

Ernährung und Demenz

NeuroGeriatric 2013; 10 (1): 22–26

© Hippocampus Verlag 2013

M. Haupt

Zusammenfassung

Die ausreichende Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr wird mit zunehmendem Schweregrad der häufig im Alter vorkommenden Demenzerkrankungen ein wachsendes Problem. Die hierzu mittlerweile in beachtlicher Zahl vorliegenden Studien zeigen, dass bei Demenzerkrankungen die Ernährung sowohl in der vorbeugenden Phase als auch in der klinisch-symptomatischen Phase eine bedeutsame Rolle spielt. Der präventive Effekt einer ausgewogenen, vorwiegend mediterranen Kost mit einer wesentlichen Verminderung des Demenzmanifestationsrisikos ist gegenwärtig hinreichend belegt. Die ärztliche Frühdiagnose von demenzrelevanten kognitiven Störungen ist ein wichtiger Baustein, um in der Folge der fortschreitenden Erkrankung gesundheitsrelevante Fehl- und Mangelernährung zu mindern und das gesundheitliche Wohlbefinden des Kranken zu stabilisieren. Verhaltenstherapeutische Strategien zur Sicherung einer ausreichenden Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme und palliative Versorgung werden in den späteren Abschnitten der Demenz immer wichtiger. Die Entwicklung diätetischer Lebensmittel kann zur Stützung von leichter ausgeprägten kognitiven Einbußen beitragen. Ihr präventiver Effekt ist bisher nicht untersucht.

Schlüsselwörter: Demenz, Fehl-/Mangelernährung, Symptomfolgen, therapeutische Strategien

*Schwerpunktpraxis
Hirnleistungsstörungen im Neuro-
Centrum Düsseldorf*

Vorbemerkung

Von einer Demenzerkrankung sind weltweit gegenwärtig rund 24 Mio. Menschen betroffen. Können die aktuell zur Verfügung stehenden therapeutischen Strategien in den kommenden Jahrzehnten nicht relevant verbessert werden, wird die Zahl der Demenzkranken im Jahr 2050 auf 80 Mio. angewachsen sein. In Deutschland leben etwa 2,5 Mio. Menschen mit Demenz; diese Zahl wird sich bis zum Jahr 2050 mindestens verdoppeln. Aufgrund der typischen Krankheitssymptomatik mit kognitiven Störungen, einer zunehmenden Minderung bei der Bewältigung von Alltagsaufgaben, insbesondere auch der Selbstversorgung zur Sicherung einer ausreichenden Nahrungszufuhr und Flüssigkeitsbilanz, geraten viele Demenzkranke in einen Zustand mangelhafter oder fehlerhafter Ernährung oder der Dehydrierung [13]. Das Risiko ist dann besonders hoch, wenn keine nächsten und kontinuierlichen Bezugspersonen mit dem Demenzkranken zusammenleben. Aber auch Verhaltensstörungen können zu Problemen bei der Ernährung führen, etwa dann, wenn der Betroffene durch unentwegt bestehende Unruhezustände nicht in der Lage ist, die notwendige Ruhe für die Nahrungsaufnahme aufzubringen.

Begriffsdefinition

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) verwendet den Begriff »Fehlernährung« für den angloamerikanischen Terminus »Malnutrition«, auch wenn hierbei Zustände von Überernährung nicht gemeint sind, sondern Fehlernährung im Sinne von

Mangel- und Unterernährung [20]. Dabei wird Unterernährung als Bestehen verringerter Energiespeicher verstanden und Mangelernährung als krankheitsassoziiertes Gewichtsverlust, Eiweißmangel oder spezifischer Nährstoffmangel (Defizit an essentiellen Nährstoffen, Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen, Wasser, essentiellen Fettsäuren).

Unter »Dehydrierung« wird allgemein die Abnahme von Körperwasser verstanden, die entweder durch einen zu hohen Flüssigkeitsverlust oder durch eine zu geringe Flüssigkeitsaufnahme verursacht wird.

