eines Angehörigen Sicherheit und Vertrauen in ein neues Umfeld vermitteln. Vermieden werden sollten schnelle und schreckhafte Bewegungen. Der Patient ist nicht in der Lage aus einem Überangebot an Reizen zu differenzieren. Als Folge kann es zu einem Rückzug des Patienten, evtl. sogar zu einer Vertiefung einer bestehenden Bewußtlosigkeit kommen, da Angst entsteht (vgl. Bartoszek; 1994). So verbieten sich medizinische Geräte, Instrumente oder Infusionsstangen im Blickfeld des Patienten. Sie können für ihn eine Bedrohung darstellen, wenn er wach wird, ganz gleich ob nach Koma, Narkose, usw.. Medizinische Geräte sind für ihn nicht vertraut, so daß ein Identifizieren dieser Gegenstände nicht möglich ist.

Taktil-haptisch

Bei dem taktil-haptischen Wahrnehmungsbereich geht es um das Fühlen, Tasten und Greifen von Gegenständen. In Kombination mit geführten Bewegungen durch die Pflegekraft, bzw. den Therapeuten wird dem Patienten die Möglichkeit gegeben, über Gegenstände, die ihm im günstigsten Fall bereits vertraut waren, Erinnerungen hervorzurufen, und ihn damit zu stimulieren und zu locken. Es kann viel Geduld erfordern, Gesten und Bewegungen zu führen und vorzumachen, und darauf zu warten, ob der Patient reagiert oder sogar Abläufe übernimmt und nachmacht. Der Patient soll lernen, daß er sensible Bereiche an den Händen hat und daß er damit und mit den Händen überhaupt fühlen kann (Fröhlich; Datum unbekannt). Ein weiterer Schritt geht dahin, daß Dinge festgehalten und sogar ergriffen werden können. Weiter sollen diese Dinge willkürlich wieder losgelassen werden und es soll offenkundig werden, daß sich Gegenstände charakteristisch anfühlen. Bei geführten Bewegungen hat allein der gehaltene Gegenstand schon Informationscharakter für den Patienten. Sei es als Beispiel eine Haarbürste aus dem Patienteneigentum, die in die Hand des Patienten gegeben wird. Dies ist ein Gegenstand, der im bisherigen Leben des Patienten täglich eine Rolle gespielt hat und der nun zu therapeutischen Zwecken an den Menschen herangeführt wird. Er besitzt dadurch auf jeden Fall einen gewissen Wiedererkennungswert. Anschließend wird er zum Haare kämmen benutzt, indem die Hand des Patienten mit der Bürste geführt wird. Und damit werden zugleich Informationen und Anhaltspunkte zur Orientierung gegeben, da mit dem Haare kämmen eine feste Zeit und wahrscheinlich auch ein fester Ort (z.B. Badezimmer) verknüpft war. Daher ist es wichtig, solche Anwendungen im Krankenhaus zu ritualisieren, indem sie in einen festgelegten Tagesablauf eingefügt werden.

Das Heranführen von Gegenständen des täglichen Lebens kann ausgedehnt werden, wenn Reaktionen des Patienten erfolgt sind. Erfolgt keine oder ablehnende Reaktionen, müssen die Materialien ausgetauscht werden, um einen neuen Versuch zu starten. Gegenstände mit unterschiedlicher Beschaffenheit, mit unterschiedlicher Größe oder differentem Gewicht, Temperaturunterschiede, alles nur Erdenkliche kann vermittelt werden. Im Wasser ist es möglich, Kontakt mit einem Material zu

haben und gleichzeitig Bewegungen auszuführen. Dies kann in einem Bewegungsbad, aber auch mit Hilfe einer Waschschüssel vermittelt werden. Im Rahmen der Körperpflege ist es möglich eine Extremität im Wasser hin-und herzuschwenken, das Medium und somit Informationen zu vermitteln.

Grundsätze

Zu den Voraussetzungen für die erfolgreiche Umsetzung gehört die konstante *Hauptbezugsperson* aus dem Pflorgeteam, die für den Patienten, die Angehörigen, die Anwendung der „Basalen Stimulation“, einschließlich der Pflegeplanung, Durchführung und Umsetzung, auch durch Kollegen, verantwortlich ist (**primary-nursing**). Nach Abklärung mit der ärztlichen Seite auf die Korrelation der Stimulation mit der medizinischen Therapie, bzw. auf evtl. vorliegende Kontraindikationen, die gegen die Anwendung einer stimulierenden Therapie sprechen, erfolgt die Bestimmung der *Indikation* und der Therapie anhand der Ausgangssituation. Diese ist von den vorliegenden unterschiedlich ausgeprägten Einschränkungen des Patienten abhängig. Je höher z.B. der Grad der Aufmerksamkeit ist, desto komplexer darf der Reiz für den Patienten sein. Die detaillierte Erfassung der *Ressourcen* des Patienten vermeidet sowohl eine Über-, als auch eine Unterforderung. Die Schwierigkeit besteht darin, einen Konsens zu finden zwischen:

1. den Bedürfnissen des Patienten,
2. der Integration von Angehörigen und
3. den Interventionen von Seiten der Schwestern/Pflegern und den Ärzten.

