

## MEDIZIN AM LEBENSENDE

# Sondenernährung steigert nur selten die Lebensqualität

Von der Anlage einer PEG-Sonde profitieren terminal Kranke nur in Ausnahmefällen. Studien zeigen: Künstliche Ernährung verbessert meist nicht das Allgemeinbefinden und verlängert nicht die Überlebenszeit.

Michael de Ridder

**D**er Aufnahme von Nahrung und Flüssigkeit kommt nicht nur eine zentrale biologische Funktion zu, sie erfüllt darüber hinaus in allen Gesellschaften bedeutsame soziale, religiöse und symbolische Funktionen. Unter ihnen sind das gemeinsame Essen und Trinken von Menschen, das Stillen des Kindes durch die Mutter oder die Zubereitung einer Mahlzeit für den alten Menschen durch einen jungen ein tief in uns verwurzelter und lebendiger Ausdruck sozialer und familiärer Verbundenheit, Sorge und Zuneigung.

Es verwundert daher keineswegs, dass ein Mensch, der unfähig wird, Nahrung zu sich zu nehmen, oder der sie unter bestimmten Umständen willentlich oder unwillentlich verweigert, seine Umgebung auf äußerste Weise beunruhigt, ja erschreckt, zumal dann, wenn die terminale Lebensphase begonnen oder der Sterbeprozess eingesetzt hat. Die Antwort der Angehörigen eines Menschen, wie auch die Antwort der Medizin, ist nahezu immer, völlig unabhängig von den näheren Umständen, eine gleichförmige, oftmals geradezu reflexhafte, die darauf hinausläuft, eine künstliche Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr – heute zumeist mittels Sonde nach perkutaner endoskopischer Gastrostomie (PEG) – in die Wege zu leiten. Von ihr bei einem terminal kranken oder sterbenden Menschen Abstand zu nehmen, scheint mit unserem Wertesystem zutiefst unvereinbar, vielen Zeitgenossen juristisch anfechtbar wie auch medizinisch nicht vertretbar. Selbst wenn andere lebens-

erhaltende Maßnahmen in der Terminalphase oder im Sterbeprozess eines Menschen eingestellt oder gar nicht erst begonnen werden – die Zufuhr von Nahrung und Flüssigkeit ist hiervon weitestgehend ausgenommen; schließlich, so die gängige Auffassung, lässt man einen Menschen unter keine Umständen verhungern oder verdursten.

## Verminderte Aufnahme von Nahrung gehört zum Sterben

Der Gebrauch der Begriffe „verhungern“ und „verdursten“ erscheint besonders provokativ, wenn er auf die klinischen Konsequenzen des Unterlassens oder des Abbruchs einer künstlichen Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr bei Patienten mit aussichtsloser Erkrankung bezogen wird. Die Bilder, die ein solches Vorgehen in uns wach werden lässt, sind mächtige und schreckliche, die mit schwerster mentaler und physischer Auszehrung einhergehen, rissiger Haut, Ödemen, Infektionen, Geschwürbildung und anderen Folgen; Bildern, die uns aus den Konzentrationslagern der Nationalsozialisten und den Hungergebieten der Erde so gut bekannt sind. Zu Recht, solche Bilder stören unsere so satte, zunehmend übergewichtige Gesellschaft außerordentlich auf – und doch: Sie sind bedeutungslos für die Diskussion darüber, ob und wie Schwerstkranke und Sterbende, insbesondere im hohen Alter, mit Nahrung und Flüssigkeit zu versorgen sind (1).

Die Minderung der Aufnahme von Nahrung und Flüssigkeit ist Teil des natürlichen Sterbeprozesses (2).



