Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Wiebke Herbst

Dysphagie – Schluckstörungen nach Schlaganfall und Schädel-Hirn-Trauma (SHT)

Ein Ratgeber für Betroffene und Angehörige

Das Gesundheitsforum

Schulz-Kirchner Verlag

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

Die Informationen in diesem Ratgeber sind von der Verfasserin und dem Verlag sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung der Verfasserin bzw. des Verlages und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen

Besuchen Sie uns im Internet: www.schulz-kirchner.de

3., überarb. Auflage 2009
2., überarb. Auflage 2006
1. Auflage 2002
ISBN 978-3-8248-0684-3 (PC-PDF)
Alle Rechte vorbehalten
© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2009
Mollweg 2, D-65510 Idstein
Vertretungsberechtigter Geschäftsführer: Dr. Ullrich Schulz-Kirchner
Titelfoto: Marlies Imhoff
Lektorat: Doris Zimmermann
Umschlagentwurf und Layout: Petra Jeck
Druck und Bindung: wd print + medien GmbH, Elsa-Brandström-Str. 18, 35539 Wetzlar
Printed in Germany

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur Reihe 7

Einleitung 9

Schlucken (bei Gesunden) 11
Wie wird der Schluckvorgang gesteuert? 11
Was passiert beim Schlucken normalerweise? 11

Schluckstörungen (Dysphagien) 15
Was ist eine Schluckstörung (Dysphagie)? 15
Warum kann es zu einer Lungenentzündung kommen? 16
Warum führt nicht jedes Verschlucken zu einer Lungenentzündung? 17
Welche Anzeichen für eine Schluckstörung gibt es? 17
Wie wird eine Schluckstörung festgestellt? 18
Schlucktherapeutische Untersuchung 20
Endoskopische Untersuchung des Schluckens 21
Röntgenuntersuchung des Schluckens 23
Wodurch entsteht eine Schluckstörung? 24
Welche weiteren Störungen können neben Schluckstörungen noch auftreten? 26
Wie wirkt sich der Schlaganfall bzw. das SHT auf das psychische Befinden des Betroffenen aus? 27
Wie ist die Prognose einer Schluckstörung? 27
Wie beschreiben Menschen mit Schluckstörungen ihre Probleme? 28
Wie geht es den Angehörigen? 29

Wie kann eine Schluckstörung behandelt werden? 31
Interdisziplinärer Behandlungsansatz bei Schluckstörungen 31
Welche Behandlungsverfahren gibt es? 32
Was ist „Schlucktherapie"? 35
Restituierende Methoden 37
Kompensatorische Methoden 38
Anpassung der Umwelt an die Behinderung (Adaptation) 40
Welche Ernährungsstufen gibt es? 42
Welche Voraussetzungen müssen für erste Schluckversuche erfüllt sein? 44

Sicherheitsregeln für Schluckpatienten 45
Wann sollte man Essen und/oder Trinken stoppen? 47
Maßnahmen im Notfall? 47
Mundpflege 48

Künstliche Ernährung 49
Welche Ernährungssonden und Sondenpositionen gibt es? 49
Was muss bei der Gabe von Sondenkost beachtet werden? 49
Sondenpflege 51
Verabreichung von Medikamenten durch die Sonde 51
Komplikationen der Sondenernährung 52
Wie kann die Flüssigkeitsaufnahme verbessert werden? 52

Handhabung von Trachealkanülen 53
Trachealkanülen 53
Warum wird ein Luftröhrenschnitt (Tracheostomie) durchgeführt? 53
Welche Auswirkungen hat eine geblockte Trachealkanüle? 55
Ist die Blockung/der Cuff dicht? 55
Darf man mit geblockter Kanüle essen und trinken? 56
Wie kann man erkennen, ob die Blockung nachgelassen hat? 56
Muss ein vorhandenes Tracheostoma eventuell operativ erweitert werden? 56
Sprechen bei entblockter Kanüle 57
Was ist im Umgang mit Trachealkanülen außerdem noch zu beachten? 60
Absaugen 60
Kanülenwechsel 60
Tracheostomapflege 61
Anfeuchtung der Luftröhrenschleimhaut (Trachealschleimhaut) 61