Die Förderung beginnt *so früh wie möglich*, um einen Wissensverlust abzufangen und um keine Zeit zu verlieren. Zur Eindeutigkeit der therapeutischen Stimulation wird auf den *untersten Wahrnehmungsstufen* begonnen (vgl. Wahrnehmungspyramide) und vorerst nur eine Wahrnehmungsart angesprochen. Der Ausbau auf zusätzliche Angebote erfolgt im weiteren Verlauf. Die ausgewählte Stimulationsform wird für drei Tage beibehalten und im Rahmen des Pflegeprozesses verarbeitet, bzw. reflektiert. Um evtl. auftretende Änderungen oder Reaktionen zu berücksichtigen, ist ggf. täglich eine neue Gestaltung der Planung notwendig. Es wird mit dem Beginn und der Durchführung von stimulierenden Anwendungen nicht erst auf Reaktionen des Patienten gewartet, sondern die Pflegekraft versucht sich auf die Kommunikationsstufe des Patienten zu begeben und mit ihm zu agieren. Jegliche Form von Abwehrmaßnahmen von Seiten des Patienten werden akzeptiert und führen zu einer direkten *Umstellung* des Stimulationsangebotes. Sie

können sowohl als Hinweis auf eine grundsätzliche Ablehnung (Ich will nicht), aber auch auf eine Unterforderung hinweisen. Der Patient kann bereits zu viel, seine Bewußtheit ist zu groß und dementsprechend seine willentlichen Reaktionen. In diesem Zusammenhang ist das voraussetzungslose Annehmen des Patienten, einschließlich seines Charakters und seines Benehmens Bedingung. Schließlich soll der Mensch nicht neu geformt, sondern nur auf seinem Weg zur Genesung begleitet werden. Die Pflegekraft muß sich selbst mit der ganzen Person und dem eigenen Charakter auf die Beziehung einlassen und gegenüber dem Patienten eine ganzheitliche Sichtweise entwickeln. Dies ist durch die Echtheit (Empathie, Kongruenz) der Begegnung möglich. Daraus kann eine Austauschmöglichkeit auf emotionaler Ebene entstehen, bei der dem Patienten Verständnis, Zuneigung und Angenommensein entgegengebracht wird. Die Pflegekraft zeigt ihr Interesse am Patienten und seiner Situation. Sie bemüht sich, die Stimmungslage, Wünsche und Bedürfnisse zu erspüren, indem sie ständig bereit ist, Regungen, Lebensäußerungen, Fragen und Antworten des Patienten aufzugreifen. Dies wirkt präventiv auf entstehendes Problemverhalten und erhöht die Toleranz für schwierige Situationen. Auf beiden Seiten kommt es zu einem Abbau von Ängsten, von Unverständnis, Verspannungen und Panik. Eine Entspannung führt wiederum zu einer Verbesserung des Wohlbefindens. Es öffnet sich eine Beziehung, die neue Erfahrungen aus der Umwelt zuläßt und die den Patient unterstützt, sich selbst und seiner Lage bewußt zu werden. Es kommt zu einem Dialog zwischen Pflegekraft und Patient, wobei alle Sinnesbereiche für einen Dialogaufbau und zur Stimulation genutzt werden können. Als Dialogmittel können gelten: die Sprache, die Stimme, die Hände, Gesten, Gebärden, aber auch technische Hilfsmittel, wie z. B. ein Radio, Kopfhörer, Spiegel, Fotos, usw.. In Kombination mit dem Einfühlungsvermögen der Pflegekraft besteht so die Möglichkeit der Kommunikation untereinander. Kommunikation kann verbal oder nonverbal erfolgen. Zur verbalen Ausdrucksweise gehört die Sprache, die Wortwahl und die Melodie des Gesprochenen. Zur `nonverbalen´ Kommunikation gehört die Gestik, Mimik und Körperhaltung. In diesem Zusammenhang weisen wir auf das **TALK-Modell** hin, welches mit zu den Grundlagen bei der Umsetzung der „Basalen Stimulation“ gehört.

Hinter **TALK** stehen die Begriffe `Tatsache` (=Informationsgehalt), `Ausdruck` (=Gefühlsausdruck), `Lenkung` (=vermittelte Absicht) und `Kontakt` (=die Beziehung untereinander). Dieses Modell wurde ursprünglich für das kommunikative Gespräch entwickelt, ist aber auf Bewußtseinsgestörte übertragbar. Da die meisten Aussagen von Pflegekräften und Mediziner funktionale und handlungsorientierte Informationen enthalten, die zumeist durch zusätzlichen Gebrauch von Fremdwörtern geprägt sind, kann der Patient diese nicht verstehen. Nicht die Informationsvermittlung steht im Vordergrund. Nur in Verbindung mit o.g. Ausdruck, Lenkung und Kontakt erfolgt eine effektive Kommunikation zwischen Patient und Pflegekraft/Mediziner. Die Entstehung einer kommunikativen Situation und ein gewisses Maß an Empathie ist wiederum grundlegend für die Herstellung einer Beziehung und damit für eine sinnvolle Förderung die Voraussetzung (Hensel; Nydahl; 1997).