Bedingungen im höheren Lebensalter

Nicht nur im Rahmen einer Demenzerkrankung, sondern generell im höheren Lebensalter wächst die Wahrscheinlichkeit, dass Funktionsminderungen in den Organsystemen auftreten, die in akute oder chronische Krankheitszustände führen. Die hierbei mehrheitlich verordnete Mehrfachmedikation kann infolge von unerwünschten Wirkungen, insbesondere im gastrointestinalen Bereich, eine mangelnde Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr nach sich ziehen. Darüber hinaus sind Appetit und Durst im höheren Lebensalter meist niedriger ausgeprägt als in früheren Lebensabschnitten. Erschwerend kommen eine reduzierte Geschmacks- und Geruchswahrnehmung hinzu. Infolge krankheitsbedingter Funktionsstörungen können zudem Kau- und Schluckprobleme bestehen oder auch Einschränkungen in der Beweglichkeit und Koordinationsfähigkeit von Armen und Händen. Demenzerkrankungen können durch ihre Symptomatik in jedem dieser Bereiche für eine Erschwerung verantwortlich

sein. Volkert hat die prinzipiell in Betracht kommenden Faktoren zusammengetragen, die Ernährungsverhalten und -zustand beeinflussen (siehe Tab. 1; [19]).

Über diese in Tabelle 1 gelisteten Faktoren hinaus hat die Nahrungsaufnahme aber auch eine wesentliche weitere Dimension; die soziale Dimension der Tisch- oder Mahlgesellschaft. Im Laufe des Lebens haben sich individuelle Vorlieben und Abneigungen entwickelt, die die Abläufe während der Einnahme der Mahlzeit betreffen, die Kommunikation untereinander, die Größe des Kreises am Tisch, die Verteilung der Aufgaben bei Zubereitung und Aufteilung der Mahlzeit. Der Weggang der Kinder aus dem Haus, der Verlust des Partners, der Wechsel der Wohnumgebung, u.U. mit Einzug in eine Senioreneinrichtung und einem neuen Rhythmus und Angebot der Mahlzeiten, können das Ernährungsverhalten negativ beeinflussen und sich entsprechend auf den Ernährungszustand auswirken [13]. Aufgrund der gegenwärtigen Datenlage empfiehlt die Diagnose- und Behandlungsleitlinie der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) und der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) zur Verbesserung der Nahrungsaufnahme »familienähnliche Esssituationen« sowie verbale Unterstützung und positive Verstärkung zur günstigen Beeinflussung des Essverhaltens bei Menschen mit Demenz [6].

Empfehlungen für eine ausreichende Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr im Alter

Nahrungszufuhr

Der Nährstoffbedarf ändert sich mit zunehmendem Alter aufgrund der gegebenen physiologischen Veränderungen. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung [5] hat für die Gruppe der über 65-jährigen Personen Empfehlungen herausgegeben. Sie beziehen sich auf die für diese Altersgruppe erforderliche Zufuhr von Nahrungsinhaltsstoffen und Flüssigkeit zur Aufrechterhaltung eines gesunden Stoffwechsels.

So wird für eine Frau mit 65 Jahren und einem Gewicht von rund 65 kg ein täglicher Gesamtenergiebedarf von im Durchschnitt 1.800 kcal genannt, für einen Mann gleichen Alters und einem Gewicht von rund 75 kg von 2.300 kcal. Je nach Aktivitätsgrad im täglichen Leben, hervorgerufen durch bewusste sportliche Betätigung oder krankheitsbedingt durch vermehrte motorische Unruhe, bzw. reduzierte Aktivität, muss der Gesamtenergiebedarf angepasst werden. Allerdings ist die Energiemenge, die für körperliche Aktivität (Arbeitsumsatz) aufgewendet wird, die am stärksten schwankende Komponente des Energiebedarfs und kann bis zu 30% am Gesamtenergiebedarf ausmachen. Richtwerte sind daher nur als Anhaltswerte zu verstehen; so benötigt ein motorisch häufig unruhiger Demenzkranker etwa 3.500 kcal am Tag [2].