Adressen / Literatur 62

Schlagwortverzeichnis 64

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Vorwort zur Reihe

Die „Ratgeber für Angehörige, Betroffene und Fachleute" vermitteln kurz und prägnant grundlegende Kenntnisse (auf wissenschaftlicher Basis) und Hilfestellungen zu ausgewählten Themen aus den Bereichen Sprachtherapie, Ergotherapie und Medizin. Die Autor(inn)en der Reihe sind ausgewiesene Fachleute, die seit vielen Jahren in Therapie, in Beratung, in Forschung und Lehre tätig sind.

Der vorliegende Ratgeber widmet sich den Dysphagien, den Schluckstörungen nach Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma. Erstmals wird Angehörigen und Betroffenen ein Sachtext vorgelegt, in dem die wesentlichen Aspekte der Thematik allgemein verständlich vorgestellt werden. Die Autorin, Frau Wiebke Herbst, hat die einzelnen Themen aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung mit schluckgestörten Patient(inn)en und deren Angehörigen ausgewählt. Ich hoffe, dass der Ratgeber die Fragen der Ratsuchenden in der gewünschten Weise beantwortet!

Dr. Jürgen Tesak †
Herausgeber
im März 2002

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Einleitung

Ob biblisches Abendmahl oder moderne Dinner Party, ob Staatsbankett oder ein Sonntagsessen in der Familie: Gemeinsames Essen und Trinken besitzt einen hohen Stellenwert in unserem sozialen und kulturellen Leben.

Frau T. war fünfundvierzig Jahre alt, als sie eine Hirnblutung erlitt. Sie ist verheiratet und hat sechs Kinder, die Jüngste war zu diesem Zeitpunkt 14 Jahre alt. Vor ihrer Erkrankung war sie als Floristin tätig. Die Hirnblutung führte zu einer schweren isolierten Schluckstörung. Sie bekam mehrere Lungenentzündungen und wurde mit einer geblockten Trachealkanüle versorgt. Mit dieser Kanüle konnte sie nicht sprechen, sondern lediglich stimmlose Sprechbewegungen ausführen, sodass die Familie die Worte von ihren Lippen ablesen musste. Für Verständigungsprobleme hatte sie einen Notizblock zur Hand. Sie wurde künstlich über eine Nasensonde ernährt. Sie lebte bereits seit einem Jahr wieder zu Hause und hatte zwischenzeitlich keine Schlucktherapie erhalten. Nachdem sich keine Verbesserungen der Schluckstörung eingestellt hatten, wurde ihr von ihrer HNO-Klinik die Kehlkopfentfernung vorgeschlagen. Da sie gleichzeitig einen stationären Schlucktherapieplatz erhalten hatte, wurde diese Maßnahme aufgeschoben. Sie erhielt in mehreren zeitlichen Abschnitten von etwa sechs Wochen Schlucktherapie. Die künstliche Ernährung konnte schrittweise reduziert und die normale orale Ernährung aufgebaut werden. Am Ende der stationären Behandlung in Intervallen (Intervalltherapie) konnte die Kanüle entfernt werden. Fr. T. erreichte ihr altes Normalgewicht und war glücklich, im Kreise ihrer Lieben essen und trinken zu können. Auch ihr Hobby Kochen machte ihr wieder richtig Freude.

Dieses Beispiel zeigt, dass selbst eine sehr schwere Schluckstörung erfolgreich behandelt werden kann. Erfahrungsgemäß sind die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten für Menschen mit Schluckstörungen immer noch zu wenig bekannt, sodass dieser Ratgeber die noch bestehenden Informationslücken so weit wie möglich schließen möchte.

Da dieser Ratgeber sich vor allem an Betroffene und deren Angehörige richtet, habe ich versucht, den Fachjargon in Grenzen zu halten. Allerdings gehören Fachbegriffe zur Materie dazu. Ich hoffe also, die für Laien etwas verwirrenden Zusammenhänge anschaulich dargestellt zu haben.
Wenn Sie etwas anmerken möchten oder Fragen haben, können Sie mich unter meiner E-Mail-Adresse wiebke.herbstrietschel@arcor.de kontaktieren.

