

Richtig adaptierte Kost von therapeutischer Bedeutung

Kau- und Schluckstörungen bei Schlaganfallpatienten

Susanne Töbeck, Hamburg

Ich arbeite seit 14 Jahren als Diätassistentin und Küchenleiterin im Zentrum für Geriatrie des Albertinen-Hauses in Hamburg. In der Klinik werden zu einem Großteil Schlaganfallpatienten behandelt. Die diätetischen Anforderungen umfassen hauptsächlich Ernährung bei Diabetes mellitus und Fettstoffwechselstörungen. Die Bereitstellung dieser Diäten bedeutet eine Behandlung der Grundkrankheiten, die häufig Mitauslöser für den Schlaganfall sind. Deshalb ist es u. a. wichtig, eine fundierte Ernährungsberatung anzubieten. Ein Problem lag aber bei der Kommunikation mit den Patienten. Meine Beratungsangebote scheiterten häufig an Aphasien, Dysarthrien, Apraxien. Krankheitsbilder, von denen ich in meiner früheren Tätigkeit und in der Ausbildung nie etwas gehört hatte. Durch gute Tips unserer logopädischen Abteilung wurde dieses Problem erleichtert und ich startete voller Elan in mein Aufgabengebiet.

Schon zu Beginn meiner Tätigkeit war die hohe Zahl der Patienten auffällig, die per Sonde nasal, später immer häufiger aber auch mit PEG (Perkutan endoskopisch kontrollierte Gastrostomie) ernährt wurde. Auch der Anteil an flüssigen Diäten und passiertem Essen war immens hoch. „Naja“, dachte ich, „die alten Leuten, und nach dem Apoplex wackelt das Gebiß...“ Woher sollte ich auch eines Besseren belehrt sein. Das Gesicht und der orale Trakt waren therapeutisches Niemandsland, bis eines Tages eine der Logopädinnen, Barbara Kuhlmann, in die Küche kam und mich um eine Scheibe geräucherten, durchwachsenen Speck, 1 cm dick geschnitten, und einen Apfel bat. Um mit den Worten eines Humphrey Bogart in dem Film „Casablanca“ zu sprechen: „Ich glaube, dies ist der Beginn einer wunderbaren Freundschaft.“ Dies war nicht nur der Beginn einer wunderbaren Freund-



Den Fähigkeiten und dem Wunsch des Patienten entsprechend, kann die Kostform in der Küche bestellt werden.

schaft mit Barbara, sondern einer fruchtbaren Zusammenarbeit in der Rehabilitation des Gesichtes und des oralen Traktes bei neurologischen und neurologisch-degenerativen Erkrankungen. Nach neun Jahren intensiver Arbeit haben wir ein Rehabilitationskonzept verwirklicht, in dem die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Logopädie, Krankengymnastik, Ergotherapie, Pflege und Ernährungstherapie den tragenden Schwerpunkt für die Behandlung von neurologisch bedingten Kau- und Schluckstörungen bildet.

Meine Motivation für diese Arbeit liegt in der Anforderung an eine Diätassistentin, für den Ernährungsstatus der Patienten verantwortlich zu sein. Gerade in der geriatrischen Medizin ist dies eine große Schwierigkeit, denn die Patienten kommen häufig in einem schlechten Ernährungsstatus zu uns. Mangel- und Fehlernährung sind die Ursache für die verschiedensten Krankheiten, die nur selten als ernährungsabhängig erkannt werden, da sich die Unterversorgung bei chronisch Kranken und bei alten Patienten symptomarm oder durch Multimorbidität symptomverschleiert darstellt. Häufige Unterversorgung wird bei Vit B₁₂, Folsäure, Vit. C, Magnesium, Zink und Albumin beobachtet.

Ich habe aber eine zweite, mindestens genauso wichtige Motivation für die Arbeit mit den Schlaganfallpatienten, und das ist der Genuß! Nahrungsaufnahme ist mehr als nur Energiebedarfsdeckung! Essen ist etwas Lustvolles. Essen ist ein gesellschaftliches Ereignis. Essen ermöglicht Kommunikation. Essen ist Lebensfreude, und es ist für mich die größte Freude, die leuchtenden Augen eines sprachgestörten Patienten zu sehen, der herzhafte in ein langersehntes Mettwurstbrot beißt. Oder einer Patientin, die sich 7 Monate lang, in denen sie per Sonde ernährt wurde, nichts sehnlicher wünschte, als eine große Portion Kartoffelsalat, konnten wir nach drei Wochen intensivem Training den Wunsch gefahrlos erfüllen.