Foto: lat

Man muss kein Arzt sein, um zu wissen, dass dieser Prozess Wochen oder Monate vor dem Tod mit nachlassendem Appetit, allmählicher Gewichtsabnahme, kleineren Mahlzeiten und Flüssigkeitsmengen, geringerer Aktivität und größerem Schlafbedürfnis einsetzt und fortschreitet, bis der Kranke schließlich in einen präfinalen Dämmerzustand verfällt oder rasch einer Infektion erliegt. Dieses Terminalstadium des Lebens ist weitgehend unabhängig von der Art der zugrunde liegenden Erkrankung: Bei dementen Patienten mag im Endstadium ihrer Erkrankung die Unfähigkeit zu schlucken ganz in den Vordergrund rücken; das Leiden von Patienten mit schwerer Herzinsuffizienz oder Lungenemphysem mag geprägt sein von Kraftlosigkeit oder Widerwillen gegen Speisen, die mit einer Stauung im Bereich der Darmgefäße zusammenhängen; bei Tumorpatienten

**„Wir müssen eine PEG-Sonde legen, oder wollen Sie, dass Ihr Vater verhungert?“:**

Unter diesem Druck stimmen die Angehörigen in fast allen Fällen zu.

mögen sogenannte Anorexine (appetit hemmende Stoffe) eine Rolle spielen. Gemeinsam ist dem Verlauf dieser Erkrankungen am Ende immer ein Nachlassen der Nahrungsaufnahme und die Entwicklung einer Dehydratation.

### Viele Sterbende haben kein Hunger- und Durstgefühl

Die weitaus meisten Patienten, die eines natürlichen Todes sterben, leiden im Endstadium ihrer Erkrankung nicht unter Schmerzen. Dehydratation ist weder schmerzhaft noch ein Zustand, der mit Unruhe oder anderen unangenehmen Empfindungen einhergeht (3). Im Gegenteil: Vieles spricht dafür, dass die Natur auf diese Weise lindernd in den Sterbeprozess eingreift: Beispielsweise ist es wahrscheinlich, dass die durch den Abbau des Körperfetts gebildeten und ins Blut übertretenden Stoffe, die Ketone sowie andere Stoffwechseländerungen, die mit verminderter Kalorienaufnahme einhergehen, einen willkommenen anästhetischen Effekt haben (4). Dehydratation dämpft zudem die Bewusstseinslage. Sie trägt vermutlich auch dazu bei, terminale Angstzustände zu mildern.

Der künstlichen Ernährung terminal Kranker über eine Sonde oder Vene liegt dagegen die intuitive Annahme zugrunde, auf diese Weise ihr körperliches und emotionales Wohlbefinden zu erhalten oder zu heben und ihre Lebenserwartung zu erhöhen. Dieser These widmeten sich zahlreiche Studien aus Großbritannien, Skandinavien und den USA unter verschiedenen Aspekten. Sie kommen zu Ergebnissen, die ein

Umdenken nicht nur in Laienkreisen, sondern auch in weiten Teilen der Ärzteschaft dringend erforderlich macht.

Schon 1994 untersuchte ein amerikanisches Ärzteteam in einer Langzeitpflegeeinrichtung ein Jahr lang bei 32 zumeist tumorranken Patienten mit einer Lebenserwartung von weniger als drei Monaten, inwieweit die Symptome Hunger und Durst unter Verzicht auf eine künstliche Nahrungszufuhr in einer für die Patienten befriedigenden Weise zu lindern waren. Die Studie hatte zum Ergebnis, dass mehr als zwei Drittel der Patienten zu keinem Zeitpunkt Hunger oder Durst verspürten, während ein Drittel nur zu Anfang unter Hungergefühlen litt. Entscheidend war der Befund, dass sich bei ausnahmslos allen Patienten die Symptome Hunger, Durst und trockener Mund mit kleinen Mengen natürlicher Nahrung und Flüssigkeit, Eisstückchen oder der Befeuchtung des Mundraums beseitigen ließen (5).

### Sondenernährung verlängert nicht die Überlebenszeit

Eine 1997 im US-amerikanischen Bundesstaat Washington in einer Pflegeeinrichtung an 1 386 Patienten durchgeführte Studie untersuchte die Überlebenszeiten von Patienten mit schwerer Demenz, die entweder über eine PEG-Sonde oder auf natürlichem Weg ernährt wurden. Es stellte sich heraus, dass sich die Überlebenszeiten beider Gruppen nicht unterschieden (6). Zu gleichen Ergebnissen führten entsprechende Untersuchungen in Italien an Aids- und Tumorpatienten im Finalstadium ihres Leidens. Als entscheidend für die Lebenserwartung erwies sich eben nicht das Quantum zugeführter Kalorien und anderer Nährstoffe, sondern die terminale Erkrankung selbst (7, 8).