Wiebke Herbst

Zur besseren Lesbarkeit wurde wechselweise die maskuline Form für Betroffene, Angehörige und die feminine Form für Therapeuten benutzt. Selbstverständlich sind jeweils Personen beider Geschlechter gemeint.

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Schlucken (bei Gesunden)

Wie wird der Schluckvorgang gesteuert?

Verschiedene Strukturen des Gehirns sorgen dafür, dass das Schlucken reibungslos und sicher vonstattengeht. Im Wesentlichen sind zwei Bereiche beteiligt: die Großhirnrinde und der Hirnstamm. Zentren im Großhirn steuern dabei die **bewussten, willkürlich auslösbaren Vorgänge** des Schluckens, wie z.B. ausgiebig zu kauen oder das Schlucken willkürlich einzuleiten. Die sich anschließenden **reflektorisch ablaufenden – d.h. automatisch,** willentlich nicht beeinflussbaren – Bewegungen werden von sogenannten Schluckzentren im Hirnstamm (unterer Abschnitt des Gehirns) koordiniert. Im Bereich des Hirnstammes liegen die Kerne der fünf Hirnnerven (Nervus trigeminus, N. fazialis, N. hypoglossus, N. vagus, N. glossopharyngeus), die die 100 Muskeln der einzelnen am Schlucken beteiligten Organe (Wangen, Lippen, Kiefer, Zunge, Gaumensegel, Rachen, Kehlkopf, Zungenbein, Speiseröhre) versorgen.

Was passiert beim Schlucken normalerweise?

Wir nehmen einen Schluck bzw. führen die Nahrung zum Mund. Der **Kiefer und die Lippen werden geschlossen**, damit nichts aus dem Mund entweichen kann. Feste Nahrung wird **zerkaut**, dabei öffnet und schließt sich der Kiefer in kreisenden Bewegungen. Die Wangenmuskeln sind angespannt. Die Nahrung wird zerkleinert, bis sie zum Abschlucken die geeignete Beschaffenheit hat. Wie lange jemand kaut, ist individuell verschieden. Schnelle, hastige Esser nehmen sich häufig wenig Zeit zum Kauen. Beim Kauen bewegt die Zunge die Nahrung auf die Beißflächen der Zähne. Die **Sensibilität** verhindert, dass man sich in die Wangen, auf die Zunge oder Lippen beißt. Den Verlust der Sensibilität kann man nach einer Betäubungsspritze beim Zahnarzt nachempfinden. Man spürt z.B. die Zunge oder die Wangen nicht oder nur undeutlich und läuft Gefahr, sich beim Kauen auf die Zunge und/oder in die Wangen zu beißen, ohne es zu spüren. Die Nahrung wird jedoch nicht nur zerkleinert, sondern auch mit **Speichel** versetzt. Dadurch entsteht eine rutschfähige Masse, die leichter transportiert werden kann als ein unzerkauter Bissen. Außerdem wird die **Produktion von Magensaft** angeregt.
Beim Trinken oder Schlucken breiiger Nahrung wird ohne große Vorbereitung geschluckt. Die Vorgänge vor dem Schlucken können wir willentlich beeinflussen, d.h., wir könnten Joghurt auch kauen, bevor wir es schlucken. Die Zeitspanne, bis

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

wir schlucken, können wir selbst bestimmen. Wird geschluckt, so kommt eine automatische Bewegungskette in Gang, die wir nicht mehr steuern und beeinflussen können.
Die zerkaute Nahrung wird von der Zunge eingesammelt und in eine **schluckfertige Portion**, den sogenannten **Bolus** geformt. Um die Portion in den Rachen zu transportieren, legt sich zunächst die Zungenspitze an den Gaumen (kurz hinter die oberen Schneidezähne). Die seitlichen Ränder der Zunge heben sich etwas, die Portion befindet sich in der Zungenmitte in einer Art geformten Schüssel (**Zungenschüssel**). Der mittlere Zungenteil beginnt mit wellenförmigen Bewegungen, der hintere Teil der Zunge hebt sich und führt eine Rückwärtsbewegung aus, während die Schüsselform weiter bestehen bleibt. Durch diese **schnelle Rückwärtsbewegung der Zunge** wird der Bolus in Richtung Gaumenbögen transportiert.