Zur Entwicklung eines tagesnormalen Rhythmus gehört die detaillierte Planung des Tagesablaufs und die feste Einrichtung von Aktivierungs- und Erholungsphasen. Dies kann den bisher bestehenden Arbeitsablauf einer Station durcheinander bringen, wenn die Ablaufplanung nicht im Pflgeteam besprochen wird. Dabei ist die Entwicklung eines *biologischen Rhythmus* des Patienten wichtig, nicht der Therapierhythmus. Eine *Regelmäßigkeit der Anwendung* von ein- bis zweimal täglich sollte genauso gewährleistet sein, wie die *festgelegte Dauer* von 10-20 Minuten pro Anwendung. Danach ist eine *Erholungspause* notwendig. Auch die Nachtruhe sollte mindestens sechs Stunden betragen, in der der Patient so wenig wie möglich gestört wird. Ein „Nicht-stören“-Schild an der Zimmertüre während einer Anwendung aber auch in der Nacht kann hilfreich sein. Die Durchführung von Übungen ist umso mehr gewährleistet, je besser sie in den bestehenden Pflegealltag integriert werden können. Die versorgende Pflege entwickelt sich zur fördernden Pflege. Ebenso positiv kann sich die Verlegung der Körperpflege in die Abendstunden gestalten, wenn Angehörige anwesend sind, die sich in die Anwendung miteinbeziehen lassen. Durch interdisziplinäres Arbeiten verschiedener Abteilungen untereinander kann die Effektivität gesteigert, die Belastung vermindert werden. Die Mitarbeiter der Krankengymnastik sprechen sich vor der Anwendung ihrer Übungen mit uns ab, so daß wir in

der Lage sind gemeinsam den weiteren Verlauf zu gestalten, sei es den Patienten zu lagern, zu mobilisieren oder ihm einfach Ruhe zu gönnen. Die Frühmobilisation gehört mit zu den effektivsten Anwendungen der 'Basalen Stimulation'. Sie bedeutet für den Patienten, daß er wieder in Bewegung kommt. Er spürt die Schwerkraft, die noch gegen ihn arbeitet. Diese hilft ihm aber, neue Orientierung zu sich und seiner Umgebung zu finden. Eine frühe Mobilisation fördert eine schnelle und schonende Entwöhnung von der Beatmung, sie steigert den Wachheitsgrad und die Aufmerksamkeit. Zusätzlich wird die Koordination von Bewegungsabläufen neu erlernt und Kontrakturen werden ebenso vermieden, wie Decubitalgeschwüre. Um Unterbrechungen zu vermeiden, führt die Pflegekraft die Materialvorbereitung im Voraus durch, begrüßt dann den Patienten und hat so Zeit, sich auf die nachfolgende Maßnahme einstellen zu können und diese ungestört durchführen zu können.

Zur direkten Kontaktaufnahme zum Patienten gehört die Einführung eines Begrüßungsrituals, in diesem Falle die *Initialberührung*. Eine feste und eindeutige Berührung am Körperstamm (z.B. Schulter) mit gleichzeitiger namentlicher Ansprache des Patienten gibt diesem Sicherheit, reduziert aufkeimenden Streß und gibt einen Hinweis auf eine bevorstehende Handlung an und mit dem Patienten. Sie wird sowohl zur Begrüßung, als auch zur Verabschiedung vor und nach jeder Maßnahme durchgeführt. Der Körperkontakt zwischen Patient und Therapeut wird zu einer grundlegenden Voraussetzung.

Jegliche Form der Berührung im Rahmen einer Anwendung erfolgt flächig und mit klarem Druck, um die Eindeutigkeit zu gewähren. Streifende und flüchtige Bewegungen am Patienten verbieten sich. Die Berührung erfolgt mit einer gewissen Kontinuität und mit gleichmäßigem Rhythmus. Und sie erfolgt immer symmetrisch, d.h. die Anwendung wird unter gleichen Kriterien auf beiden Körperseiten durchgeführt. Die Entfaltung der Übungen bildet sich aus der Körpermitte und wird in die Peripherie übertragen. Auch vergessen sollte man nicht die Temperatur der Hände der betreuenden Pflegekraft. Zu kalte Hände erschrecken den Patienten, verunsichern und verängstigen ihn.

Die räumliche Atmosphäre ist ruhig und reizarm. Dazu gehört die Reduktion der akustischen Alarme (vgl. Bartoszek; 1998).

Der Therapeut ist gelassen und entspannt. Er spricht wenig und kurze eindeutige Sätze, die der Patient auch in `bewußtlosen Zustand´ verstehen kann. Er versucht sich nach dem Atemrhythmus des Patienten zu richten. Eine Aussetzung der Stimulation erfolgt dann, wenn der Patient tief kontrolliert beatmet wird, wenn er tief sediert und relaxiert ist, wenn er sich vital instabil zeigt oder wenn es zum Anstieg des Hirndruckes kommt.