Auch wenn die Gesamtmenge des Energiebedarfs im Alter geringer wird, nimmt der Bedarf an allen Nährstoffen nicht wesentlich ab [5]. Zu diesen Nährstoffen

Nutrition and dementia

M. Haupt

Abstract

In the elderly, with ongoing progression of dementia a sufficient nourishment is an increasing problem. Up to now there is a considerable amount of data demonstrating the relevant role of nutrition in preventing the manifestation of dementia and in stabilizing its symptomatic course. The preventive effect of balanced and Mediterranean food has been shown repeatedly. Early diagnosis, done by the general practitioner, is an important factor to minimize malnutrition and its symptomatic sequelae throughout the disease course. Behavioural interventions assuring a sufficient amount of food and water intake and palliative care have growing importance with dementia progression. The development of dietary medical food may contribute to the stabilization of mild cognitive symptoms. Its preventive power has not been investigated yet.

Key words: dementia, malnutrition, symptomatic consequences, treatment strategies

NeuroGeriatric 2013; 10 (1): 22 – 26

© Hippocampus Verlag 2013

zählen die sogenannten Makronährstoffe: Proteine, Fette, Kohlenhydrate und Ballaststoffe, und die sogenannten Mikronährstoffe: Vitamine und Mineralstoffe.

Die Proteinzufuhr hat einen unverzichtbaren Stellenwert in der Ernährung des älteren Menschen, da nicht selten Hypoalbuminämien mit Immunmangelerkrankungen beobachtet werden.

Die Fettzufuhr ist nach den Empfehlungen auf einen Anteil von 30% am Gesamtenergiebedarf zu beschränken, da ansonsten zum einen kardiovaskuläre Risiken ansteigen können und zum zweiten eine ausreichende Zufuhr anderer notwendiger Nahrungsbestandteile weniger gesichert ist. Bei den Fetten sind die mehrfach ungesättigten Fettsäuren zusammen mit den Omega-3-Fettsäuren, wie in Fisch und ungehärteten Pflanzenfetten, gegenüber den einfach gesättigten Fettsäuren, wie in tierischen Fetten, zu bevorzugen [3].

Die Kohlenhydratzufuhr als wichtige Energiequelle für den Menschen wird unterteilt in Polysaccharide (komplexe Kohlenhydrate), z.B. Zellulose und Stärke

Ernährungsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> – einseitige Ernährung – Fehlanpassung an veränderte Bedarfssituationen
Krankheits- und Medikamenteneffekte	<ul style="list-style-type: none"> – Anorexie – Behinderung bei der Nahrungsaufnahme – Maldigestion und Malabsorption, erhöhte Nährstoffverluste – Erhöhter Bedarf
Körperliche Behinderungen	<ul style="list-style-type: none"> – Mobilitätsstörungen und Immobilität – Behinderungen der oberen Extremitäten – Kaubeschwerden (Mund- und Zahnstatus) – Schluckstörungen (Dysphagien)
Geistige und psychische Beeinträchtigungen	<ul style="list-style-type: none"> – Verwirrtheit, dementielle Erkrankungen – Depression, Ängste, psychotische Symptome – Agitiertheit, aggressives Verhalten
Sozioökonomische Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> – Bildungsstatus – Einkommen, finanzielle Situation – Wohnsituation – Hilfsangebote

Tab. 1: Einflussfaktoren auf Ernährungsverhalten und -zustand

in Getreide, Kartoffeln oder Gemüse, Monosaccharide (einfache Kohlenhydrate), z.B. Trauben- und Fruchtzucker etwa in Honig, und Disaccharide wie Rohr- oder Rübenzucker oder Milchzucker. Polysaccharide werden im Darm langsam aufgespalten, der Blutzuckerspiegel ist allmählich und nachhaltig ohne kurzzeitige Spitzenkonzentrationen erhöht, Mono- und Disaccharide erhöhen unmittelbar und mit kurzzeitigen Spitzenwerten den Blutzuckerspiegel. Beständigere Energiezufuhr und gesündere Sättigung entsteht über die Zufuhr von Polysacchariden. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt einen Anteil von mehr als 50 % (mindestens 100 g/Tag) von Kohlenhydraten, vorwiegend Polysacchariden, an der Gesamtenergiezufuhr [5].