Die für die Nahrungsaufnahme relevanten Störungen sind:

1. Paresen, unterschiedlich stark ausgeprägt
 - a) Paresen der Zunge
 - b) Gaumensegelparesen
 - c) Fazialisparesen
2. Pathologisch veränderte bzw. fehlende Schutzreflexe (Hust-, Würg- und Schluckreflex)
 - a) primitive Reflexmuster
 - b) keine Nahrungszufuhr bei fehlenden Schutzreflexen
3. Störungen der Speichelsekretion
 - a) vermehrter Speichelfluß
 - b) verminderter Speichelfluß
4. Geschmacksstörungen
 - a) zentrale Geschmacksstörungen sind selten
5. Sensibilitätsstörungen
 - a) Hypersensibilität
 - b) Hyposensibilität

Treten **Paresen** auf, so kann zum Beispiel die **Zunge** nicht angehoben werden, nicht ausreichend nach vorne gestreckt oder die seitlichen Bewegungen sind extrem eingeschränkt. Bei einer **Gaumensegelparese** werden der obere und der mittlere Rachenraum nur unvollständig voneinander getrennt. Sie kennen alle das „Verschlucken“ mit der Folge, daß z.B. kohlenwasserreiche Getränke aus der Nase ausgehustet werden.

Probleme bei der Nahrungsaufnahme entstehen auch dadurch, daß sich die Nahrung in der Wangentasche auf der paretischen Seite sammelt und der Patient die Speise nicht entfernen kann. Außerdem hat der Patient häufig einen **inkompletten Mundschluß** infolge einer Fazialisparese, so daß der Speisebrei aus dem Mundwinkel herausfließt.

Einem Patienten, bei dem die **Schutzreflexe** fehlen, darf keine Nahrung eingefloßt werden!

Der vermehrte oder verminderte Speichelfluß ist Folge der neurologischen Störung des Nervus facialis, der auch die Speicheldrüsen steuert.

Zentrale **Geschmacksstörungen** sind selten.

Neben der vermehrten oder fehlenden Muskelaktivität durch eine Fazialisparese leidet der Patient häufig unter **Sensibilitätsstörungen**, so daß er nicht spürt, wo sich die Speise im Mund befindet. Häufig findet man bei solchen Patienten Bißstellen in der Wangenschleimhaut.

Für die sorgfältige Befunderhebung, in der geklärt werden soll, welche Fähigkeiten bzw. Einschränkungen der Patient hat, wurde von uns ein Diagnostikset mit Nahrungsproben entwickelt.

Für die organisatorische Seite ist es wichtig, eindeutige Vorgaben zu machen, z.B. wann ist es im Küchenablauf möglich, ein Diagnostikset zu erstellen, wie lange Vorbereitungszeit wird benötigt?

Ein weiterer Grund für die Bestellung des Diagnostiksets zum Mittagessen ist die Essensgewohnheit. Während die anderen Patienten eine Hauptmahlzeit am Mittag einnehmen, wird dem betroffenen Patienten durch ein erstes Nahrungsangebot wieder ein Stück Normalität signalisiert.

Die Voraussetzung für die Anwendung des Diagnostiksets ist die Sicherung der Atemwege, die Kooperationsfähigkeit der Patienten sowie die korrekte Lagerung.

Diagnostik- und Therapieset

(entwickelt von Barbara Kuhlmann, Logopädin und Susanne Töbeck, Diätassistentin)

Im Albertinen-Haus wird von den Dysphagiotherapeuten zur Befundnahme und zum Eßtraining aus der Küche am Vortag angefordert und kommt mit dem Mittagessen zwischen 11.30 und 12.00 Uhr:

- ein dünnflüssiges Getränk, z.B. Apfelsaft oder stilles Wasser
- ein dickflüssiges Getränk oder eine gebundene Suppe, z.B. Fruchtsuppe oder Cremesuppe
- eine feinpürierte Speise, z.B. Apfelmus
- eine Speise mit glatter gleitender und fester Konsistenz, z.B. Götterspeise
- Speise mit Anreiz zum Kauen, z.B. eine fingerdicke Scheibe roher Schinken und eine gekochte Kartoffel

Entsprechend der festgestellten Fähigkeiten und dem Wunsch des Patienten, kann die entsprechende Kostform in der Küche bestellt werden!