Umsetzung auf Station – Ein Resumee

Für die Umsetzung, Verbreitung und Integration innerhalb des Arbeiterteams ist Arbeits- und Informationsmaterial unabdingbar. Zur Einführung wurde das Konzept der 'Basalen Stimulation' im Rahmen einer Stationsversammlung in Form eines Referates von uns vorgestellt. Dabei beschränkten wir uns auf die Grundlagen. Zusätzlich war ein Manuskript zum Thema vorrätig, welches jedem Mitarbeiter zur Verfügung stand und das neben dem Grundwissen auch vereinzelt Übungen enthielt. Als Vermittler neuen Wissens waren wir im Vorhinein gezwungen, eigene Erfahrungen zur Thematik zu machen (**Selbsterfahrung**). Anschließend tauschten wir unser Wissen, aber auch gelernte Handfertigkeiten untereinander aus (**Partnererfahrung**) und versuchten Kenntnisse mit Hilfe von Demonstrationen, Supervisionen und Anleitungen zu manifestieren, bevor wir uns an den erkrankten Menschen heranwagten (**Erfahrung am Patienten**) (vgl. Mall; 1984). Die Umsetzung innerhalb des Teams ist davon abhängig, wie weit sich der einzelne Mitarbeiter in die Thematik einfühlen und die Situation des Patienten nachvollziehen kann und will (emphatische Fähigkeit). Dementsprechend ist es möglich, daß ein vollkommen neues Interesse und Verständnis für den Patienten und seine Situation geweckt werden muß. Dies versuchten wir im praktischen Vollzug zu vermitteln, indem z.B. vom Umfeld des Patienten ausgehend auf bestehende und bevorstehende Einschränkungen seiner Wahrnehmung hingewiesen wurde. Der Pflegenden sollte in der Lage sein, sowohl seine eigene Persönlichkeit und Vorstellungen, als auch seine Arbeit kritisch zu hinterfragen, die eigene Identität muß bewußt sein (vgl. Bartoszek; 1998). Nur so kann sich das Pflegeverständnis dahingehend ändern, daß es nicht nur um die Verrichtung medizinischer Tätigkeiten geht, sondern es über den Dialog zwischen Pflegekraft und Patient zu sinnvollen Veränderungen in der Pflege und zur Professionalisierung der Pflege kommen kann. Innerhalb des Teams sollte eine stabile dialogische Beziehung herrschen, in der Vertrauen und Offenheit gegeben ist, in der die Bereitschaft zur interdisziplinären Zusammenarbeit vorhanden ist (vgl. Zieger; 1992). Dies ist umso wichtiger, als daß wir in einem spannungsreichen und belastenden Grenzbereich arbeiten. Um evtl. Problematiken und Überforderungen zu

begegnen, war aus unseren Reihen stets eine feste Bezugsperson bestimmt, die die Mitarbeiter begleiten und beraten, die die nötige Hilfestellung geben und Wünsche, aber auch gefühlsmäßige Empfindungen aufgreifen konnte. Diese Rolle war mehr als nur eine ständige beratende Präsenz. Sie baute sich dahingehend aus, daß der Anleitende mit dem Mitarbeiter die Problematik des jeweiligen Patienten offenlegte. Die Abschätzung des Gesamtbildes des Patienten sollte zur Objektivierung im Team, mindestens aber unter mehreren Mitarbeitern erfolgen. Der Mitarbeiter war danach in der Lage im Rahmen des Pflegeprozesses das jeweilige Pflegeziel zu definieren, so daß im Anschluß einzelne Stimulationsangebote vorgestellt oder erarbeitet werden konnten. Dabei sollte eine systematische Vorgehensweise entwickelt und orientierende Rituale eingebracht werden. Ziel ist, das zu erhalten, was dem Patienten bekannt ist und geschätzt wird. Förderung heißt nicht, daß der Therapeut etwas vorgibt oder vormacht, dem der Patient zu folgen hat. Durch ein gezieltes und individuell abgestimmtes Reizangebot sollte an Vertrautem anknüpft werden. Vertraute Lebensgewohnheiten und -bedingungen, wie z.B. die Lagerung des Patienten in bekannter Schlafposition, vermitteln Sicherheit und geben Orientierung. Dies wiederum führt zum Wiedererkennen von eigener Wahrnehmung und Bewegung und somit zur Förderung der Identität und des Körpers. Beide Mitarbeiter entwickelten eine Planung der stimulierenden Pflegemaßnahmen anhand der Wahrnehmungspyramide, welche sich wiederum an den Entwicklungsstufen des Menschen orientiert. Diese Pflegeplanung galt jeweils für drei Tage. Damit sollte dem Patienten die Möglichkeit gegeben werden, sich auf die Angebote einzustellen. Je nach Wirkung der Anwendungen erfolgte nach dieser Zeitspanne eine Korrektur der bisherigen Zielsetzung und Maßnahmenplanung oder es kam zu einer Ausweitung der Stimulationsangebote. Damit konnte auf höheren Stufen der Wahrnehmungspyramide agiert werden.

