

Kurzfassung des Vortrages von Dr. H. Eisenlohr, Starnberg

Malnutrition

Die Lehrklinik für Ernährungsmedizin in Starnberg ist eine von den sechs Akutkliniken mit der Qualifikation einer Lehrklinik.

Der Anteil der Senioren im Landkreis Starnberg ist im Vergleich zu Bayern und der Bundesrepublik besonders hoch. Die Klinik in Starnberg hat deshalb die Ernährung der Senioren zum Schwerpunkt innerhalb des Lehrklinikprojekts gemacht.

Wesentliches ernährungsmedizinisches Problem kranker Senioren ist die Fehl- und Mangelernährung.

Definitionen:

Fehlernährung: (in der anglo-amerikanischen Literatur „malnutrition“) Damit kann Unterernährung wie auch Überernährung als Abweichung von der Norm und/oder ein Mangel bzw. eine Imbalance an spezifischen Nährstoffen beschrieben werden. Dem Überbegriff „Mangelernährung“ sind weiter Marasmus und Kwashiorkor zuzuordnen. Bei leichten Formen ist klinisch häufig schwierig zwischen Kwashiorkor und Marasmus zu differenzieren, oft wird deshalb der übergeordnete Begriff der Protein-Energie-Malnutrition (PEM) verwendet.

Im Folgenden wird dementsprechend von einer Fehlernährung als Unterernährung mit verschieden starker Ausprägung der Mangelernährung gesprochen.

Ursachen:

Die Ursachen der „Malnutrition“ im höheren Lebensalter sind komplex und können sowohl im sozialen Umfeld als auch in körperlichen Gebrechen jeweils allein begründet sein. Sehr häufig handelt es sich aber um eine Kombination mehrerer Faktoren aus beiden Bereichen.

Fehl – und Mangelernährung im Krankenhaus und im Alter

Aus vielen Untersuchungen ist bekannt, dass ein hoher Anteil der Patienten schlecht ernährt in die Kliniken kommt, die Prävalenz der Mangelernährung liegt in diesen Untersuchungen bei etwa 40%. Mangelernährung ist mit schlechtem „Outcome“ korreliert und Studien zeigen, dass Patienten bei der Entlassung oft schlechter ernährt sind als bei Einweisung. Es stellen sich damit für die bundesdeutschen Kliniken und natürlich besonders für Lehrkliniken der Ernährungsmedizin Fragen:

- Was essen die Patienten in unseren Kliniken ?
- Wie können die Patienten effektiv erfasst werden, die von einer

ernährungsmedizinischen Betreuung profitieren würden ?

Daten zur Ernährung der Senioren in der Klinik:

International: In einer Studie in amerikanischen Krankenhäusern an 497 Patienten älter als 65 Jahre, mit einem mittleren Lebensalter von 74 Jahren wurde die tägliche Nährstoffaufnahme, die Mortalität in der Klinik und die 90 Tage-Mortalität untersucht. Von den 497 Patienten hatten 102 Patienten (21%) weniger als 50% des errechneten täglichen Kalorienbedarfs zu sich genommen.

Bei der Betrachtung des Outcomes wurde für die Mangelernährten verglichen mit den restlichen 79% ausreichend ernährten Patienten ein achtfach erhöhtes Risiko der Krankenhausmortalität und ein dreifach erhöhtes Risiko in der 90-Tage-Mortalität festgestellt. Weitere auf dem europäischen Ernährungskongress (ESPEN) in Madrid/ Spanien vorgestellte klinische Studien belegen, dass stationäre Patienten durchschnittlich weniger als 75% der individuell notwendigen Kalorien pro Tag während ihres Krankenhausaufenthalts zu sich nehmen.

Was Essen die Senioren wirklich ?

Daten aus einer deutschen Akutklinik: 3S Starnberger Senioren Studie

Wir haben prospektiv gemessen, was Patienten - älter als 70 Jahre - zu sich nehmen.

Methode: Das Geschirr wurde unmittelbar vor der Verteilung in die Patientenzimmer und erneut unmittelbar nach dem Abräumen gewogen. Die Gewichts Differenz wurde – soweit nichts anderes bekannt – als gegessen gewertet. Bei 166 Patienten wurde so der gegessene Anteil der angebotenen 2000 kcal/Tag bestimmt. Wir glauben, dass unsere Ablauforganisation die real existierende Konstellation im Stationsbetrieb erfasst und damit eine für Akutkliniken typische Versorgung beschrieben wird.

Ergebnis: 49,53% der angebotenen Speisen respektive Kalorien wurde gegessen. Bereinigt um die aus medizinischer Indikation nicht gegessenen Anteile (nüchtern wegen Untersuchung etc.) wurden 53,28 % gegessen. Höhere Werte ergeben sich bei der Einzelauswertung für das Frühstück mit 65,2 %. Beim Abendessen liegt der Wert der bereinigten Auswertung bei 51,92 %.

Bewertung: Die Ernährung kranker Senioren ist im Schnitt auch in unseren Kliniken mangelhaft. Die Ergebnisse sind vergleichbar mit Daten von Reilly und Mitarbeiter, die in einer Studie an 771 Patienten bei 59% der internistischen und bei 48% der chirurgischen Patienten eine Mangelernährung diagnostizierten.