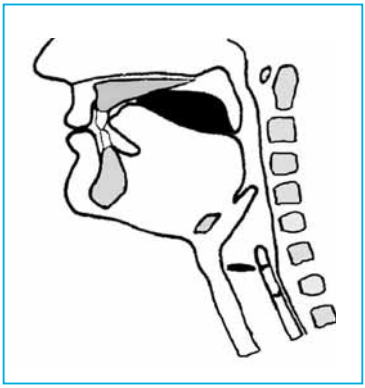

Abb.1: Der Bolus wird in der Zungenschüssel zum Schlucken bereitgehalten (modifiziert nach Hannig & Wuttge-Hannig, 1999)

Versuchen Sie einmal, die beschriebenen Vorgänge an sich selbst nachzuempfinden, indem Sie bewusst etwas essen bzw. trinken. Wenn Sie eine Schluckstörung haben, halten Sie sich bitte an die Speise/Flüssigkeit, die für Sie ungefährlich ist. Wenn Sie sich unsicher sind, verzichten Sie bitte auf Nahrung und/oder Flüssigkeit. Sie können die Vorgänge auch beim Speichelschlucken beobachten. Sprechen Sie mit Ihrer Partnerin/Ihrem Partner über das Beobachtete und tauschen Sie sich aus.

In Höhe der Gaumenbögen kommt es zur **Auslösung des Schluckreflexes**, die **reflektorische, d.h. automatische Bewegungskette** beginnt: Sie transportiert den Bolus in Sekundenschnelle vom hinteren Bereich der Mundhöhle in den Magen. Das **Gaumensegel** bewegt sich rachenaufwärts, geht einen Verschluss mit der Rachenhinterwand ein und verschließt so den Rachen zur Nase hin. Dadurch wird verhindert, dass Speichel/Nahrung/Flüssigkeit beim Schlucken in die Nase gelangt.

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

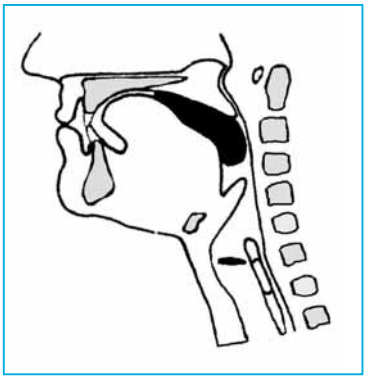

Abb. 2: Der Schluckreflex wird in Höhe der Gaumenbögen ausgelöst (modifiziert nach Hannig & Wuttge-Hannig, 1999)

Die Rachenmuskeln, auch Schlundschnürer genannt, sind fächerförmig den Rachen entlang schlundabwärts verteilt und ziehen sich nacheinander zusammen. Dadurch wird der Bolus in einer Art **Schnürwelle** den Schlund abwärts in Richtung Speiseröhreneingang transportiert. Zeitgleich kommt es zu einem **automatischen Atemanhalten** und dem **Verschluss des Kehlkopfes** auf drei Etagen (Stimmlippen, Taschenfalten, Kehldeckel). Auf diese Weise werden die unter dem Kehlkopf gelegenen Atemwege hermetisch verschlossen, um ein Eintreten von Speichel/Nahrung/Flüssigkeit, d.h eine Aspiration, zu verhindern.
Muskeln ziehen vom Zungenbein zum Kehlkopf und von dort zur Speiseröhrenöffnung. Der muskuläre Hauptanteil der Speiseröhrenöffnung besteht aus dem Musculus cricopharyngeus (CP). Der obere Speiseröhreneingang ist zwischen den Schlucken durch Dauerspannung verschlossen. Die Anhebung des Zungenrückens (hinterer Abschnitt der Zunge) beim Schlucken bewirkt durch die Muskelverbindungen eine **Anhebung des Zungenbein-Kehlkopf-Komplexes** um etwa 6 mm **nach vorne oben**, dadurch eine passive Aufdehnung des CP und somit die Öffnung des Speiseröhreneingangs. Diese **passive Aufdehnung der oberen Speiseröhrenöffnung** ist nötig, damit der Bolus in die Speiseröhre gelangen kann.