Als Ballaststoffe werden diejenigen Nährstoffe bezeichnet, die im menschlichen Verdauungstrakt nicht abgebaut werden. Sie tragen aber zur Funktionstüchtigkeit der Verdauung bei, indem sie die Darmperistaltik begünstigen und auch Vitamine und Mineralstoffe liefern. Zu den ballaststoffreichen Nahrungsmitteln gehören vor allem Gemüse, Obst und Vollkornprodukte. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung [5] empfiehlt eine Richtwertzufuhr von 30 g/Tag beim älteren Menschen.

Flüssigkeitszufuhr

Die regelmäßige und ausreichende Zufuhr von frischem Wasser ist eine unabdingbare Voraussetzung für einen funktionierenden Stoffwechsel. Wasser erfüllt hierbei wichtige Aufgaben als Lösungsmittel, Transportmittel und Regulator der Temperatur. Mit Schweiß, Atemluft, Urin und Faeces verliert der Körper unentwegt Wasser. Diese Verluste schwanken unterschiedlich stark in Abhängigkeit von körperlicher Aktivität oder Umgebungs- und Körpertemperatur.

Mit fortschreitendem Alter nimmt das Durstempfinden trotz bestehenden Flüssigkeitsdefizits ab, da Funktionseinschränkungen der hypothalamischen Osmorezeptoren für die Salzkonzentration eine reguläre physiologische renale Wasser-Salz-Balance nicht mehr gewährleisten [2]. Ältere Menschen sind daher meist nicht mehr in der Lage, nach Orientierung am Durstgefühl eine ausreichende Flüssigkeitsbilanz aufrechtzuerhalten.

Im Allgemeinen wird für den älteren Menschen eine tägliche Flüssigkeitszufuhr von 1,5–2 Litern empfohlen [2]. Der tatsächliche individuelle Bedarf ergibt sich gleichwohl aus den besonderen Erfordernissen von Flüssigkeitsverlusten durch körperliche Aktivitäten oder krankheitsbedingte Störungen, etwa Infektionen, gastrointestinale Erkrankungen oder renale Störungen.

Die wichtigsten Folgen von Mangelernährung sind allgemeine Schwäche, Antriebslosigkeit, Abnahme von Kraft und Steigerung der Sturzrisikos, erhöhte Infektanfälligkeit, kognitive und emotionale Störungen, beeinträchtigte Wundheilung und verzögerte Genesung.

Zu den wichtigsten Folgen von Dehydrierung zählen Gewichtsverlust, Verstopfung, kognitive Störungen, Antriebslosigkeit und Lethargie, trockene Schleimhäute

(z.B. fehlender Speichelsee unter der Zunge, »pulvertrockene« Achselhöhle), reduzierte Harnmenge bei höherer Harnkonzentration, Blutdruckabfall und Pulsbeschleunigung, mitunter Krampfanfälle wegen Elektrolytentgleisung [7].

