

Schluckstörungen

Schluckstörungen treten als Krankheits- oder Unfallfolgen auf und haben je nach Ausprägung einen wesentlichen Einfluss auf die Rehabilitation. Mittels gezielter, interdisziplinärer Diagnostik und Therapie wird versucht, wenn immer möglich eine orale Ernährung wieder aufzubauen oder zu erhalten sowie Komplikationen zu verhindern.

Ursachen

Schluckstörungen (Dysphagien) können mannigfaltige Ursachen haben. Sie liegen in Veränderungen der zuständigen Zentren im Gehirn bzw. der Nervenbahnen, die zu den am Schluckakt beteiligten Organen führen, oder an Störungen der Organe selber. Am häufigsten treten Dysphagien nach einem Schlaganfall auf, weiter bei Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma oder bei neurologischen Erkrankungen wie Guillain-Barré-Syndrom, Locked-in-Syndrom, Parkinson, multipler Sklerose, amyotropher Lateralsklerose, Heredoataxie oder spinaler Muskelatrophie. Auch Tumoren und die Folgen ihrer Behandlung (Operation, Bestrahlung) können für Dysphagien verantwortlich sein.

Da viele der erwähnten Erkrankungen auch eine Querschnittssymptomatik zur Folge haben können, werden diese Patienten im Schweizer Paraplegiker-Zentrum sowohl stationär wie auch ambulant betreut; die Therapie der Dysphagie kann je nach Ausprägung einen wesentlichen Teil der Rehabilitation darstellen.

Neben den erwähnten krankheitsbedingten Ursachen treten Dysphagien häufig

auch bei Patienten auf, die infolge eines Unfalls tetraplegisch geworden sind. Viele Begleiterscheinungen wie Trachealkanüle (siehe auch das Kapitel «Trachealkanülenversorgung»), Magensonde, Operationen im Halswirbelsäulenbereich, körperliche Schwäche, psychische Belastungen usw. können für eine Schluckstörung verantwortlich sein oder eine solche verstärken (Abb. 16).

Abb. 16. Patient auf der Intensivpflegestation, klinische Untersuchung.



Folgen

Die Folgen von Dysphagien können schwerwiegend sein: Malnutrition, Dehydratation, Gewichtsverlust, verminderte körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, Pneumonien aufgrund von Aspirationen, Minderung der Lebensqualität und fehlende soziale Kontakte (man bedenke, wie viel an sozialem Kontakt sich üblicherweise bei einem gemeinsamen Essen abspielt) (Abb. 17).

Bei der Aspiration ist als besondere Gefahr auf die «stille Aspiration» hinzuweisen, bei der der normale Hustenreflex fehlt, das aspirierte Material damit nicht abgehustet wird und in den tiefen Luftwegen verbleibt.

Der Schluckakt ist ein sehr komplexer Vorgang. Wir schlucken täglich 1000- bis 2000-mal und schlucken dabei allein etwa 1,5 Liter Speichel. 40 Muskelpaare sowie mindestens 5 Hirnnerven sind neben der zentralen Steuerung daran beteiligt. Der ganze Schluckakt muss in einen präzise koordinierten zeitlich-räumlichen Ablauf gebracht werden. Er wird üblicherweise in vier Phasen unterteilt.

Vier Phasen des Schluckens

In einer ersten Phase, der so genannten oralen Vorbereitungsphase, wird Nahrung in den Mund aufgenommen, zerkaut, eingespeichelt, in schluckfähige Portionen eingeteilt und letztlich auf der Zunge platziert. Die Dauer dieser Phase hängt von der Art der Nahrung ab und kann beliebig va-



Abb. 17. Essenssituation im «Casino».

riert werden. Die zweite Phase, die orale Transportphase, beinhaltet den Transport der Schluckportion mittels Zungendruck nach oben, von vorne nach hinten, entlang dem harten Gaumen. Das Velum wird angehoben und schliesst den Nasopharynx ab, damit keine Bolusteile in die Nase gelangen können. Bei Erreichen der Gaumenbögen und des hintern Anteils der Zunge wird der eigentliche Schluckreflex ausgelöst. Damit beginnt die dritte Phase, die pharyngeale Phase, die reflexgesteuert und unwillkürlich in etwa 1 s abläuft. In dieser kurzen Zeit wird die Schluckportion in einem hochkomplexen Vorgang mit Verschluss der Atemwege auf verschiedenen Ebenen und durch Öffnung des oberen Ösophagussphinkters in die Speiseröhre transportiert. In der vierten Phase, der ösophagealen Phase, folgt der Weitertransport in einer peristaltischen Welle durch den Ösophagus bis in den Magen (Abb. 18). Auch diese Phase ist willkürlich nicht beeinflussbar.