Zu den hemmenden, bzw. erschwerenden Faktoren bei der Umsetzung von alternativen Pflegemethoden gehören die von Biesenbach und Schibisch kritisch betrachteten folgenden Argumentationen (1997):

1. *Hygienische Aspekte:*
persönliche Mitbringsel oder persönliche Gegenstände von Angehörigen oder Patient, der enge (körperliche) Kontakt zwischen Personal und Patient, die Mitarbeit von Angehörigen am Patienten.
2. *Materialbeschaffung:*
die Kosten für stimulierende Materialien entfallen auf Angehörige oder die engagierten Mitarbeiter.
3. *Zeitfaktor:*
mangelnde Zeit im bereits bestehenden Pflegeablauf, fehlende Anerkennung und Unterstützung durch pflegerische oder ärztliche Kollegen, durch mangelnde Informationsweiterleitung entstehende Mißachtung und Akzeptanz.
4. *Anwendung:*
fehlende Räumlichkeiten und Arbeitsflächen zur Lagerung von Material und für Anwendungen.
5. *Fort-/Weiterbildung:*
zu wenig fundiertes Fachwissen ist vorhanden, die Pflegegrundausbildung umfaßt alternative Pflegemethoden nicht.
6. *Pflegeverständnis:*
der zunehmende Einsatz von technischen Hilfsmitteln, insbesondere auf Intensivstationen, läßt bei den Pflegenden die Frage nach der Motivation und nach dem Pflegebild aufkommen. Motivierende Gründe zur Arbeit auf der Intensivstation sind oft materialistischer Art oder beruhen auf einer Interesse an Technik.
7. *Kostensenkung im Gesundheitswesen:*
die Materialien sind in der Regel einfach zu beschaffen und kostengünstig. Sie haben eine große Wirkung, die sich nicht nur in verkürzter Liegedauer der Patienten niederschlägt.
8. *Angehörige in der Pflege:*
schafft Zufriedenheit bei Personal, Patient, Angehörigen.

Betrachten wir diese Punkte im Einzelnen und übertragen sie auf unseren Versuch der Umsetzung:

Im Rahmen unserer Arbeit mußten wir keine Einschränkungen aus *hygienischen Gründen* vornehmen. Die üblichen standardisierten Hygienemaßnahmen (Händedesinfektion) scheinen uns ausreichend, einer Verschleppung von Krankheitserregern entgegen zu wirken. Bekannterweise bilden nicht die ins Krankenhaus eingeschleppten Keime den Problemschwerpunkt, sondern die bereits manifestierten und gegen Desinfektionsmittel unsensiblen Erreger, die durch ihre fortwährende Entwicklung zunehmende Resistenzen entwickeln. Daher sprach für uns nichts gegen Angehörige, Mitbringsel oder patienteneigene Gegenstände. Wir waren lediglich beim Mitbringen von Blumen oder Pflanzen skeptisch und erlaubten diese Geschenke nicht. Allerdings wiesen wir die Angehörigen darauf hin, daß es möglich wäre, künstliche Blumen (Seide, Kunststoff) mitzubringen, die wahlweise mit dem Parfüm des Patienten oder der Angehörigen benetzt werden könnten.

Die *Materialbeschaffung*, die zur Ausübung einiger Übungen unerlässlich war, fiel tatsächlich zu unseren Lasten aus, wurde jedoch von allen Beteiligten akzeptiert. Jeder Einzelne war in der Lage, geeignetes Material aus seinem Besitz auszusortieren und mitzubringen. Massagebälle, Knetballons, Kassetten, u.ä. kamen so schnell zusammen. Ein großer Teil konnte durch vorhandene Pflegematerialien abgedeckt werden. Unsere Phantasie war kontinuierlich gefordert. Wir gehen davon aus, daß die benannte Problematik erst in absehbarer Zeit auf uns zukommt. Die entgeltige Umsetzung wird sich über mehrere Jahre hinziehen und mit zunehmender Dauer mehr Material erfordern. Wer diese Kosten übernimmt, muß noch geklärt werden.

Der Faktor *Zeit* war insofern nicht zu übersehen, da wir neben der Thematik „Basale Stimulation“ und der Umsetzung auf Station, kontinuierlich mit dem Schreiben dieser Facharbeit und der Fachweiterbildungstätigkeit beschäftigt waren. Wir mußten Übungen und Abläufe erlernen, bevor wir sie sicher anwenden konnten. Auch dies kostete anfangs mehr Zeit. Da über den gesamten Zeitraum abwechselnd einer der Weiterbildungsteilnehmer in der Anästhesieabteilung eingesetzt war, blieben nur zwei Personen, die in verschiedenen Schichten arbeiteten, zur Umsetzung und Vorstellung übrig. Hinzu kommen Urlaubs- und Krankheitsausfallszeiten. Uns ist somit klar, daß es erst mit Abschluß der

Fachweiterbildung möglich ist, eine professionelle Umsetzung und Verbreitung des Themas vorzunehmen, d.h. die eigentliche Arbeit beginnt erst noch. Wir sind allerdings davon überzeugt, daß „Basale Stimulation“ ohne weiteren Zeitaufwand in den bestehenden Pflegeablauf integriert werden kann. Voraussetzung ist allerdings, daß das gesamte Mitarbeiterfeld in diese neue Materie eingearbeitet wurde.