Früherkennung von Problemen bei der Ernährung von Demenzkranken

Vor allem alleinlebende Demenzkranke oder jene ohne koordinierte Betreuung sind bedroht von Fehl- und Mangelernährung [13]. Die beste Voraussetzung für eine angemessene Prävention problematischen Ernährungsverhaltens bei Demenzkranken ist die frühzeitige Diagnose der Demenzerkrankung. Hier kommt dem Hausarzt eine zentrale Rolle zu, da er für entsprechende Warnsignale Untersuchungsmöglichkeiten hat, etwa die Erhebung von aktuellen Ernährungsgewohnheiten, die Bestimmung des Gewichts bzw. von Gewichtsänderungen, die Untersuchung auf erste Zeichen für eine negative Flüssigkeitsbilanz, eine Inspektion der Mundhöhle und der Zähne, die Identifizierung von auffälligen Laborparametern und damit verbundenen einfachen oder komplexen Mangelzuständen [9]. Auch sollten die den Demenzkranken betreuenden oder in seinem Umfeld lebenden Personen, etwa Pflegedienste, Besuchsdienste, Freunde, Nachbarn, Apotheker und andere, für das Risiko von Fehl- und Mangelernährung sensibilisiert sein. Unter Umständen können präventive Hausbesuche erforderlich sein [13]. Eine Umgebung mit besonders hohem Risiko für problematische Nahrungsaufnahme ist für den Demenzkranken das somatische Krankenhaus [13]. Nicht selten kommt es während der stationären Behandlung aus diesem Grunde zu einer Verschlechterung seines körperlichen und psychischen Zustands. Angebotene Speisen werden in der Stationsumgebung abgelehnt, nicht angerührte Speisetablets ohne Ersatz abgeräumt; Angehörige sind zudem mit der Gesamtsituation meist überfordert. Für die Demenzkranken sollte hier eine ruhige Essumgebung geschaffen werden, ggf. ist der Einsatz einer Special Nurse vorzusehen. Angehörige sollten zudem mit ausreichender Information und Absprachen in die Pflege einbezogen werden; ferner ist ein auf die Sicherstellung der Ernährung bezogenes Entlass- und Überleitungsmanagement von stationär nach ambulant für den Demenzkranken zu entwickeln.

Praktische Aspekte zur Ernährung und Flüssigkeitszufuhr bei Demenzkranken

Die vorangegangenen Ausführungen zum Gesamtenergiebedarf und Flüssigkeitsbedarf bei älteren Menschen treffen im Wesentlichen auch auf die Situation von Demenzkranken zu. Beim individuellen Kranken müssen gleichwohl für die Einschätzung einer ausreichenden Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr die besonderen durch den jeweiligen Symptomverlauf und die Demenzschwere bestimmten Umstände berücksichtigt werden.

- mangelnde Konzentration auf den Essvorgang
- fehlende Einsicht in die Notwendigkeit der Nahrungsaufnahme
- Vergessen der Mahlzeiten
- koordinative/exekutive Probleme beim Umgang mit Besteck, Führen der Gabel zum Mund, Halten des Glases
- fehlendes Erkennen von Essbarem, Verkennen von nicht Essbarem
- Ablenkbarkeit durch Geräusche oder Hektik
- gesteigerter Bewegungsdrang
- veränderte Geschmackswahrnehmung
- Irritation durch unterschiedliche Konsistenzen (z. B. Kapern in der Soße)

Tab. 2: Auswahl problematischer Situationen bei der Ernährung von Demenzkranken

Eine Vielzahl von Faktoren kann zu Problemen bei der Ernährung von Demenzkranken führen (siehe Tabelle 2).

Das Aversive Feeding Behaviour Inventory, nach dem Entwickler auch Blandford-Skala genannt [10], bietet in der deutschen Übersetzung von Kolb [10] eine systematische Erfassung und Bewertung zusammen mit konkreten Problemlösungsoptionen bei ablehnendem Ess- und Trinkverhalten von Demenzkranken an. Unterschieden wird dabei in direkt und indirekt ablehnendes Verhalten (siehe Tabelle 3).