Folgerungen: Die in der zitierten Studie mangelernährten Patienten hatten eine 2,6- bzw. 3,4fach höhere Komplikationsrate und ein 3,8fach höheres Mortalitätsrisiko. Die

Aufenthaltsdauer im Krankenhaus war für Fehl oder Mangelernährte Patienten signifikant verlängert. Die Autoren schließen daraus, dass eine angepasste und suffiziente Ernährungstherapie der betroffenen Patienten kostenneutral, in den allermeisten Fällen aber sowohl für den Krankenhausträger wie auch für das Sozialsystem im Ganzen kostensenkend wirken würde. Ähnliche Berechnungen liegen aus anderen Studien für die Gesundheitssysteme in USA und England vor. Für die Bundesrepublik fehlen valide Untersuchungen bisher.

Es ist offensichtlich, dass nicht alle kranken Senioren gleichermaßen „schlecht“ essen oder ernährt werden. Es wird also von wesentlicher ökonomischer Bedeutung sein, die Patienten zu erfassen, die durch Fehl- und/oder Mangelernährung besonders gefährdet sind. Es gibt eine Reihe in Studien und auch einige in der Praxis erprobte Erhebungsbögen zur Erfassung von Mangelernährung wie z.B. der Subjective Global Assessment (SGA) nach Detsky oder der MNA (Mini Nutritional Assessment) Bogen. Auch objektive Parameter zur Erfassung und (Teil-) Quantifizierung sind evaluiert. Der Bethanien-Bogen (Volkert, 1992) ist inhaltlich diesen Assessments vergleichbar, ein definierter „Goldstandard“ existiert nicht.

Schnelle und ökonomische Erfassung:

Die bisherigen Erfassungsstrategien sind suffizient aber zeit- und/oder personalintensiv. Damit sind diese Erhebungsformen im zukünftigen Entgeltsystem schwer anwendbar. Vorhandene Assessments müssen weiter vereinfacht werden, möglichst ohne dabei an Sensitivität zu verlieren.

Wir haben das untersucht:

Methoden: Alle Patienten älter als 70 Jahre wurden innerhalb der ersten 72 Stunden des Krankenhausaufenthalts mittels des Bethanien-Bogens erfasst, der BMI bestimmt und bei allen Patienten mit BMI < 25 auch objektive Parameter wie Albumin, Lymphozyten, Calcium, Vit. D, und Trizephshautfaldendicke bestimmt.

Bei 4 oder mehr positiven Antworten auf den Bethanien-Bogen und/oder pathologischen „objektiven“ Parametern wurden die Senioren als gefährdet für Fehl- oder Mangelernährung eingestuft.

Von den 381 Senioren hatten 178 Patienten 4 oder mehr Fragen mit „Ja“ beantwortet, 203 hatten bis zu 3 Fragen mit ja beantwortet. Die zusätzlich erhobenen objektiven Parameter bringen keine zusätzliche Information bezüglich einer Zuordnung zur Gruppe der gefährdeten oder betroffenen Patienten.

Ergebnis: An prospektiv erfassten 381 Patienten, 70 Jahre oder älter, 127 Männer, 253 Frauen, können wir zeigen, dass mit einem 3 Stufen Screening weiter über 90% (92,2%)

der gesuchten Patienten trotz wesentlicher Vereinfachung erfasst werden:

Stufe 1: BMI < 18,5; Stufe 2: Fragen 8 und 11; Stufe 3: Fragen des Bethanien – Bogens
(Nach Erreichen der Stufe 3 sind auch alle Inhalte des MNA abgefragt)

Die Stufen 1 und 2 sollen vom Stationsteam erfasst werden. Sind die Bedingungen in Stufe 1 oder Stufe 2 erfüllt, wird das Ernährungsteam informiert. Das Ernährungsteam beginnt bei positiver Stufe 1 sofort mit der ernährungsmedizinischen Betreuung. Wenn in Stufe 2 eine Meldung an das Ernährungsteam erfolgt, übernimmt dieses die Befragung in Stufe 3 und kann dann gegebenenfalls bei erfüllten Bedingungen auch hier sofort die Ernährungsmedizinische Betreuung beginnen.

Mit diesem Stufenregime sollte es gelingen im Routinebetrieb einer Akutklinik die Patienten mit hoher Zuverlässigkeit schnell und kostengünstig zu erfassen, die nach derzeitigem Wissen von einer Ernährungstherapie profitieren werden.

Ausblick

Die Liegezeit in einer Akutklinik (derzeit bei knapp 6 Tagen bzw. 10 Tagen in der Med. Klinik) ist zu kurz um den Nutzen der Maßnahmen zu überprüfen. Zudem wäre es wichtig eine suffiziente Ernährungstherapie für die betroffene Patientengruppe auch nach dem stationären Aufenthalt sicherzustellen. Wir wollen deshalb überprüfen, ob die von uns entwickelten Strategien auch in Alters- bzw. Pflegeheimen erfolgreich anwendbar sind.