Was unsere Dienstkollegen betrifft, gab es zwar einige Enttäuschungen, aber im Großen und Ganzen waren wir angenehm überrascht.

Erleichternd war für uns der Umstand, daß uns die pflegerische Leitung der Intensivstation in vieler Hinsicht unterstützte. Da sie selber an der Umsetzung dieses Konzeptes interessiert war und ist, müssen wir an dieser Stelle unseren Dank aussprechen. Der bisherige Ablauf läßt uns motiviert in die Zukunft blicken, und wir hoffen darauf, daß die Patienten und unsere Mitarbeiter von unserem Wissen profitieren.

Nachdem wir die Thematik auf einer Stationsversammlung vorgestellt hatten, konnten wir ein wachsendes Interesse der Mitarbeiter beobachten, welches sich aber vornehmlich im Hintergrund abspielte. Neben uns zeigten sich drei weitere Kollegen von vornherein sehr aufgeschlossen und waren bereit, die Umsetzung mitzuführen. So beschränkten wir uns mit der Einarbeitung auf diesen Personenkreis. Daraus resultierte zu unserer Überraschung eine wachsende Neugier unter anderen Kollegen. Sie traten an uns heran und baten um nähere Erläuterungen zur „Basalen Stimulation“. Wir zeigten ihnen diverse Übungen, die sie während ihrer Patientenbetreuung umsetzen konnten und erläuterten den Sinn und Zweck dieser einzelnen Übungen und des gesamten Konzeptes. Sie waren in der Lage, diese Elemente anzuwenden, zeigten sich aber stets kritisch. Da ihnen Hintergrundinformationen z.B. zum Thema „Wahrnehmung“ fehlten, konnten sie nicht in jeder Form der Anwendung von „Basaler Stimulation“ überzeugt werden. Dies wollten wir allerdings nicht von ihnen erwarten und war in dieser Form abzusehen. Genauso war uns klar, daß sich vereinzelt Kollegen nicht animieren ließen und diese Tätigkeiten ablehnten. Dies wurde von uns akzeptiert. In der weiteren Umsetzung im Anschluß an die Fachweiterbildung stehen wir allerdings vor dem Problem, einen Konsens finden zu müssen. Im Ganzen waren wir mit dem bisherigen Erfolg zufrieden. Akzeptanz fanden wir

ebenso bei den diensthabenden ärztlichen Kollegen, die sich an der Thematik und am Verlauf interessiert zeigten.

Zum Thema „Anwendung“, einschließlich der Räumlichkeiten und Lagerungsmöglichkeiten gibt es kaum Nennenswertes zu berichten.

Unsere Materialien lagern in einem gesonderten Schrank und bei der Ausübung am Patienten besteht kein Platzmangel. In der Regel ist man in dieser Zeit mit dem Patienten allein und ungestört und hat ausreichend Ablagemöglichkeit.

Der Kritikpunkt „Fort-/Weiterbildung“ trifft zum Teil bei uns zu. Wir mußten uns die gesamte Materie zur „Basalen Stimulation“ erarbeiten. Dies war allerdings der Sinn dieser Facharbeit. Kenntnisse aus der Pflegegrundausbildung bestanden nicht. Es liegt an dem Einzelnen und seiner Intention, wie weit er sich mit dem Thema auseinandersetzt, wie weit er sich fortbildet. Ein autodidaktisches Lernen ist unserer Meinung nach möglich, zur Vermeidung von Fehlern und Disstimulationen kann man jedoch nur dazu raten, den Grundkurs zur „Basalen Stimulation“ zu besuchen. Wer daraufhin weiteres Interesse hat, kann einen Aufbaukursus oder einen „Trainerkurs“ absolvieren. Mit Letzterem erlangt man die Berechtigung zur Unterrichtung und Verbreitung.

In direktem Zusammenhang muß das *Pflegeverständnis* betrachtet werden. Die Arbeitsweise und das persönliche Engagement sind in direktem Bezug von der Motivation und den individuellen Interessen (auch persönlicher Art) des Einzelnen abhängig.

Zum ständig aktuellen Thema der „Kostensenkung“ ist zu sagen, daß sich, wie so oft, der Erfolg mit zunehmender Anwendungsdauer einstellt. D.h., Zum Beginn sind Investitionen nötig, die sich nicht nur auf benötigte Materialien, sondern auch auf die Schulung und Weiterbildung von Mitarbeitern erstreckt. In der Regel schreckt ein zur Umsetzung nötiger Betrag ab und verhindert alternative Pflegemethoden. Dabei wird nur allzu oft vergessen, daß eine verkürzte Liegedauer von Patienten einer Kostensenkung gleichkommt und wir mit „Basaler Stimulation“ einen beschleunigten Heilungsprozess des Patienten erreichen wollen. Hinzu kommt eine wachsende Zufriedenheit und Belastbarkeit der pflegerischen Mitarbeiter, was sich wiederum in einer qualitativ verbesserten Arbeitsleistung zeigen kann.