Maßnahmen zur Lösung der in der Erhebungsskala genannten problematischen Situationen bestehen beispielsweise für das selektive Verhalten darin, auf appetitanregende Präsentation der Speisen zu achten, ferner von früher beliebte Speisen anzubieten, ggf. auch eine Geschmacksverstärkung durch Zuckern von Wurst, süßsaures Anrichten von Soßen u.ä. vorzunehmen sowie Zwischenmahlzeiten anzubieten. Bei der oropharyngealen Dysphagie sollten vermehrt weiche Speisen und Getränke angeboten und häufiger kleine, mundgerechte Portionen gereicht werden; genügend Zeit für jeden Bissen und behutsame ermunternde Aufforderungen beim Essen sind hier hilfreich. Auch beim ablehnenden Verhalten können verschiedene Arrangements zu einer Verbesserung von Essen und Trinken des Demenzkranken führen, etwa die Anwesenheit von vertrauten Personen bei der Mahlzeit oder die Einnahme des Essens im Rahmen einer Tischgemeinschaft; Konfrontationen sollten vermieden werden, im Zweifel sollte dem Kranken auch »ungewohntes« Essverhalten erlaubt sein, selbst wenn die Kleidung oder der umliegende Boden danach gereinigt werden müssen [10]. Grundsätzlich ist bei der Nahrungsaufnahme nach den Empfehlungen auf eine ruhige Umgebung ohne hektische Bewegungen, laute Zurufe oder störende Geräusche zu achten, ferner auf ausreichende Lichtverhältnisse und wertschätzende, beruhigende Kommunikation [6, 12].

Ernährung in der letzten Lebensphase bei Demenz

Schreitet die Demenz weiter fort und tritt die letzte Lebensphase ein, so verbraucht der Körper infolge der katabolen Stoffwechsellage mehr Energie als er aufnehmen kann. Es kommt unweigerlich zu einem Gewichts-

Direktes ablehnendes Verhalten:

- selektives Verhalten (erfordert qualitative Änderung der Ernährung)
 - lehnt Nahrung ab, verlangt nach besonderem Essen
 - probiert Essen, beklagt sich, isst nicht weiter
 - akzeptiert nur flüssige Nahrung
- oropharyngeale Dysphagie (fehlende orale neuromuskuläre Koordination beim Kauen oder Schlucken)
 - presst Lippen zusammen
 - beißt Zähne zusammen
 - nimmt Nahrung in den Mund, stößt sie wieder aus
 - nimmt Nahrung in den Mund, schluckt aber nicht

Indirektes ablehnendes Verhalten:

- ablehnendes Verhalten
 - wendet den Kopf zur Seite
 - schiebt den Löffel weg
 - wirft mit dem Essen
- allgemeine Dyspraxie/Agnosie (globale kognitive Defizite, Verwirrtheit, fehlende Konzentration)
 - isst mit Fingern statt mit Besteck
 - unfähig mit Besteck zu essen
 - spielt mit dem Essen, ohne zu essen
 - versucht, nicht Essbares zu essen
- pharyngoösophageale Dysphagie (Nahrung gelangt in die Luftwege)
 - hustet oder würgt bei der Nahrungsaufnahme
 - hat gurgelnde Stimme

Tab. 3: Auszüge aus dem Aversive Feeding Behaviour Inventory nach Übersetzung von Kolb [10]

- Vermeiden von Medikamenten mit anticholinergischer Wirkung
- konsequente Mund-/Lippenpflege
- künstlicher Speichel
- Vermeiden von Zitrone/Glycerin
- Vermeiden von Sauerstoff
- kleine Eiswürfel
- kleine Mengen Flüssigkeit (tropfenweise in den Mund)

Tab. 4: Vorbeugung und Behandlung der Mundtrockenheit in der letzten Lebensphase

verlust. Um das Gefühl von Hunger und Durst zu stillen, reichen im Regelfall kleine Mengen an Nahrung und Flüssigkeit aus [1]. Das Durstgefühl ist dann wesentlich von der Trockenheit der Schleimhäute abhängig, nicht mehr von der Menge der zugeführten Flüssigkeit. Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung einer Schleimhauttrockenheit sind nach Borasio [1] in Tabelle 4 aufgeführt (siehe Tabelle 4).