Der im folgenden vorgestellte Kostaufbau ist kein Patentrezept, mit dem wir jedem Patienten die Nahrungsaufnahme ermöglichen. Wir sind nicht der Verpflichtung enthoben, einen individuellen Speiseplan als Ergebnis einer sorgfältigen Untersuchung und Beobachtung des Patienten zusammenzustellen!!!

Die Einteilung in fünf Stufen muß nicht als Aufbau von Stufe 1 bis Stufe 5 verstanden werden. Der Aufbau wird nach den Bedürfnissen des Patienten variiert. Bei Störungen in der oralen Phase beginnen wir mit Stufe 1 und bauen je nach Fähigkeit des Patienten bis Stufe 5 für leichte Störungen auf. Bei Störungen in der pharyngealen Phase ist flüssige Nahrung erst ganz zum Schluß dazuzugeben, also Aufbau ab Stufe 2 bis 5, dann zusätzlich Dickflüssiges und später Dünnflüssiges in kleinen Schlucken.

„Für mich ist es die größte Freude, die leuchtenden Augen eines sprachgestörten Patienten zu sehen, der herzhaft in ein langerschnittes Mettwurstbrot beißt.“

Veränderungen des Speiseplanes für Dysphagiepatienten

entwickelt von Barbara Kuhlmann, Logopädin und Susanne Töbeck, Diätassistentin

blaue Kost Stufe 1	blaue Kost Stufe 2	blaue Kost Stufe 3	blaue Kost Stufe 4	blaue Kost Stufe 5
Stufe 1 + Stufe 2 kombinierbar				
Dickflüssiges	fein pürierte Speisen	dickflüssige Getränke pürierte und feste Speisen	dickflüssige Getränke überwiegend feste Speisen	dickflüssige Getränke adaptierte Normalkost
Bei Störungen im pharyngealen Bereich ohne süße Trinkmilch, bei schweren pharyngealen Störungen ohne jegliche Milchprodukte				
Salzkartoffeln nehmen aufgrund der Konsistenz eine Sonderstellung ein und sind in jeder Stufe zusätzlich zum Mittagessen zu bestellen!				
legierte Suppen, Buttermilch, Milchmix, Fruchtsuppen, Puddingmilchsuppe, Tomatensaft	Apfelmus, andere pürierte Komposte, Pudding, Kartoffelpüree mit Soße, Joghurt, "glatte" Quarkspeise, "glatte" Grütze, püriertes Gemüse	Brot, Aufstrich (Butter, Margarine, Marmelade, Honig, Streichwurst, Streichkäse, Quark), weiche Eier, Kochfisch, püriertes Fleisch, Gemüse und Obst in gegerter Form (geeignete Gemüse- und Obstsorten siehe Nahrungsmittelauswahltablette), Bananen, Honigmelone und alles von Stufe 1+2	Salzkartoffeln, mehlierte Bratfische, Matjesfilet, "glatte" Wurstsorten, Gemüse und Obst teilweise roh (Kopfsalat, Gurkensalat, reife Äpfel, Birnen, Pflirsiche, Nektarinen) und alles von Stufe 3	Beispiele für adaptiert: Salzkartoffel statt Reis, Pflirsich statt Ananas, keine faserigen oder krümeligen Speisen (Nahrungsmittelauswahl siehe Tabelle)

Nahrungsmittelauswahl

Nicht allein die Konsistenz bei der Zubereitung ist entscheidend, auch die Auswahl der Nahrungsmittel ist von großer Bedeutung!

So werden prinzipiell keine Nahrungsmittel ausgewählt, die sehr faserig oder krümelig sind, in der Mundhöhle und/oder im Pharynx klebenbleiben oder als zu pampige, weiche Nahrung von der paretischen Zunge nicht kontrolliert werden können.