Eine 1988 an einem jüdischen Krankenhaus für geriatrische Patienten durchgeführte Untersuchung erfasste über einen Zeitraum von elf Monaten bei 70 Patienten die Risiken und Komplikationen der Sondenernährung. Die Autoren folgerten aus ihren Ergebnissen, dass die Ernährung über eine Sonde mit er-

heblichen Risiken beziehungsweise unerwünschten Wirkungen einhergeht, wie beispielsweise schweren Unruhezuständen, die bei mehr als 50 Prozent der Kranken auftraten und regelhaft zu ihrer Fixierung führten, die außerdem in ebenfalls mehr als der Hälfte der Fälle die Selbstentfernung der Sonde durch den Patienten zur Folge hatten. Bei knapp der Hälfte der Patienten trat eine Lungenentzündung auf, verursacht durch aspirierte Sondennahrung (9).

Ob unter einer PEG-Sondenernährung eine Besserung der Körperfunktionen und des Ernährungszustands zu erreichen sei, untersuchten Kaw und Sekas 1996 über zwei Jahre lang an 46 Patienten, die entweder an schwerer Demenz oder anderen hochgradigen Beeinträchtigungen ihrer Körperfunktionen litten. Das Ergebnis war ernüchternd: Bei keinem Patienten kam es auch nur zu einer geringen Gewichtszunahme, bei keinem Patienten verbesserte sich beispielsweise die Hirnfunktion oder die Darm- und Blasenkontinenz (10).

Finucane und Mitarbeiter unternahmen bereits 1999 eine Analyse, die alle zwischen 1966 und 1999 erschienenen wissenschaftlichen Arbeiten zur Sondenernährung daraufhin untersuchte, ob sie bei Patienten mit fortgeschrittener Demenz das Überleben verlängern, einer Lungenentzündung durch aspirierten Mageninhalt vorbeugen, die Häufigkeit von Dekubitalgeschwüren verringern, die Körper- und Organfunktionen verbessern könne oder als palliativmedizinische Maßnahme geeignet sei. Die Autoren konnten keine einzige Studie ausfindig machen, die zeigte, dass auch nur irgendeine der genannten Erwartungen eintrat. Ihre Folgerung lautete: „Ernährungs sonden verursachen ernste Infektionen sowie andere schwerwiegende Komplikationen. Weder bessert sich der Zustand der Körperfunktionen von Patienten mit fortgeschrittener Demenz noch ihr Ernährungszustand. Ihr Allgemeinbefinden bessert sich nicht, ihre Überlebenszeit ist nicht länger – eher sogar kürzer – als die von demenzten Patienten, die per Hand gefüttert werden (. . .). Wir glauben,

## ETHISCHE ÜBERLEGUNGEN . . .

### . . . zur PEG-Sondenanlage beim terminal kranken Patienten:

- Besteht ein Hunger- und Durstgefühl?
- Sind das Hunger- und Durstgefühl auf oralem Weg zu stillen?
- Patientenwille als oberste Richtschnur des Handelns
- Vermeidung von Symbolismus („ut aliquid fiat“, damit überhaupt etwas geschieht)
- Keine „Auftragsmedizin“, Indikation vor Anlage prüfen
- Patient und Angehörige umfassend beraten

dass allein gewissenhaftes und motivierendes Füttern die geeignete Behandlung darstellt (. . .). Wenn dennoch eine Ernährungssonde gelegt wird, sollten alle, die am Zustandekommen einer solchen Entscheidung beteiligt sind, wissen, dass die Evidenz eindeutig besagt, dass die Anlage einer Sonde für den Patienten keinen Gewinn darstellt.“ (11) Eine weitgehende Bestätigung dieser Befunde erfolgte erst kürzlich durch eine von Synofzik verfasste Metaanalyse zahlreicher Arbeiten zur Sondenernährung dementer Patienten (12).