Häufig wird auch heute noch immer über die Anlage einer PEG (perkutane endoskopische Gastrostomie)-Sonde gesprochen, wenn ein Demenzkranker im schweren Stadium seiner Demenz und im Übergang ins Sterben keine Nahrung und Flüssigkeit mehr zu sich nehmen will. Bei Berücksichtigung aller vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchungen ist nach einer Cochrane-Analyse die PEG-Sonden-Anlage nicht empfehlenswert, da sie einen höheren Schaden als Nutzen für den Kranken bedeutet; sie hebt das Infektionsrisiko und damit die Wahrscheinlichkeit von Schmerzen an und erhöht die Sterbehäufigkeit [14].

Präventive und therapeutische Aspekte der Ernährung bei Demenz

Epidemiologische Studien liefern Hinweise darauf, dass ein höherer Verzehr von Obst, Gemüse, Fisch, Nüssen und Hülsenfrüchten, im Sinne einer mediterranen Ernährungsweise, mit einem geringeren Risiko für die Entwicklung von kognitiven Störungen oder

einer Alzheimer-Demenz assoziiert ist [8, 15, 18]. Hierfür sind offenbar die von diesen Nahrungsbestandteilen ausgehenden antioxidativen und antientzündlichen Wirkungen sowie eine Verbesserung des Zuckerstoffwechsels ursächlich. Demgegenüber ergaben epidemiologische und Interventionsstudien mit einer zusätzlichen Zufuhr von B-Vitaminen oder Fettsäuren widersprüchliche Ergebnisse zu der Frage, ob das Auftreten einer Demenz hinausgezögert bzw. vermieden oder ob eine bereits bestehende Demenz in der Symptomatik günstig beeinflusst werden könnte [4]. Es liegen Hinweise vor, dass unter den Omega-3-Fettsäuren die Docosahexaensäure (DHA) im Vergleich zur Eicosapentaensäure (EPA) ungleich bedeutsamer in der Risikominderung für das Auftreten einer Alzheimer-Demenz sein könnte [11].

Zur Behandlung der leichten Alzheimer-Demenz wurde kürzlich für besondere medizinische Zwecke ein diätetisches Lebensmittel im Markt eingeführt, das rezeptfrei in Apotheken erhältlich ist. Dieses diätetische Lebensmittel, Souvenaid, enthält eine patentierte Kombination von Nährstoffen, die insbesondere solche Stoffe umfasst, die mit der Funktion und Konnektivität von zerebralen Neuronen in Verbindung gebracht werden. Hierzu gehören u. a. ungesättigte Fettsäuren und Spurenelemente, Vitamine oder auch Cholin und Uridin [17]. In zwei bisher publizierten kontrollierten Studien mit leichtgradig dementen Alzheimer-Kranken, die im Wesentlichen einen Mini-Mental-Status-Testwert von mindestens 20/30 Punkten bei einem Mittelwert von 24/25 Punkten aufwiesen, konnte mit einer Tagesdosis von 125 ml über einen Zeitraum von 12 (n = 212 Alzheimer-Kranke) und 24 (n = 259 Alzheimer-Kranke) Wochen gezeigt werden, dass sich, gemessen mit einer standardisierten und normierten Testbatterie, Leistungen der Merkfähigkeit bedeutsam verbesserten [16, 17]. In den gleichfalls erhobenen EEG-Ableitungen ergaben sich in der Verumgruppe Hinweise auf eine verbesserte funktionelle Konnektivität [17].

Möglicherweise steht mit dem diätetischen Lebensmittel neben den zugelassenen Antidementiva und den nichtmedikamentösen Verfahren eine weitere therapeutische Option zur günstigen Beeinflussung kognitiver Leistungsfunktionen bei leichtgradig beeinträchtigten Alzheimer-Kranken zur Verfügung, auch wenn der Wirkeffekt begrenzt ist. Dieser Umstand weist auch wiederum darauf hin, dass ernährungsbezogene Aspekte in der Behandlung von Demenzen einen wichtigen Stellenwert besitzen. Prospektive Studien zur präventiven Wirkung des diätetischen Lebensmittels auf das Manifestationsrisiko einer Alzheimer-Demenz wurden bisher nicht durchgeführt.