Eine breiige Kost bietet keinen Kauanreiz, sondern stattdessen sind Speisen gut geeignet, die dem Patienten:

- ein Feedback geben, daß er etwas im Mund hat, z.B. ein akustisches Feedback, eines frisch gebutterten Toastes, der beim Zubeißen knuspert oder einer Knackwurst, die ihren Namen diesem akustischen Feedback verdankt.

Gut geeignet sind weiterhin Speisen, die ein spürbares Feedback geben, also:

- Widerstand beim Zubeißen bieten

und Speisen, die

- durch eine fruchtig-säuerliche Geschmacksrichtung den Speichelfluß korrigieren.

Dünnflüssige Getränke, besonders solche mit Kohlensäure sind ungeeignet. Sie müssen sich vorstellen, wie ein Patient mit Sensibilitätsstörungen und/oder einer Gaumensegelparese z.B. kohlsäurereiche Coca Cola trinkt. Die Kohlensäure explodiert förmlich im Mund, die Gaumensegelparese verhindert die vollständige Trennung von mittlerem und oberem Rachenraum, und die Cola wird über die Nase ans Tageslicht zurückbefördert. Hier empfiehlt sich zur Flüssigkeitsbedarfsdeckung, die bei geriatrischen Patienten fast immer kritisch ist, ein Andicken der Getränke mit pflanzlichen Quellstoffen, z.B. Nestargel, Wentgel o.ä., wobei die Gebrauchsanweisung zu beachten ist, um zu einem befriedigenden Ergebnis zu gelangen.

...und nun kommen wir direkt zur Auswahl der Nahrungsmittel:

Erläuterungen zur Nahrungsmittelauswahltable:

- Die genannten **Fleischsorten** sind in der Konsistenz schön glatt. Bei einer Knackwurst bekommt der Patient das Gefühl, da ist Widerstand beim Zubeißen, zusätzlich auch akustisches Feedback. Rindfleisch mariniert als Sauerbraten oder in Rotwein gebeizt ist so zart und mürbe, daß wir das dem Patienten wieder anbieten können. Paniertes ist ungeeignet, das darunter befindliche Kalbsschnitzel mag geeignet sein, aber die Panade ist groß gebraten, außerdem durch unterschiedliche Texturen im Mund schlechte Kontrollmöglichkeit.
- Zartes **Fischfleisch** sehr gut, Matjesfilet gibt ein starkes geschmackliches Feedback und bietet Widerstand beim Zubeißen. Panierte Fischzubereitungen sind aus den o.g. Gründen ungeeignet.