Was sagen Betroffene selbst? 1997 befragte ein Team um den amerikanischen Geriater O'Brien 421 zufällig ausgesuchte mental kompetente Patienten aus 49 Pflegeheimen, ob sie im Fall einer schweren, dauerhaften zentralnervösen Erkrankung und der Unfähigkeit natürlicher Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme über eine Sonde ernährt werden wollten. Nur ein Drittel beantwortete die Frage positiv. Weitere 25 Prozent der Befragten, die zu Beginn einer Sondenernährung zugestimmt hatten, änderten ihre Meinung, als man ihnen mitteilte, dass sie eventuell fixiert werden müssten. Ihr Anteil hätte sich vermutlich noch weiter erhöht, wenn sie darüber informiert worden wären, dass sie bezüglich ihrer Lebenserwartung nicht profitieren würden, so die Autoren (13).

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Indikation zur Anlage einer Ernährungssonde bei Pflegeheimbewohnern in Deutschland – 140 000 Pflegebedürftige sind hierzulande mit einer Ernährungssonde versorgt – in der großen Überzahl der Fälle nicht dem Patientenwohl dient, sondern der Entlastung des Pflegeheims, des zuständigen Arztes und der Angehörigen: Die hinlänglich bekannte Personalknappheit in Heimen, eine an der Versorgung von Pflegeheimbewohnern – nicht zuletzt auch mangels angemessener Vergütung – wenig interessierte Ärzteschaft sowie nicht durchdachte Ernährungsrichtlinien des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen für Heimbewohner bilden nicht selten ein Amalgam von

Tabelle

## Ärztlicher Entscheidungsalgorithmus zur Anlage einer PEG-Sonde

Klinische Kategorie	Empfohlenes Vorgehen	Ethische Rechtfertigung
Anorexie/Kachexie-Syndrom	ja ► PEG-Sonde nicht anbieten	kein Gewinn durch Sondenernährung
nein ▼		
permanent vegetativer Status	ja ► PEG-Sonde nicht empfehlen	keine Steigerung der Lebensqualität
nein ▼		
reversible Schluckstörungen	ja ► PEG-Sonde anbieten und empfehlen	Patient profitiert von PEG
nein ▼		
Schluckstörungen mit Komplikationen (z. B. Demenz)	ja ► Für und Wider der PEG erwägen; PEG-Versuch?	Gewinn für Patient fraglich; Nachteile?

„Indikationen“, das in der Frage des Arztes oder der Heimleitung an die Angehörigen gipfelt: „Wir müssen eine PEG-Sonde legen, oder wollen Sie, dass Ihr Vater verhungert?“ Den Angehörigen bleibt zumeist keine Wahl: Sie stimmen unter dem Druck der Verhältnisse und der oftmals unausgesprochenen Unterstellung, am Tod ihres Angehörigen mitschuldig zu werden, in fast allen Fällen der Sondenanlage zu.

## Künstliche Ernährung darf nicht aus Zeitmangel erfolgen

Die Anlage einer Ernährungssonde ist kein pflegerischer, sondern ein therapeutischer Eingriff, der prinzipiell – wie jede andere Behandlung auch – der Zustimmung des Patienten bedarf. Deswegen ist neben der Indikationsstellung die Ermittlung des schriftlich dokumentierten oder mutmaßlichen Patientenwillens von übergeordneter Bedeutung. Die Anlage einer Ernährungssonde als Substitut des Fütterns und authentischer Zuwendung darf nicht zum rein symbolischen Akt verkommen, etwa nach dem Motto „ut aliquid fiat“, also damit überhaupt etwas geschieht. Ebenfalls darf die Sondenernährung nicht aus fremden Beweggründen, wie Personal- und Zeitmangel im Heim oder in der häuslichen Umgebung, erfolgen (*Kasten*). Vor der Indikationsstellung sollte der behandelnde Arzt je nach Grunderkrankung des Patienten ei-

ne Empfehlung bezüglich der Anlage einer PEG-Sonde den Angehörigen gegenüber aussprechen, das heißt, der Arzt sollte von einer direktiven Beratung (*Tabelle*) Gebrauch machen. Nach Auffassung des Autors sollte der die Sonde platzierende Gastroenterologe zudem die Indikation zur Sondenanlage nachvollziehen und konsentieren können, das heißt, er sollte nicht zum bloßen „Erfüllungsgehilfen“ eines Auftrags werden.