Der letzte Aspekt ist die *Einbeziehung von Angehörigen* in die Pflegemaßnahmen. Dieser Punkt ist nicht nur im Zusammenhang mit „Basaler Stimulation“ zu sehen. Unsere Erfahrung zeigte, daß die Angehörigen sich nicht nur zufrieden, sondern regelrecht dankbar zeigten, wenn sie Aufgaben an ihrem Angehörigen übernehmen konnten. Es geht nicht um die Abwälzung von Aufgaben, sondern darum, daß den Angehörigen vermittelt wird, sie können sehr viel für sich und ihre im Krankenhaus liegenden Angehörigen tun, ihnen sind nicht die Hände gebunden. Die Angehörigen kennen den Patienten in der Regel viel besser, als wir das tun. Da soziale Beziehungen auch bei dem Genesungsprozess förderlich wirken, die Angehörigen aber auch zusätzlich entscheidende Hinweise zum Patienten geben können, gehören sie unserer Meinung nach mit an das Patientenbett. Um eine Überforderung der Angehörigen zu vermeiden, ist es nötig, sie mit der Situation behutsam vertraut zu machen. Zum Mindern von Ängsten und zur Vermeidung von Fehlinterpretationen werden alle Handlungen und Geräte im Beisein der Angehörigen und des Patienten erklärt (Bartoszek, 1998). Gemeinsam mit den Angehörigen wird der Hilfsbedarf des Patienten ermittelt, indem sie helfen, die Potentiale, Ressourcen und Kompetenzen des Patienten aufzudecken (Anamnese). Sie können Regungen und Beobachtungen am Patienten am ehesten und besten interpretieren. Und sie können besser trösten, als wir es jemals bei einem Patienten in der Lage wären. Dies alles macht sie für uns unersetzlich und wir hoffen, mit ihrer Hilfe eine Zufriedenheit zu schaffen, die sich vom Patienten über sie selber bis zu uns ausbreitet.

Solingen, April 1999

Literaturverzeichnis

- Bartoszek, G.:** Basale Stimulation in der Intensivpflege. Aus: Handbuch der Intensivpflege 5/98, Kapitel IV, S.1-8. 5. Auflage: 1998.
- Bartoszek, G.:** Basale Stimulation in der postoperativen Pflege. Aus: Intensiv 2/94, S. 83-86. Thieme Verlag 1994.
- Bergmann, L.:** Die somatische Stimulation im Rahmen der basalen Stimulation und ihre Anwendung. Aus: Intensiv 6/98, S. 154-156. Stuttgart: Thieme Verlag 1998.
- Bienstein, Ch.; Fröhlich, A.:** Basale Stimulation in der Pflege. Pflegerische Möglichkeiten zur Förderung von wahrnehmungsbeeinträchtigten Menschen. 10. Auflage Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben 1991.
- Bienstein, Ch.; Fröhlich, A.:** Bewußtlos. Eine Herausforderung für Angehörige, Pflegende und Ärzte. 2. Auflage Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben 1994.
- Bienstein, Ch.; Zegelin, A.:** Handbuch Pflege. 1. Auflage Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben 1995.
- Biesenbach, J; Schibisch, E.:** Die andere Pflege. Möglichkeiten der erweiterten Pflegemethoden auf der Intensivstation. Aus: Intensiv 5/97, S. 224-230. Stuttgart: Thieme Verlag 1997.
- Börsig, A.:** Die Erlebniswelt des Intensivpatienten. Aus: Deutsche Krankenpflegezeitschrift 7/88. Verlag unbekannt.
- Bucholz, T., Gebel-Schürenberg, A.:** Der Körper: eine unförmige Masse. Wege zur Habitationsprophylaxe. Aus: Die Schwester/Der Pfleger 7/98, S. 568-572. Melsungen: Bibliomed Verlag 1998.
- Eberlein, F.:** Wahrnehmung, Lerntypen, Lernhilfen. Aus: Die Schwester/Der Pfleger 8/98, S. 642-643. Melsungen: Bibliomed Verlag 1998.
- Fischer, E.:** Wie wirklich ist die Wirklichkeit? Aus: Geo-Wissen 9/97, S.22-25. Hamburg: Grunar und Jahr 1997.
- Fröhlich, A.:** Basale Stimulation. Das Konzept. 1. Auflage Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben 1998.
- Fröhlich, A.:** Basale Stimulation. Möglichkeiten einer aktivierenden Pflege. Artikel von unbekannter Herkunft.
- Gebert, F.:** Die geheime Macht der Musik. Aus: Focus 32/98, S. 125-132. München: Focus Magazin Verlag 1998.
- Gogolin, S.:** Der Reiz des Duftes. Aus: Intensiv 5/97. Stuttgart: Thieme Verlag.
- Gustorff, D.:** Musiktherapie als Orientierungshilfe bei bewußtseinsgestörten Patienten. Aus: Intensiv 4/96, S. 59-61. Stuttgart: Thieme Verlag 1996.
- Hannich, H.:** Bewußtlosigkeit und Körpersprache. Überlegungen zu einem Handlungsdialog in der Therapie komatöser Patienten. Aus: Praxis der Psychotherapie und Psychosomatik 5/92. Heidelberg: Springer Verlag 1992.