Nahrungsmittelauswahl für Patienten mit Dysphagie

Nahrungsmittelgruppe	gut geeignet, homogen, bietet Kauanreiz	geeignet nach Austestung, bietet Kauanreiz	ungeeignet, faserig, krümelig
Fleisch	Geflügel, feine Bratwurst, Würstchen, Leber, Frikasseezubereitungen	Kalbfleisch, Schweinefleisch, Hackfleisch, gekocht (Klops)	trockenes Fleisch (Wild), zähes Fleisch (Rind), krümelige Zubereitungen (Bolognese), Paniertes, scharf Gebratenes
Wurst	sehr fein gecutterte Wurst ohne stückige Zusätze, Fleischwurst, Pasteten, Sardellenwurst	gekochter Schinken, Bratenaufschnitt, Putenfleisch	Wurst mit stückigen Zusätzen (Fleischstückchen, Pistazien), grobe Leberwurst, Corned beef
Fisch	Kochfische mit weichem Fleisch, Schollenfilet, Matjesfilet	mehlierte Bratfische mit weichem Fleisch	trockenes, faseriges Fischfleisch, Lengfilet, Sprotten, Sardinen (mit Haut und Gräten), paniertes Fisch (Stäbchen)
Käse	junge, saftige Schnittkäsesorten (Gouda, Edamer, Butterkäse usw.), Frischkäse, halbfeste Schnittkäse, Camembert.	Schmelzkäse (klebt am Gaumen)	trockene Sorten (alter Gouda, Emmentaler), Käse mit Nußstückchen oder grobem Pfeffer, Kräuterquark
Eier	frisch zubereitetes, feuchtes Rührei	weichgekochte Eier, weiches Spiegelei ohne Bräune	hartgekochte Eier, kross gebratenes Spiegelei, trockenes Rührei
Süßspeisen	Cremes, Pflaumenmus, Gelee, glatte Flammeris, Grütze, Götterspeise, Eis, Konfitüre aus geeigneten Obstsorten, saure Drops, die nicht splintern	Honig (kratzt im Rachenraum)	Nußnougatcreme (klebt am Gaumen), Pralinen mit harter Füllung, Krokant, Schokolade (schleimt)
Getreideprodukte Nährmittel	Toastbrot, Graubrot ohne Rinde, abgelagertes Weißbrot, Weizenvollkornbrot, große Nudeln al dente, Grieß, Schmelzflocken, gut ausgequollener Milchreis	zarte Haferflocken, feinvermahlene Vollkornbrot, Bisquitorte mit Sahne oder Zitronencreme	
Kartoffeln	Salzkartoffeln	Kartoffelpüree, Kartoffelschnee	Bratkartoffeln, Pommes frites, Kartoffelchips
Gemüse	Kohlrabi, Möhren, Blumenkohl, Spinat, Sellerie, Broccoli, Gurkenfleisch, eingelegte Gurkenhappen, Tomatenfleisch, Rote Beete, Kürbis, Schwarzwurzeln, Zucchini, feine junge Prinzeßbohnen, Champignons, Butterkohl	Weißkohl, Paprika, Pilze, Blattsalate, junger Rosenkohl	Spargel, Porree, Brechbohnen, Rharbarber, Hülsenfrüchte, Mais, Küchenkräuter, Sauerkraut, Rotkohl, Krautsalat, Grünkohl
Obst	Apfel, Birne, Pfirsich, Nektarine, Aprikose, ohne Haut/Schale, Avocado, Honigmelone, Papaya	Mango, Kiwi, Wassermelone, Banane, Kirschen	Ananas, Zitrusfrüchte, Beeren mit kleinen Kernchen, Pflaumen, Weintrauben
Milch und Milchprodukte	Milch, Buttermilch, Milchmischgetränke, Kefir, Joghurt, Quarkspeisen mit geeignetem Obst (feinverrührt oder mit ausreichend großen Fruchtstücken)		Joghurt und Quarkspeisen mit ungeeigneten Obstsorten (z.B. Himbeeren)
Getränke	Milchgetränke, Obstsaft, Gemüsesäfte, Fruchtsaft mit "Nestargel" angedickt	kohlensäurearmes Mineralwasser, Kaffee, Tee, säurearmer Weißwein (z.B. Ruländer)	kohlensäurereiche Getränke, scharfe Alkoholica, Bier
Gewürze	süß, säuerlich, salzig		scharf, bitter



Susanne Töbeck, geb. Timm, absolvierte nach dem Fachabitur für Hauswirtschaft und Naturwissenschaften ihre Ausbildung und Diätassistentin am Uniklinikum Essen. Ihre erste Stelle war in einem kleinen Kreiskrankenhaus in Schleswig-Holstein. Seit vierzehn Jahren ist die Diätküchenleiterin im Albertinen-Haus in Hamburg tätig. Die Grundlage für ihr Spezialgebiet wurde durch einen Weiterbildungskurs „zur Rehabilitation des Gesichtes und oralen Traktes nach dem Bobathkonzept“ bei Kay Coombes gelegt.

Susanne Töbeck hielt zahlreiche Vorträge, so z. B.

- April 1992 VDD Tagung in Berlin
- Mai 1995 Tagung des Deutschen Logopäden Verbandes in Gera
- Oktober 1995 ZFG-Tagung in Augsburg
- Februar 1996 Akademie des Schulungszentrums für Bobaththerapie in Hamburg
- Juni 1996 6. Fortbildungskongreß Geriatrie-Praxis in Neuss.

Anschrift der Verfasserin:

Susanne Töbeck
Diätassistentin
Albertinen-Haus
Zentrum für Geriatrie
Sellhopsweg 18-22
22459 Hamburg

Krankenhaus, weil sie eine optimale Nährstoffrelation mitbringen. Aber Vorsicht ist bei der süßen Trinkmilch geboten, wenn Störungen in der pharyngealen Phase bekannt sind, da nicht denaturiertes Protein in den Bronchien Pneumonien provoziert. Bei schweren pharyngealen Störungen gestalte ich die Kost ohne Milchprodukte. Bei leichten pharyngealen Störungen werden nur die Süßmilchprodukte eliminiert, ansonsten sind Buttermilch und Milchlaxe, Joghurt und glattgerührte Quarkspeisen aufgrund der gleitenden Konsistenz sehr gut geeignet.