Diagnostik

Die therapeutischen Möglichkeiten zur Behandlung der Dysphagien wurden in den letzten Jahren durch neue Erkenntnisse und Untersuchungsmethoden erheblich verbessert und erweitert. Um eine optimale Behandlung zu gewährleisten, wird ein interdisziplinär arbeitendes Team aus Ärzten (HNO, Pneumologie, Neurologie, Radiologie) und Spezialisten der Pflege, Physiotherapie, Ergotherapie, Ernährungsbera-

terung und Logopädie benötigt. Im Schweizer Paraplegiker-Zentrum liegt die Koordination der Massnahmen zur Behandlung von Dysphagien bei der Abteilung Logopädie. Mittels einer auf die Schluckproblematik ausgerichteten Anamnese, der klinischen Untersuchung der beteiligten Organe und Funktionen (Lippen, Kiefer, Wangen, Zunge, harter und weicher Gaumen, Kehlkopf, Atmung, Stimme, Hustenstoss, Reflexe), die wenn möglich auch die Beobachtung von Schluckversuchen beinhaltet, können wichtige Erkenntnisse für die Therapie gewonnen werden.

Da sich beim Schlucken einiges versteckt abspielt, sind wir zur Ergänzung der klinischen Abklärung in der Regel auf spezielle Untersuchungen in Zusammenarbeit mit Ärzten angewiesen, um eine Therapie gezielt planen zu können. Die zwei häufigsten Verfahren sind die transnasale, flexible endoskopische Untersuchung mit dem HNO-Arzt sowie eine radiologische Untersuchung, die so genannte Videofluoroskopie. Beide liefern innere bewegte Bilder vom Schluckablauf und zeigen unterschiedliche Aspekte des Schluckens. Die Abklärung erfolgt jeweils mit verschiedenen Konsistenzen und unterschiedlichen Schluckportionen.

Endoskopie/Videofluoroskopie

Die Endoskopie ist wenig belastend und gibt einen guten Überblick über die anatomischen Verhältnisse des Pharynx und des Larynx. Die Momente vor und nach der

pharyngealen Phase lassen sich sehr gut einsehen. Die pharyngeale Phase selber ist wegen der in diesem Moment kontrahierten Muskulatur nicht sichtbar. Im Gegensatz zur Videofluoroskopie ist bei der Endoskopie auch der Speichel sichtbar, ob er beispielsweise aufgestaut oder aspiriert wird. Die Untersuchung lässt sich ohne grossen Aufwand und Belastung des Patienten wiederholen und kann während der Therapiephase gut zur Verlaufsdokumentation eingesetzt werden (Abb. 19).

Der Vorteil der Videofluoroskopie liegt in der Darstellung des gesamten Schluckablaufes inklusive der pharyngealen Phase; damit kann auch das Ausmass einer

Abb. 18. Schluckphasen.

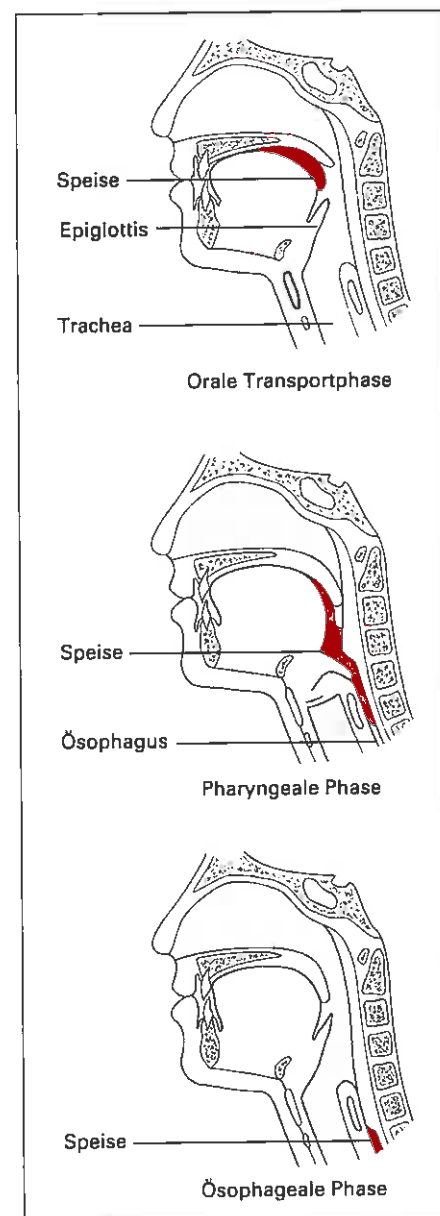




Abb. 19. Untersuchungssituation mit HNO-Arzt.