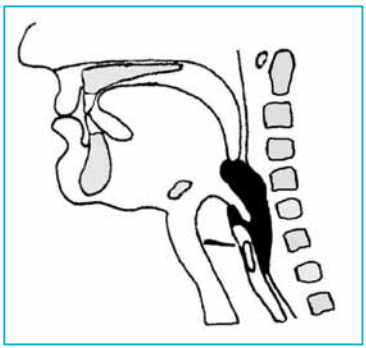

Abb. 3: Der Bolus gelangt in die Speiseröhre. Gleichzeitig ist der Kehlkopf dreifach verschlossen (modifiziert nach Hannig & Wuttge-Hannig, 1999)

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

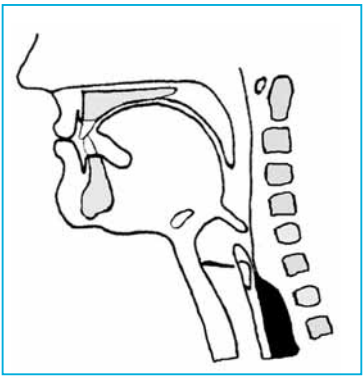

Abb. 4: Der obere Speiseröhreneingang ist verschlossen. Der Bolus gelangt in den Magen (modifiziert nach Hannig & Wuttge-Hannig, 1999)

Hat der Bolus komplett den Speiseröhreneingang passiert, senkt sich der Kehlkopf wieder. Dadurch stellt sich am Speiseröhreneingang wieder eine erhöhte Muskelspannung ein, sodass der obere Speiseröhreneingang verschlossen ist. Das **Schließen des oberen Speiseröhreneingangsmuskels und des unteren Speiseröhrenmuskels** (am Mageneingang) verhindert, dass Speise aus dem Magen zurückfließen (Reflux) und in die Atemwege gelangen kann. Der dreifache Verschluss des Kehlkopfes ist aufgehoben, es kann geatmet und/oder gesprochen werden. Das Gaumensegel ist wieder gesenkt, die Atemluft kann die Nase passieren. Die **Atmung über Mund und Nase** ist wieder möglich.

Um diese komplizierten Vorgänge leichter nachvollziehen zu können, halten Sie die Kuppen Ihres Zeige-, Mittel- und Ringfingers an den Kehlkopf. Nun schlucken Sie und spüren die Bewegung Ihres Kehlkopfes beim Schlucken. Er bewegt sich nach? Vorne oben. Probieren Sie ruhig einige Male. Nicht jedes Schlucken fühlt sich gleich an. Achten Sie darauf, dass Sie zwischen den Speichelschlucken Pausen einlegen. Man kann nur zwei- bis dreimal hintereinander schlucken, das Schlucken wird sonst wegen fehlenden Speichels sehr schwierig bzw. unmöglich.

Wenn Sie Schluckprobleme haben, kann es sein, dass Sie diese Bewegung nur ganz leicht spüren oder von vornherein nur sehr mühsam oder gar nicht schlucken können. Diese Beobachtung weist bereits auf Bereiche des Schluckens hin, die nicht mehr reibungslos vonstattengehen. Wenn Sie diese Bewegung nicht deutlich spüren können, halten Sie Ihre Finger an den Kehlkopf Ihrer Partnerin/Ihres Partners.

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Schluckstörungen (Dysphagien)

Was ist eine Schluckstörung (Dysphagie)?