Literatur

1. Borasio GD. Über das Sterben. Beck Verlag, München 2012, 108 ff.
2. Brucker U. Ernährung bei Demenz. In: Hoffmann W (Hrsg). Umgang mit Demenz. Behr's Verlag, Hamburg 2012.
3. Brüggemann J. Grundsatzstellungnahme Ernährung und Flüssigkeitsversorgung älterer Menschen. MDS, Essen 2003.

4. Dangour AD, Whitehouse PJ, Rafferty K, Mitchell SA, Smits L, Hawkesworth S, Vellas B. B-vitamins and fatty acids in the prevention and treatment of Alzheimer's disease and dementia: a systematic review. *J Alz Dis* 2010; 22: 205-224.
5. Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE, www.dge-de vom 10.08.2008.
6. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) und Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN). Demenz: Diagnose- und Behandlungslleitlinie. Springer, Berlin/Heidelberg/NewYork 2010.
7. Eaton D, Bannister P, Mulley GP, Connolly MJ. Axillary sweating in clinical assessment of dehydration in ill elderly patients. *BMJ* 1994; 308: 1271-1272.
8. Gu Y, Scarmeas N. Dietary patterns in Alzheimer's disease and cognitive ageing. *Curr Alz Res* 2011; 8: 510-519.
9. Keller HH et al. Prevention of weight loss in dementia with comprehensive nutritional treatment. *JAGS* 2003; 51: 945-952.
10. Kolb C. Ablehnendes Essverhalten bei demenzerkrankten Menschen. Erfassen mit der Blandford-Skala. *Pflegen: Demenz* 2007; 2
11. Morris MC, Evans DA, Bienias JL, Scherr PA, Tangney CC et al. Consumption of fish and n-3 fatty acids and risk of incident Alzheimer disease. *Arch Neurol* 2003; 60: 923-924.
12. Radzey B, Fischer U. (2007) Essen und Trinken hält Leib und Seele zusammen. Zur Bedeutung der Ernährung im Alter insbesondere bei dementiellen Erkrankungen. *Pflegen: Demenz* 2007; 2.
13. Rückert W et al. Ernährung bei Menschen mit Demenz. Verlag Hans Huber, Bern 2007.
14. Sampson EL, Candy B, Jones L. Enteral tube feeding for older people with advanced dementia. Bd. 2, *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, 15. April, CD007209.
15. Scarmeas N, Luchsinger JA, Mayeux R, Stern Y. Mediterranean diet and Alzheimer disease mortality. *Neurology* 2007; 69: 1084-1093.
16. Scheltens P, Kamphuis P, Verhey FRJ, Olde Rikkert MGM, Wurtman RJ, Wilkinson D, Twisk JWR, Kurz A. Efficacy of a medical food in mild Alzheimer's disease: a randomized, controlled trial. *Alzheimer's Dementia* 2010; 6: 1-10.
17. Scheltens P, Twisk JWR, Blesa R, Scarpin E, von Armin CAF, Bongers A et al. Efficacy of Souvenaid in mild Alzheimer's Disease: results from a randomized, controlled trial. *J Alz Dis* 2012; 31: 225-236.
18. Steiner R, Witte V, Flöel A. Lebensstil und Kognition. Was wissen wir über das alternde und neurodegenerativ veränderte Gehirn? *Nervenarzt* 2011; 82: 1566-1577.
19. Volkert D. Malnutrition. In: Nikolaus T (Hrsg). *Klinische Geriatrie*. Berlin 2000.
20. Wirth R. Demenz und Malnutrition – Ursache, Folge, Wechselwirkung. *Eur J Ger* 2005; 7: 316-317.

Interessenvermerk

Es besteht kein Interessenkonflikt.

Korrespondenzadresse

PD Dr. Martin Haupt
Schwerpunktpraxis Hirnleistungsstörungen
im Neuro-Centrum Düsseldorf
Hohenzollernstr. 1-5
40211 Düsseldorf
E-Mail: m.haupt@alzheimer-praxis-duesseldorf.de