Bei terminaler Erkrankung und im Sterbeprozess ist eine Ernährungssonde – ganz entgegen weitverbreiteter Auffassung in der Ärzteschaft und Öffentlichkeit – nur in Ausnahmefällen indiziert und stellt einen Gewinn für den Patienten dar. Dies ist dann der Fall, wenn ein Patient im Endstadium seines Leidens Durst und Hunger empfindet, die auf andere Weise nicht gestillt werden können, beispielsweise weil sein natürlicher Zugang zum Magen wegen eines Ösophaguskarzinoms verlegt ist.

■ Zitierweise dieses Beitrags:  
Dtsch Arztebl 2008; 105(9): A 449–51

**Anschrift des Verfassers**  
Dr. med. Michael de Ridder  
Ltd. Arzt der Rettungsstelle  
Vivantes-Klinikum Am Urban  
Dieffenbachstraße 1  
10967 Berlin  
E-Mail: Michael.deRidder@vivantes.de

 Literatur im Internet:  
[www.aerzteblatt.de/lit0908](http://www.aerzteblatt.de/lit0908)

**Verbessert die Sondenernährung die Lebensqualität des Patienten?** – Diese Frage sollte im Mittelpunkt der Überlegungen vor einer PEG-Anlage stehen. (nach Rabeneck L: Lancet 1997; 349: 496–498)

LITERATURVERZEICHNIS HEFT 9/2008, ZU:

## MEDIZIN AM LEBENSENDE

# Sondenernährung steigert nur selten die Lebensqualität

Von der Anlage einer PEG-Sonde profitieren terminal Kranke nur in Ausnahmefällen. Studien zeigen: Künstliche Ernährung verbessert meist nicht das Allgemeinbefinden und verlängert nicht die Überlebenszeit.

Michael de Ridder

## LITERATUR

1. Ahronheim JG, Gasner MR: The sloganism of starvation. *Lancet* 1990; 335: 278–79.
2. McCue J: The naturalness of dying. *JAMA* 1995; 273: 1039–42.
3. Spittler JF: Flüssigkeitsverzicht. Ethische Maßstabsfindung in der gesellschaftlichen Kontroverse. *DMW* 2005; 130: 171–74.
4. Printz LA: Terminal dehydration, a compassionate treatment. *Arch Intern Med* 1992; 152: 697–700.
5. McCann RM, Hall WJ, Groth-Juncker A: Comfort care for terminally ill patients. *JAMA* 1994; 272: 1263–66.
6. Mitchell SL, Kiely DK, Lipsitz LA: The risk factors and impact on survival of feeding tube placement in nursing home residents with severe cognitive impairment. *Arch Intern Med* 1997; 157: 327–32.
7. Bozzetti F: Nutritional support in patients with cancer of the esophagus: impact on nutritional status, patient compliance with therapy, and survival. *Tumori* 1998; 85: 681–86.
8. Ferrini MT: Effects of nutritional support on survival of AIDS-IV C patients. *Revista do Hospital das Clinicas* 1993; 48: 161–66.
9. Ciocon JO, Silverstone FA, Graver LM et al.: Tube feeding in elderly patients. Indications, benefits, and complications. *Arch Intern Med* 1988; 148: 429–33.
10. Kaw M, Sekas G: Long-term follow-up of consequences of percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tubes in nursing home patients. *Dig Dis Sci* 1994; 39: 738–43.
11. Finucane TE, Christmas C, Travis K: Tube feeding in patients with advanced dementia. *JAMA* 199; 282: 1365–69.
12. Synofzik M: PEG-Ernährung bei fortgeschrittener Demenz. *Nervenarzt* 2007; 78: 418–28.
13. O'Brien LA, Grisso JA, Maislin G, et al.: Nursing home residents' preferences for life-sustaining treatments. *JAMA* 1995; 274: 1775–79.