- **Süßspeisen** sind auch geeignet, allerdings mit wenig oder ohne Zucker, da durch mangelnde Mundhygiene (durch Beweglichkeitsstörung der Zunge) häufig Pilzinfektionen zu beobachten sind.
- **Getränke:** Dickflüssiges besonders gut bei inkomplettem Mundschluß und als Übung bei pharyngealen Störungen. Kohlensäurehaltige Getränke explodieren förmlich im Mund und werden sehr schlecht toleriert.
- **Gewürze:** Speichelflußregulation, Förderung bzw. Hemmung des serösen Speichels.

Mit dieser Auswahl an Lebensmitteln habe ich Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten der Speiseplangestaltung gegeben.

Lebensqualität

Die richtig adaptierte Kost ist therapeutisch von Bedeutung, um den Teufelskreis von Fehl- bzw. Mangelernährung und dem daraus resultierenden schlechten Allgemeinzustand der Patienten zu durchbrechen. Ein wegen Schluckstörungen fehl- oder mangelernährter Patient kann aufgrund verminderter Kooperationsfähigkeit kaum Fortschritte in der Therapie machen.

Wir können durch die adaptierte Kost einem Menschen, der durch seine Behinderung Lebensqualität verloren hat, ein Stück Freude am gesellschaftlichen Ereignis „Essen“ zurückgeben!

- Große Auswahl an **Gemüsesorten**, wichtig: al dente garen, also mit Biß und ausreichend große Stücke schneiden, keine Karottenraspel oder feine Gemüestreifen, sondern kontrollierbare Stücke in der Größe ähnlich wie ein Pommes. Rohes Gemüse, z. B. Gurkensalat, etwas größer schneiden, also keine hauchdünnen Scheiben, die am Gaumen klebenbleiben, sondern die Gurke in Längsrichtung halbieren, die Kerne aushöhlen und aus den 1/2 cm dicken Stücken einen Salat anrichten: sieht zwar etwas ungewöhnlich aus, bedeutet aber Abwechslung auf dem Speiseplan. Sauer eingelegtes Gemüse bietet doppeltes Feedback über den kräftigen Geschmack und den Kauanreiz. Hülsenfrüchte und Mais wegen Schalenplittern nicht anbieten.
- **Kartoffeln:** sehr gut homogen; festkochende Sorten, also Hansa, Grata, Celia auswählen, keine mehligkochende Bintje. Kartoffelklöße nicht aus rohen Kartoffeln zubereiten, die Kartoffelstärke schleimt stark. Püree nur, wenn im Mittagessen ein anderes Nahrungsmittel Kauanreiz bietet, dient auch der Abwechslung. Ungeeignet sind Kartoffelzubereitungen mit Röststoffen.
- **Getreideprodukte und Nahrungsmittel:** feine Fadennudeln glibbern im Mund und werden nicht wiedergefunden. Kuchen mit unterschiedlichen Texturen, Nüssen oder Rosinen sind ungeeignet.
- **Wurst:** Patienten freuen sich, weil die fein gecutterte Wurst, also Fleischwurst, Pasteten, Sardellenwurst dicker geschnitten wird, um den Kauanreiz zu verstärken.
- **Eier,** feuchtes Rührei ist in der Klinik leider häufig ein Problem, da die langen Transportwege das Ei häufig austrocknen lassen, klinikinterne Lösungswege suchen!
- **Obst:** homogene, in der Konsistenz gleichmäßige Obstsorten mit süß-säuerlichem Geschmack sowohl roh als auch als Kompott. Honigmelone und Wassermelone sind in unterschiedlichen Gruppen zu finden, bei der Wassermelone trennen sich aufgrund ihrer Konsistenz beim Kauen Fruchtfleisch und Fruchtsaft schnell, die Flüssigkeit muß getrunken werden, das Fruchtfleisch gekaut und geschluckt. Banane könnte leicht schleimen, ist aber mit Zitronensaft abzumildern. Harte Schale bei Weintrauben und Pflaumen ungeeignet.
- **Milch- und Milchprodukte** finden häufigen Einsatz in der Verpflegung im