Abb. 20. Röntgenbild aus Videofluoroskopie.

allfälligen Aspiration besser quantifiziert werden. Ebenso kann unter anderem die Funktion des oberen Ösophagusphinkters beurteilt werden. Bei Bedarf kann die ösophageale Phase dargestellt werden (Abb. 20).

Besprechung und Erklärung der Videosequenzen beider Untersuchungen mit den Patienten, allenfalls auch mit Angehörigen oder den mitbeteiligten Fachpersonen, können wesentlich zum Verständnis der Probleme und zum Erfolg der Schlucktherapie beitragen. Die Aufzeichnungen helfen auch wesentlich bei der Differenzierung, ob eine Aspiration vor (prädeglutitiv), während (intradeglutitiv) oder nach dem Schluckakt (postdeglutitiv) erfolgt.

Therapie

Die beiden häufigsten Therapieansätze bei der Behandlung von Dysphagien sind die funktionelle Dysphagietherapie nach Bartolome sowie die Therapie des faziooralen Traktes nach Kay Coombes. Nach unseren Erfahrungen lassen sich die beiden Ansätze sehr gut miteinander kombinieren, wobei je nach Ausprägung und Art der Schluckstörung der eine oder andere Ansatz schwergewichtig verwendet wird. Bei Patienten mit sehr guter Compliance, und das ist bei den allermeisten unserer Patienten der Fall, arbeiten wir vorwiegend nach den Prinzipien der funktionellen

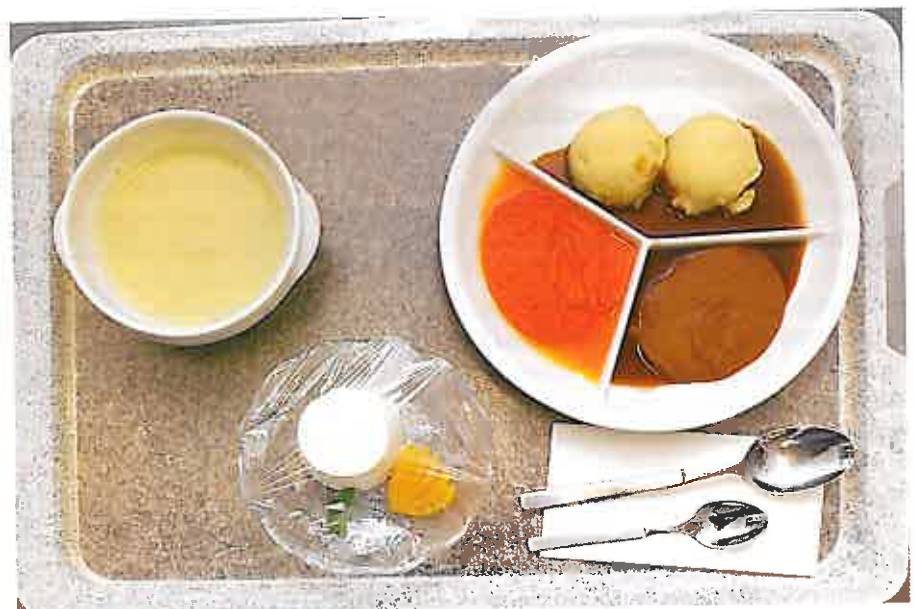
Dysphagietherapie. Das therapeutische Vorgehen dabei lässt sich auf drei Ebenen darstellen: restituierende, kompensierende und adaptierende Therapieverfahren.

Bei den restituierenden Verfahren geht es darum, möglichst viel an normalen Funktionen wieder zu erlangen. Dies kann beispielsweise heißen: Zungenkraft oder Zungenbeweglichkeit gezielt fördern, Lippenchluss trainieren, Hustenkraft stärken oder Verschlussfunktion des Larynx beim Schlucken kräftigen.