- Hensel, U.; Nydahl, P.:** Basale Stimulation. Entwicklung eines Dialogs mit Bewußtseinsgestörten Patienten. Aus: Die Schwester/Der Pfleger 10/97, S. 847-853. Melsungen: Bibliomed Verlag 1997.
- Hurrlemann, K.:** Leistung ist nicht alles. Aus: Barmer Spezial 3/98. Verlag unbekannt. 1998.
- Keller, C.:** Musik in der Intensivpflege (?). Aus Intensiv 3/95, S. 97-101. Stuttgart: Thieme Verlag 1995.
- Lamers-Abdella, A.; Ullrich, L.:** Die Bedeutung der Haut und deren Pflege für den kranken Menschen. Aus: Die Schwester/Der Pfleger 6/98, S. 492-499. Melsungen: Bibliomed Verlag 1998.
- Lauen, J.:** Der grosse Atlas der Anatomie. 1. Auflage Niedernhausen: Bassermann Verlag 1994.
- Legewie, H.; Ehlers, W.:** Knaurs moderne Psychologie. 3. Auflage München: Knaur Verlag 1994.
- Mall, W.:** Basale Kommunikation. Zugang finden zu schwer geistig behinderten Menschen. Heidelberg 1984.
- Molcho, S.:** Körpersprache der Kinder. 1. Auflage München: Mosaik Verlag 1996.
- Müller, R.:** Die Pflegekraft als Schokolade. 1. Auflage Wiesbaden: Ullstein Mosby Verlag 1995.
- Neander, Meyer, Friesacker:** Handbuch der Intensivpflege. 1. Auflage. Landsberg. 1993
- Nilsson, L.:** Ein Kind entsteht. Bilddokumentation über die Entwicklung des Lebens im Mutterleib. 3. Auflage München: Mosaik Verlag 1998.
- Nydahl, P; Bartoszek, G.:** Basale Stimulation. Neue Wege in der Intensivpflege. 1. Auflage Wiesbaden: Ullstein Mosby Verlag 1997.
- Nydahl, P; Bartoszek, G.:** Basale Stimulation. CD-ROM. 1. Auflage Wiesbaden: Ullstein Mosby Verlag 1998.
- Ochmann, F.:** Musik als Medizin. Aus: Stern 19/98, S. 50-60. Hamburg: Grunar und Jahr Verlag 1998.
- Pickenhain, L.:** Basale Stimulation. Neurowissenschaftliche Grundlagen. 1. Auflage Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben 1998.
- Schwender, D.; Klasing, S.:** Bewußte und unbewußte akustische Wahrnehmung während der Allgemeinanästhesie. Aus: Anästhesie 8/91, S. 583-593. Heidelberg: Springer Verlag 1991.
- Schürenberg, A.:** Die Atemstimulierende Einreibung als einschlaufförderndes Mittel in der Klinik. Aus: Pflege, Band 6, Heft 2, S. 135-143. Verlag unbekannt. 1993.
- Wagner, L.:** Musik - Nahrung der Intelligenz. Aus: Amadeo 1/98. Hamburg: Grunar und Jahr Verlag 1998.
- Wolff, F.:** Beruhigende Töne für Neugeborene? Aus: Eltern 6/98. Verlag unbekannt. 1998.
- Zieger, A.:** Früher Dialogaufbau mit komatösen neurochirurgischen Patienten. Manuskript zum Vortrag an der Medizinischen Fakultät der Universität Witten/Herdecke am 20. Januar 1992.

Zimbardo, P.: Psychologie. 6. Auflage Berlin: Springer Verlag 1995.

**Hinzu kommt diverses Unterrichtsmaterial aus dem Fachweiterbildungskurs
„Anästhesie- und Intensivpflege“ am Städtischen Klinikum Solingen,
Kurs 1997-1999, Kursleitung: Gerri Rassmann.**

Für weitere Fragen, Kritiken und Anregungen sind wir jederzeit dankbar. Bitte wenden Sie sich über folgende Adresse an die Autoren:

D. Schott/ Dirk Voigt
-Intensivstation-
St. Lukas-Klinik GmbH
Schwanenstr. 132
42697 Solingen

Tel.: 0212/705-2011

Oder Sie erreichen uns über e-mail:

larry2sg@aol.com

Dirk.Voigt-Kraemer@telebel.de

Vielen Dank!