Der Begriff **Dysphagie** lässt sich vom griechischen Wort „phagein" (= essen) ableiten und bezeichnet die **Störung des Schluckvorganges**.
Bei neurologisch bedingten Schluckstörungen ist der normale neuromuskuläre Ablauf, der für den Schluckvorgang verantwortlich ist, verändert. Somit besteht für den Betroffenen die Gefahr, Speichel, Nahrung oder Flüssigkeit in die Atemwege aufzunehmen. Dieses **Verschlucken**, auch Aspiration genannt, kann schlimmstenfalls **Erstickungsanfälle** und/oder eine **Lungenentzündung,** eine sogenannte Aspirationspneumonie verursachen. Die Aspiration ist vor allem dann schwer zu bemerken, wenn das Verschlucken nicht mehr gespürt wird, sodass die Aspiration still, d.h. ohne Husten und ohne Fieber, auftritt. Weitere **Auswirkungen einer Schluckstörung** können eine Unter- oder Fehlernährung, ein zu geringer Flüssigkeitshaushalt des Körpers (Dehydratation), Gewichtsverlust sowie Appetitlosigkeit sein. Der zu geringe Flüssigkeitshaushalt des Körpers kann zu einer Beeinträchtigung der Gehirndurchblutung und so zu einer zusätzlichen Verschlechterung der neurologischen Beschwerden führen.

Auswirkungen einer Schluckstörung
- Aspiration → Aspirationspneumonie/Erstickungsanfälle → Lebensgefahr
- Unter- bzw. Fehlernährung
- Zu geringer Flüssigkeitshaushalt
- Gewichtsverlust
- Appetitlosigkeit
- Soziale Isolation → psychische Belastung

Abb. 5: Auswirkungen einer Schluckstörung

Beim gesunden Menschen kommt gelegentliches Verschlucken durchaus vor und ist nach kräftigem Husten in der Regel vorbei. Manchmal wirkt das störende Gefühl noch eine Zeit lang nach, ein Zeichen dafür, wie empfindsam die Kehlkopfregion ist. Ebenso ist die Erstickungsgefahr bei fester Nahrung auch für Gesunde gegeben, wie ein prominentes Beispiel mit glimpflichem Ausgang zeigt: Der Präsident der Vereinigten Staaten, George W. Bush, hatte sich beim Anschauen der Fernsehübertragung eines Football-Spieles an einer Brezel verschluckt und war kurzzeitig ohnmächtig gewesen.

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

Die medizinische Erstversorgung und fortlaufende Behandlung von Menschen mit Schluckstörungen hat als Ziele, die ausreichende Ernährung sicher zu stellen und die Atemwege zu schützen. Hierbei interessiert zum einen, ob der Betroffene sich in angemessener Zeit ausreichend oral mit Nahrung und Flüssigkeit versorgen kann. Zum anderen muss geklärt werden, ob die Atemwege geschützt sind oder Sofortmaßnahmen zur Aspirationsvermeidung eingeleitet werden müssen. Daraus kann sich ergeben, dass zur Überbrückung eines kritischen Zeitraumes die **orale Ernährung unterbunden** und eine künstliche Ernährung eingeleitet wird, um eine Unterernährung bzw. Austrocknung des Körpers sowie eine Lungenentzündung zu verhindern. Die künstliche Ernährung erfolgt über eine **Nasensonde** oder über eine **PEG** (**p**erkutane **e**ndoskopisch kontrollierte **G**astrostomie).
Außerdem kann es erforderlich werden, die Luftröhre operativ von außen zu eröffnen, d.h. einen **Luftröhrenschnitt** durchzuführen und ein gebogenes Röhrchen aus Kunststoff, eine Trachealkanüle, einzusetzen. Über die Kanüle kann – falls erforderlich – beatmet und das Sekret aus den Atemwegen abgesaugt werden. Dazu wird eine **blockbare Kanüle** verwendet. Im entblockten Zustand liegt ein aufblasbarer Ballon, eine sogenannte Blockung, eng an der Kanüle an. Nachdem die Kanüle über die Luftröhrenöffnung (Tracheostoma) in die Luftröhre eingesetzt wurde, kann diese manschettenartige Blockung über ein Ventil von außen mit Luft gefüllt werden. Die Blockung entfaltet sich ähnlich einem Luftballon und verschließt dadurch den freien Raum zwischen Kanüle und Luftröhre. Die Kanüle ist geblockt. Es wird so verhindert, dass Sekret oder aspiriertes Material in die tiefen Atemwege gelangen kann (vgl. Abb. 18, S. 54).

