

# Schlucktherapie bei Patienten mit schweren erworbenen Hirnschädigungen

von Edith Wagner-Sonntag, M.A., Psycholinguistin und Leiterin der Schluckabteilung und Dr. Mario Prosiegel, Neurologe und Chefarzt am Neurologischen Krankenhaus München Tristanstraße

Seit Fertigstellung des Neu- und Erweiterungsbaus des Bettenhauses und des Therapietraktes wird am Neurologischen Krankenhaus München (NKM) eine Frührehabilitationsabteilung mit 13 Betten, ein allgemeinstationärer Bereich mit 67 Patienten und eine Tagesklinik mit 20 Patienten betrieben. Ein therapeutischer Schwerpunkt des NKM stellt der Bereich „Schluckstörungen“ dar. Dank des Einsatzes speziell ausgebildeter Schlucktherapeuten und eines vom Bundesforschungsministerium geförderten Projektes wurden und werden an diesem Krankenhaus neue diagnostische und therapeutische Verfahren angewendet und entwickelt, die Patienten mit neurologisch bedingten Schluckstörungen zugute kommen.



**Edith Wagner-Sonntag, Schlucktherapeutin am Neurologischen Krankenhaus München, Tristanstraße**



**Dr. Mario Prosiegel, seit Jahren engagierter Neurologe und Chefarzt am Neurologischen Krankenhaus München**

**B**ei Patienten der Frührehabilitationsphase beträgt die Häufigkeit von Schluckstörungen (Dysphagien) je nach Diagnose zwischen 60 und 80 Prozent. Langfristig schluckgestörte Patienten sind aus mehreren Gründen stark behindert. Beispielsweise sind sie von einer PEG-Sonde oder einer – eventuell sogar geblockten – Trachealkanüle abhängig. Das führt häufig zu sozialen Rückzugstendenzen sowie zu einer erheblichen Einbuße an Lebensqualität, allein schon wegen des Verlustes des Ess- beziehungsweise Trinkgenusses. Deshalb sollten die Weichen in Richtung einer adäquaten Schlucktherapie frühzeitig gestellt werden.

## Diagnostik

Die Diagnostik ist bei Patienten der Frührehabilitationsphase mitunter besonders schwierig. So ist zum Beispiel eine Röntgenuntersuchung des Schluckaktes wegen der in der Frühphase oft noch gestörten Rumpfkontrolle nicht oder nur bedingt möglich beziehungsweise nur wenig aussagekräftig. Um so wichtiger ist die Erhebung der Krankheitsgeschichte sowie eine genaue Verhaltensbeobachtung. Zu nennen sind hier Fragen (an die Angehörigen)

zu Atmung, Beatmung, Fieberschüben, Pneumonien und ähnliches. Symptome wie Räuspern oder Husten, Auffälligkeiten der Stimme (z.B. gurgelig) sind weitere wichtige Hinweise auf das Vorliegen einer Dysphagie oder auf Aspirationen. Unter Aspiration versteht man den Eintritt von Speichel oder Nahrung unterhalb des Niveaus der Stimmlippen. Wenn kein adäquater Hustenreflex vorhanden ist, kann das Aspirat auch die tieferen Luftwege erreichen. Deswegen sind Aspirationen auch heute noch gefähr-

lich, da sie zu Lungenentzündungen, sogenannten Aspirationspneumonien, führen können. Patienten, die außerdem an einer Refluxsymptomatik leiden (Rückfluß von saurem Magensaft durch die Speiseröhre bis nach oben in den Rachenraum) sind zusätzlich gefährdet, da Magensaft, wenn er in die Lunge gerät, dort erheblichen Schaden anrichten kann. Die klinische Untersuchung durch Schlucktherapeuten berücksichtigt unter anderem den Ruhezustand, die Beweglichkeit und die Kraft von Lippen, Wangen, Kiefer, Zunge, Gaumensegel einschließlich Vorhandensein des Würgereflexes. Es ist darauf zu achten, ob sich im Mund beziehungsweise Rachenraum ein Speichelsee bildet, weil sich daraus eine ungenügende Schluckfunktion ableiten läßt. Der Speichel staut sich dann beispielsweise über der Öffnung zur Speiseröhre bis hoch in den Rachen- oder sogar bis in den Mundraum. Die Beurteilung von sogenannten Reinigungsfunktionen wie Räuspern und Husten als Schutzmechanismen kann nur bei Patienten durchgeführt werden, die entweder nicht tracheotomiert sind oder eine Sprechkanüle tragen. Ansonsten kann man die nötigen Tests während des Kanülenwechsels durchzuführen versuchen.

Wie bereits oben erwähnt, kommt der Röntgenuntersuchung meistens – zumindest in der Frühphase – keine oder nur eine geringe Rolle zu. Demgegenüber besitzt die HNO-Untersuchung, die auch beim nicht-kooperationsfähigen Patienten durchgeführt werden kann, große Bedeutung. Sie kann am Patientenbett über den Mund mit dem Lupenlaryngoskop oder über die Nase mit dem flexiblen Endoskop erfolgen. Die Untersuchung ist weitgehend ungefährlich, erfordert jedoch als invasive Maßnahme entsprechende Aufklärung und Einverständnis des Patienten beziehungsweise seines Betreuers. Es erfolgt die Inspektion der Mundhöhle, des Nasen-Rachenraums, des Kehlkopfes und bei tracheotomierten Patienten der Luftröhre. Es können Morphologie und Funktion (Beweglichkeit, Sensibilität und Reflexe) beurteilt



werden. Beim sogenannten „Blauschluck“ wird Speichel oder – falls es der Zustand des Patienten erlaubt – auch Nahrung mit dem Farbstoff Methylenblau angefärbt. Das Hängenbleiben (Retentionen) beziehungsweise das Abfließen in die „falsche Kehle“ (Stimmbänder, Luftröhre, Trachea) kann aufgrund der Anfärbung besser erkannt werden.

## Invasive Therapieverfahren

Bei der Behandlung von Dysphagien kann man invasive und nichtinvasive Therapieansätze unterscheiden. Unter den invasiven Therapien seien genannt: Die Tracheotomie und die perkutane endoskopische Gastrostomie (PEG). Beide Maßnahmen sind prinzipiell reversibel, das heißt nach erfolgreicher Therapie kann ein Tracheostoma wieder verschlossen, eine PEG-Sonde wieder entfernt werden. Die Indikation zur Tracheotomie und zum Einsetzen einer geblockten oder ungeblockten Trachealkanüle (falls sie nicht als Notfallversorgung oder als Routinemaßnahme im Rahmen einer Operation erfolgt) wird immer nur in Abhängigkeit von den speziellen Befunden des einzelnen Patienten und im interdisziplinären Team gestellt (Schlucktherapeut, Neurologe, HNO-Arzt, Internist etc.). Eine Tracheotomie mit geblockter Kanüle ist in aller Regel dann angezeigt, wenn der Patient seinen Speichel regelmäßig aspiriert, der Hustenreflex und Reinigungsfunktionen unzureichend sind und der Patient zusätzlich Aspirationspneumonien erlitten hat. Insgesamt stellen wir die Indikation sehr zurückhaltend. Es sollte möglichst eine auf den Patienten und seine spezifische Situation angepaßte Kanüle gewählt werden beziehungsweise zu gegebener Zeit auf eine andere Kanüle gewechselt werden (z.B. Sprechkanüle, wenn Patienten sich artikulierend äußern können). Auf weitere Details kann hier nicht näher eingegangen werden; es sei auf die ausgezeichnete Monographie von Knöbber verwiesen. Die häufig auftauchende und kontrovers diskutierte Frage „Nasogastrale Sonde oder PEG?“ kann im Sinne einer Faustregel fol-

gendermaßen beantwortet werden: die Anlage einer PEG-Sonde ist dann indiziert, wenn sich abzeichnet, daß die Sondenernährung über einen längeren Zeitraum (mehrere Monate) erfolgen wird. Auch hier wird die Entscheidung im Team getroffen. Gelegentlich scheuen Patienten oder Angehörige vor dieser Maßnahme zurück, weil dadurch vermeintlich eine normale Ernährung in weite Ferne zu rücken scheint. Man sollte aber bedenken, daß die sichere Ernährung für den Betroffenen auch eine Entlastung darstellt und bei der PEG das Fremdkörpergefühl während des Schluckens, wie es bei der nasogastralen Sonde zu spüren ist, nicht mehr auftritt. Wir haben bei über 500 Patienten in den letzten acht Jahren insgesamt nur drei Komplikationen nach PEG-Anlage erlebt: zwei Bauchwandabszesse, eine Bauchwandphlegmone. Alle diese Komplikationen waren therapeutisch in kurzer Zeit in den Griff zu kriegen und hinterließen keinerlei Dauerschäden. Besonders hervorzuheben ist, daß die Pflege der PEG beherrscht werden muß.

## Medikamentöse Therapieverfahren

Unter den nichtinvasiven Therapiemethoden ist prinzipiell an erster Stelle die pharmakologische Therapie zu nennen. Leider gibt es mit Ausnahme von Krankheiten, deren Ursache mit Medikamenten angegangen werden kann (wie z.B. die Myasthenia gravis) sonst praktisch keine wirklich durchgreifenden pharmakologischen Möglichkeiten, um eine Schluckstörung positiv zu beeinflussen. Ausnahmen sind unter anderem schwer antriebsgestörte Patienten, bei denen es sich lohnt, ein antriebssteigerndes Medikament versuchsweise anzusetzen (z.B. Bromocriptin). Besonders wichtig erscheint es uns aber darauf hinzuweisen, daß zahlreiche Medikamente,

die in der Frührehabilitationsphase verabreicht werden, Schluckvorgänge negativ beeinflussen beziehungsweise vorbestehende Dysphagien verschlechtern können. Dazu zählen unter anderem sedierende Medikamente wie zum Beispiel bestimmte Benzodiazepine, Antidepressiva, Neuroleptika et cetera. Wenngleich auf derartige Medikamente häufig nicht verzichtet werden kann, sollte im Falle einer Verschlechterung der Schluckvorgänge immer überdacht werden, ob nicht ein Medikament mit ähnlicher Wirkung, aber aus einer anderen Substanzklasse, verabreicht werden kann.

## Schluckrehabilitation

Die Hauptrolle in der Behandlung von Patienten mit Schluckstörungen spielt die funktionelle Schlucktherapie. Besonders in der Frührehabilitationsphase ist eine gute Einbindung der Schlucktherapeuten in ein Team aus Ärzten, Ergotherapeuten, Pflegepersonen, Physiotherapeuten, Neuropsychologen et cetera

eine notwendige Voraussetzung. Grundsätzlich sollte oberstes Gebot sein: „Keine Schlucktherapie ohne vorherige Schluckdiagnostik!“

Zu Beginn der Therapie geht es häufig um die Hemmung beziehungsweise den Abbau von Primitivmustern wie zum Beispiel Beißreflex oder Zungenstoß, außerdem um Stimulation und Anbahnung von gewünschten Haltungen, Bewegungen und Schutzfunktionen. Was Haltungsaufbau und Tonusregulation betrifft, so



In einer PNF-Sequenz wird als vorbereitende Übung das Kopf- und Halsmuster korrigiert.

ist eine oft anzutreffende Fehlspannung die Hyperextension (Überstreckung) des Nackens. Fehlender Mundschluß, Zurückfallen der Zunge und erschwertes Schlucken werden dadurch verstärkt. Die richtige Lagerung im Bett, die richtige Haltung im Pflegerollstuhl (jeweils der Störung und der gewünschten Bewegung angepaßt) verbessern dagegen die Rumpf- und Kopfkontrolle; so kann auch ein besserer Kiefer- und Mundschluß erarbeitet werden. Ein gezielter Haltungsaufbau ermöglicht eine bessere Auslösung des Schluckreflexes, einen normotonen Bewegungsablauf für das Kauen und Schlucken. Pathologische Bewegungsmuster können besser gehemmt werden. Stimulationen wie zum Beispiel Pinseln, Eisbehandlung, Tapping, Dehnung betroffener Muskeln bewirken eine Tonusnormalisierung und führen in Bewegungsinitialisierung über. Durch Thermo-sondenstimulation, Stimulation am Mundboden, Dehnung an der Halsmuskulatur et cetera kann die Schluckreflexauslösung erleichtert, die Schluckfrequenz erhöht und dadurch die Speichelkontrolle verbessert werden. Kraft, Bewegungsausmaß und Ausdauer werden durch Widerstandsübungen trainiert. Schließlich kommen selbständige Bewegungsübungen (Kauübungen, Zungenübungen,

Larynxelevationsübungen) hinzu. Sie setzen jedoch bereits einen aufmerksamen und kooperativen Patienten voraus und leiten damit von der Frührehabilitationsphase in die anschließende Rehaphase über. Auf der Basis der oben beschriebenen Diagnostik und der laufenden Verhaltensbeobachtung des Patienten kann auch entschieden werden, wann das Essen (bzw. anfangs Eß- oder Fütterungsversuche) in die Therapie mit einbezogen werden kann. Hier muß ein wichtiger Punkt erwähnt werden, der immer wieder Anlaß

zu Diskussionen gibt: das Essen oder Füttern bei geblockter Kanüle. In guter Absicht führen Angehörige bei den betroffenen Patienten bei geblockter Kanüle „Fütterungsversuche“ durch. Aus vielerlei Gründen, auf die hier nicht eingegangen werden kann, ist dieses Vorgehen nicht nur falsch, sondern kann durchaus sehr gefährlich sein. Außerdem ist dem Patienten damit nicht geholfen. Schluckversuche sollten langsam aufbauend erfolgen, sollen den Fähigkeiten des Patienten angepaßt sein und keine trügerische Sicherheit vorgaukeln. Mit geblockter Kanüle ist effektives Räuspern und Husten nicht möglich. Die oftmals geäußerte Befürchtung, Patienten würden - wenn sie längere Zeit nicht geschluckt hätten - das Schlucken

verlernen, ist übrigens glücklicherweise völlig unbegründet.

Bei den sogenannten kompensatorischen Methoden ist das Ziel, ein Schlucken trotz weiterbestehender neuromuskulärer Defizite zu ermöglichen. Beispiele sind Veränderungen der Nahrungskonsistenz (z.B. Andickung von Flüssigkeiten, Wechsel der Konsistenz), Veränderungen der Kopfhaltung (z.B. Drehung des Kopfes zur Seite der Rachenparese) und bestimmte Schlucktechniken. Unter letzteren, die ebenfalls einen kooperationsfähigen Patienten voraussetzen, seien genannt: Das Mendelsohn-Manöver sowie das supraglottische Schlucken.

**Mendelsohn-Manöver.** Bei vielen Patienten mit neurogenen Dysphagien besteht eine Störung der Öffnung des oberen Speiseröhrensphinkters. Das heißt, Speichel beziehungsweise Nahrung kann nicht abgeschluckt werden, weil sie sich vor dem nicht zeitgerecht öffnenden Sphinkter ansammelt. Dieser wichtige Muskel zwischen Rachen und Speiseröhre hat seinen Ansatzpunkt am Ringknorpel des Kehlkopfes. Normalerweise erschlafft dieser Muskel und wird dann durch die Bewegung des Kehlkopfes nach vorne oben gezogen und dabei aufgedehnt. Beim Mendelsohn-Manöver wird dieser Vorgang - sowohl was die Zeit als auch die Kraft betrifft - gewissermaßen verstärkt ausgeführt. Das heißt, der Patient muß lernen seinen Kehlkopf längere Zeit und mit etwas verstärkter Kraft nach vorne oben zu ziehen und oben zu halten



**Immerhin 60 Prozent der Schlaganfallpatienten mit Schluckstörungen und 70 Prozent der SHT-Patienten erlernen wieder ganz normales Essen und Trinken**



**Nahezu 80 Prozent der Patienten im Neurologischen Krankenhaus München benötigen Schlucktherapie.**



**Die Schlucktherapeutin Wagner-Sonntag macht mit dem Patienten Übungen zur Kräftigung der Zunge.**



**Zur Verbesserung der Kopf-Hals-Haltung werden Haltungskorrekturen zum besseren Schlucken durchgeführt.**



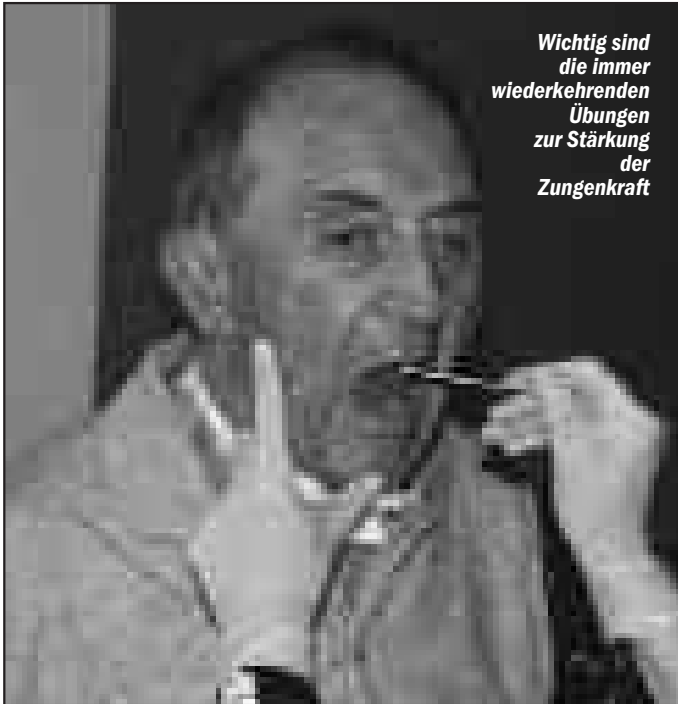
(mehrere Sekunden). Dadurch wird bewirkt, daß sich der nicht oder unzureichend öffnende obere Speiseröhrensphinkter ausreichend öffnet. Diese Schlucktechnik erfordert ein ziemlich hohes Maß an motorischer Lernfähigkeit, ist aber bei erfolgreicher Durchführung oftmals sehr effizient. So haben wir selbst einen Patienten erlebt, der zehn Jahre nach einem Schlaganfall – über Sonde ernährt – zu uns in die Therapie kam. Er erlernte (im Verlauf mehrerer Monate) das Mendelsohn-Manöver und konnte bei Entlassung wieder ganz normal essen und trinken.

#### **Supraglottisches Schlucken.**

Hierbei wird der Patient aufgefordert, während des Schluckens bewußt die Luft anzuhalten. Dadurch erfolgt ein Verschuß der

man das strenge Kriterium der vollen oralen Ernährung an (d.h. ganz normales Essen und Trinken) so erlernen 60 Prozent der Schlaganfallpatienten und 70 Prozent der Patienten mit Schädelhirntrauma diese Fähigkeit wieder. Bedenkt man aber, daß viele Patienten eine PEG-Sonde weiterhin behalten (oder behalten wollen) weil sie nicht ausreichend trinken können oder eine volle Ernährung für sie zu anstrengend wäre, so erhöht sich die Erfolgsrate auf über 80 Prozent. Die Lebensqualität dieser Patienten kann durch eine Schlucktherapie verbessert werden, ein gewisser Eßgenuß ist auch hier möglich.

Daß Schlucktherapie auch lange Zeit nach der Hirnschädigung noch erfolgreich sein kann, haben wir in einer Studie an 233



*Wichtig sind  
die immer  
wiederkehrenden  
Übungen  
zur Stärkung  
der  
Zungenkraft*

Stimmbänder. Unmittelbar nach dem Schlucken (ohne nochmals Luft zu holen !) räuspert der Patient sofort kräftig und schluckt erneut nach. Falls Nahrung auf die Stimmbänder gelangt ist, wird sie auf diese Weise aus dem Kehlkopfbereich befördert und kann nicht aspiriert werden.

### **Behandlungserfolg**

Die Behandlungsdauer von Patienten, die über eine PEG-Sonde ernährt werden, beträgt im Mittel knapp 80 Tage. Die Erfolgsrate kann sich sehen lassen. Setzt

Patienten nachweisen können. Allerdings sollte die Devise dennoch lauten: Schlucktherapie so früh wie möglich!

#### **Weiterführende Literatur:**

Prosiegel M., Wagner-Sonntag E., Scheicher M.: „Neurogene Schluckstörungen“, „Aktuelle Neurologie 1997“, 24: 194-203.  
Knöbber D.: „Der tracheotomierte Patient“, Springer, Berlin 1991.  
Lipp B., Schlaegel W.: „Das Tracheostoma in der neurologischen Frührehabilitation“, „Forum Logopädie 1997“;2.8-11.