Kompensierende Verfahren beinhalten Veränderungen der Körper- und Kopfhaltung und das Erlernen spezieller Schlucktechniken mit dem Ziel, das Schlucken zu erleichtern und Aspirationen möglichst zu vermindern oder – noch besser – zu verhindern.

Bei den adaptierenden Verfahren geht es darum, je nach Störungsbild die geeigneten Konsistenzen zum Schlucken auszuwählen (Abb. 21). Grob unterscheidet man zwischen flüssiger, breiiger und fester Nah-

Abb. 21. Püriertes Menü.



rung. Ebenfalls zu den adaptierenden Massnahmen gehört der störungsspezifische Einsatz verschiedener Hilfsmittel zur Aufnahme sowie Platzierung der Nahrung oder Flüssigkeit im Mund.

Die Therapieverfahren werden zeitlich meist parallel eingesetzt. Je nach Art, Ausprägung und Dauer des Bestehens der Dysphagie wird das Schwergewicht in der Therapie aber verschieden gesetzt.

Zur Arbeit der Dysphagietherapie gehören eine aufmerksame Verlaufsbeobachtung einerseits während der meist täglich stattfindenden Arbeit selber, andererseits regelmässige Kontrollen zur Überprüfung der Fortschritte oder Veränderungen mittels Endoskopie und/oder Videofluoroskopie. Damit kann der orale Kostaufbau kontinuierlich an die individuellen Möglichkeiten jedes einzelnen Patienten angepasst werden. Da Essen und Trinken Grundbedürfnisse sind, ist in aller Regel auch die Motivation und die Compliance für die Arbeit am Schlucken vorhanden.

Kernpunkte

Apparative Diagnoseverfahren wie Endoskopie oder Videofluoroskopie gehören zum Standard in der Dysphagiediagnostik. Damit kann der Schluckablauf in bewegten Bildern in Echtzeit sichtbar gemacht und es können wesentliche Schlüsse für die therapeutische Arbeit gezogen werden.

Bei Sensibilitäts Einschränkungen kann es zu «stiller Aspiration» kommen. Das heisst, der normale Hustenreflex nach einer Aspiration fehlt. Das aspirierte Material gelangt damit unbemerkt («still») in die Lungen!

Die funktionelle Dysphagietherapie nach Bartolome beinhaltet drei Verfahren:

- restituierend: Übungen zur Wiedererlangung der normalen Funktionen;
- kompensierend: Anpassen der Körper- und Kopfhaltung sowie spezielle Schlucktechniken mit dem Ziel, Aspirationen zu verhindern;
- adaptierend: Auswahl geeigneter Konsistenzen und Nahrungsmittel sowie Anpassung von Hilfsmitteln zur Aufnahme und Platzierung im Mund.

Ergänzende Literatur

- Bartolome G, et al: Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation, 2. Aufl. München, Urban & Fischer, 1999.
- Biegenzahn W, Denk DM: Oropharyngeale Dysphagien: Ätiologie, Klinik, Diagnostik und Therapie von Schluckstörungen. Stuttgart, Thieme, 1999.
- Böhme G: Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen, 3., akt. erw. Aufl. München, Urban & Fischer, 2001, Bd 2: Therapie.
- Böhme G: Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen, 4., akt. erw. Aufl. München, Urban & Fischer, 2003, Bd 1: Klinik.
- Herbst W: Neurogene Dysphagien und ihre Therapie bei Patienten mit Trachealkanülen. Idstein, Schulz-Kirchner, 2000.
- Hotzenköcherle S: Funktionelle Dysphagie-Therapie: Ein Übungsprogramm. Idstein, Schulz-Kirchner, 2003.
- Motzko M, Mlynaczk U, Prinzen C: Stimm- und Schlucktherapie nach Larynx- und Hypopharynxkarzinomen. München, Urban & Fischer, 2004.
- Nusser-Müller-Busch R: Die Therapie des facio-orale Traktes; FOTT nach Kay Coombes. Berlin, Springer, 2004.
- Prosigel M: Praxisleitfaden Dysphagie: Diagnostik und Therapie von Schluckstörungen. Bad Homburg, Verlag Hygieneplan, 2002.
- Prosigel M: Neurogene Dysphagien: Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie und der Deutschen Gesellschaft für Neurotraumatologie und klinische Neurorehabilitation. August 2004.
- Schalch F: Schluckstörungen und Gesichtslähmung: Therapeutische Hilfen. 5. Aufl. München, Urban & Fischer, 1999.