Warum kann es zu einer Lungenentzündung kommen?

Der Atem- und der Speiseweg kreuzen sich. Damit kein Speichel/Nahrung/Flüssigkeit beim Schlucken in die unteren Atemwege gelangt, wird der Atemweg beim Schlucken verschlossen. Beim Verschlucken, der Aspiration, tritt Speichel/Speise/Flüssigkeit in den Kehlkopf unterhalb der Stimmlippen ein und gelangt in die unteren Atemwege (die Lungen). Das aspirierte Material **schädigt das Lungengewebe** und wirkt toxisch. Dadurch entsteht eine Entzündungsreaktion in der Lunge, die Fieberschübe verursachen kann. Wenn es zusätzlich zum **Eindringen krankmachender Bakterien** kommt, kann sich daraus eine Lungenentzündung (Pneumonie) entwickeln. Diese Keime halten sich besonders in kranken Zähnen und Zahnfleischtaschen auf, sie können in die Lunge gelangen und dort zu einer Entzündung führen. Wer einen schlechten Pflegezustand der Zähne hat, läuft im Fall einer Aspiration eher Gefahr, eine Lungenentzündung zu bekommen. Für

Urheberrechtlich geschütztes Material. Copyright: Schulz-Kirchner Verlag, Idstein. Vervielfältigungen jeglicher Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags gegen Entgelt möglich. info@schulz-kirchner.de

diejenigen, die aspirationsgefährdet sind, ist es deshalb besonders wichtig, für eine regelmäßige und **gründliche Mundpflege** zu sorgen bzw. **kranke Zähne sanieren** zu lassen.
Als Zeichen einer Lungenentzündung können auftreten: Husten, Fieber (muss nicht immer sein), Schleimproduktion, Atemnot und Schmerzen in der Lunge beim Atmen.
Der Arzt stellt Entzündungszeichen im Blut fest. Im Röntgenbild der Lunge können fleckige Verschattungen (Infiltrate) zu erkennen sein. Die Aspirationspneumonie muss antibiotisch behandelt werden. Trotz moderner Diagnostik und Therapie kann die Aspirationspneumonie auch heute noch lebensbedrohlich sein. Gefährlich wird es vor allem dann, wenn die Schluckstörung übersehen und nicht als Ursache der Lungenentzündung erkannt wird, sodass es zu weiteren Schädigungen der Lungen kommen kann.

Warum führt nicht jedes Verschlucken zu einer Lungenentzündung?

Die **individuelle Bereitschaft** des Körpers (der Lungen), auf eine Aspiration von Speichel/Speise/Flüssigkeit/Magensaft zu reagieren, ist sehr verschieden.
Dies hängt von der **Immunabwehr des Körpers**, d.h. auch vom allgemeinen Gesundheitszustand, vom Vorhandensein einer intakten Kehlkopfsensibilität und von einer ausreichenden Mundhygiene ab. Allerdings kann das Aspirieren von Magensäure oder Erbrochenen selbst in kleinsten Mengen sehr schnell zur Beeinträchtigung der Atemfunktion, zu Fieber mit oder ohne Lungenentzündung führen.
Symptome zeigen sich nicht immer sofort nach der Aspiration, sondern manchmal auch erst Stunden später. Die Aspiration als solche ist nicht immer auszumachen, da sie auch still, d.h. ohne Husten und ohne Fieber ablaufen kann.

Welche Anzeichen für eine Schluckstörung gibt es?

Eine Schluckstörung ist **nicht immer eindeutig** erkennbar. Je nach Schweregrad der Erkrankung kann es zu **leichten Beeinträchtigungen** oder auch zu **schwersten Störungen der oralen Nahrungsaufnahme** kommen. Körperliche Symptome, die auf eine Schluckstörung hinweisen, können z.B. eine erhöhte Körpertemperatur, eine Bronchitis, eine Lungenentzündung, ein Gewichts- und ein Flüssigkeitsverlust sein. Diese Signale des Körpers stellen sich jedoch nicht bei jedem und vielleicht zeitlich verzögert ein. Daher empfiehlt es sich, auf folgende mögliche Anzeichen zu achten: