

# Zufriedenheit mit der Krankenhauskost bei chirurgischen Patienten während elektiver laparoskopischer Cholezystektomien oder Leistenhernien-Operationen

H. J. Koch<sup>1</sup>, K. Witzel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Helios Klinikum Aue, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,

<sup>2</sup>Minimal Invasiv Center, Hünfeld

## Zusammenfassung

Ziel der Untersuchung war, Faktoren der Zufriedenheit mit dem Essen im Krankenhaus während einer laparoskopischen Cholezystektomie oder Leistenhernien-Operation zu evaluieren. 162 Patienten (Alter: 18 bis 92 Jahre) wurden in der chirurgischen Klinik Hünfeld anhand standardisierter Fragebögen interviewt. 33 Items zu den Themenkomplexen »allgemeine Fernsehgewohnheiten«, »Kenntnis von Arzt- bzw. Krankenhausserien«, »Zufriedenheit mit der Behandlung« und »(subjektive) Beschwerden« wurden abgefragt. Neben der deskriptiven Auswertung wurden Assoziationen mittels Kreuztabellen (kategoriale Daten) oder der Korrelation nach Spearman (rangskalierte Daten) einschließlich Streudiagrammen (Frequency Plots) untersucht.

Die Zufriedenheit mit der Krankenhauskost korrelierte hochsignifikant mit den Zufriedenheits-Items, die sich auf die stationäre Behandlung, das Auftreten und die Kompetenz von Ärzten oder Pflegepersonal, die positive Grundeinstellung sowie die Schmerzfreiheit bezogen. Im Gegensatz dazu spielten Faktoren wie Fernsehgewohnheiten, Bildung und Berufsabschluss der Patienten, die hierarchische Stellung des Behandlers oder die Angst vor dem Eingriff nur eine untergeordnete Rolle. Wird der chirurgische Patient perioperativ freundlich-kompetent umsorgt und werden Schmerzen konsequent behandelt, dann positiviert er offensichtlich nachhaltig seine »innere kulinarische Gestimmtheit«.

**Schlüsselwörter:** Krankenhausessen, Fernsehkonsum, Behandlung, Zufriedenheit

## Satisfaction with hospital meals in patients with elective laparoscopic cholecystectomy or inguinal herniotomy

H. J. Koch, K. Witzel

### Abstract

The objective of this study was to assess the satisfaction with hospital meals in patients undergoing elective laparoscopic cholecystectomy or herniotomy. 162 patients (age: 18–92 years) filled in a standardized questionnaire in the department of surgery Hünfeld. 33 items referred to topics such as “television customs”, “knowledge of medical series”, “satisfaction with medical treatment” or “subjective complaints”. Apart from descriptive analysis associations were assessed by means of cross-tabulation technique (categorical data) or correlation according to Spearman (rank scaled data). Weighted frequency scatterplots were given.

Satisfaction with hospital meals correlated significantly with those items characterising satisfaction with care on the wards, competence and friendliness of nurses and doctors. Moreover the patients' basic attitude and the quality of pain therapy were associated with his judgement on meals. On the contrary, factors like television customs, education or professional degree, the professional status or the fear of the intervention were of less importance for the patients' opinion on meals. In conclusion, friendly and competent care during surgery, effective treatment of pain results in a sustainable positive change of the inner culinary mood.

**Key words:** hospital meals, satisfaction, television customs, hospital treatment

## Einleitung

Unser Essverhalten unterliegt vielfältigen sensorischen und hormonellen, aber auch sozialen Einflüssen. Die basale Vorliebe für Süßes – und im Gegensatz dazu die Abneigung gegen saure oder bittere Stoffe – scheint genetisch verankert zu sein [7]. Nahrungsmittel haben ihre ursprüngliche Bedeutung, den Hunger zu stillen und damit das Überleben zu garantieren, in den wohlhabenden Ländern verloren. Vielmehr werden alimentäre Bedürfnisse durch Heerscharen von Werbeagenturen erzeugt, um Produkte der Nahrungsmittelindustrie an die Frau oder den Mann zu bringen. Appetit wird quasi unabhängig von der biologischen Notwendigkeit gebahnt. Ein Nahrungsmittel – unabhängig vom Hungergefühl zu genießen (»Euthymie«) – ist im Krankenhaus durchaus sinnvoll, kann Geist und Seele befördern und einer Malnutrition entgegenwirken [3]. Für Patienten mit chronischen Erkrankungen, Demenzsyndromen oder im Rahmen der Palliation kann es die eigentliche Kunst sein, das Essen so (schmackhaft) zuzubereiten, dass der lebensnotwendige Appetit wiederkehrt [1]. »Das Auge (die Nase, die Atmosphäre, die Geborgenheit etc.) isst mit« gilt dann in ganz besonderem Maß.

Für den Patienten spielt die (subjektiv) empfundene Qualität des Krankenhauses neben der Behandlungsqualität eine entscheidende Rolle dafür, wie er seinen Aufenthalt retrospektiv beurteilt. In einer Umfrage mit 953 Teilnehmern wünschten sich im Krankenhaus rund 50% mehrere Menüs (mindestens zwei) zur Auswahl, im Gegensatz dazu legten nur ca. 15% der Patienten Wert auf eine Chefarztbehandlung [5]. Der »seelische Nährwert« unserer Mahlzeiten [2] hängt offensichtlich von peristatischen Faktoren wie Gewohnheiten, Umgebung oder dem Tischgenossen ab. Es liegt nahe, dass die Zufriedenheit mit dem Krankenhauses eine Funktion individueller Faktoren wie Fernsehkonsum oder Ausbildung darstellt, was in der vorliegenden Studie untersucht werden soll.

## Kurzer Abriss der Appetitregulation

Die Regulation des Appetits fußt auf komplexen physiologischen Vorgängen, die hier nur kursorisch gestreift werden können (Übersichten s. z. B. [6, 9, 10]). Es entspricht unserer Alltagserfahrung dass ein Mangel an Substrat (Zucker, Fette, Aminosäuren) unsere Neigung, Nahrung zu suchen und zu essen, begünstigt. Umgekehrt verspüren wir bei vollem Magen keine Lust zu essen. In Gesellschaft greifen wir schon einmal öfters zu und trinken auch mehr, als uns bedarfsgerecht zusteht. Unser Organismus strebt zunächst ein kalorisches Gleichgewicht an. Neben den Substratspiegeln spielt hier das Insulin eine wichtige Rolle. Sättigung wird durch Hormone wie Cholecystokinin und Dehnung der Hohlorgane (Sekretion von Ghrelin) des Verdauungstraktes hervorgerufen. Langfristig reduziert Leptin, ein vom Fettgewebe gebildetes Hormon, die Nahrungszufuhr. Ein wichtiges übergeordnetes Zentrum stellt der Hypothalamus dar, hier insbesondere die ventromedi-

alen und ventrolateralen Kerngebiete, die jeweils zu einer Hyperphagie bzw. Aphagie nach experimenteller Läsion führen. Zellen des Nucleus arcuatus (= Ncl. infundibularis) bilden das Neuropeptid Y (NPY) und das AgRP (agouti related protein), die anabolische Effekte aufweisen. Insulin und Leptin hemmen die Bildung beider Hormone. Andererseits stimulieren beide Hormone die Sekretion von alpha-MSH (Melanozyten-stimulierendem Hormon) und CART (cocain-amphetamine-related transcript), Neuropeptide, die katabol wirken. Über den Nucleus paraventricularis (u. a. Sekretion von ACTH-RF (CRH) und Oxytocin) gewinnt die Appetitregulation Anschluss an die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenachse, was auch den Einfluss von Stress und Krankheit auf die Nahrungsaufnahme erklärt. Der ventrolaterale Hypothalamus besitzt Zellen, die Orexine (A, B, gelegentlich auch Hypocretin 1 und 2 genannt) und MCH (melanin concentrating hormone) sezernieren. Insbesondere das Neuropeptid Orexin A stimuliert zusammen mit MCH die Nahrungsaufnahme. Der Hypothalamus ist über vielfältige reziproke Verbindungen mit den Nucl. des Tractus solitarii (NTS) und der Area postrema (z. B. Informationen über Geschmack, Übelkeit etc.) im Hirnstamm sowie mit dem limbischen System und kortikalen, vor allem gustatorischen Areae (gustatorischer Kortex GC bestehend aus anteriorer Insel und dem frontalen Operculum), verbunden. Kognition und Lernen, Gefühl und Emotion oder biochemisch-metabolische Faktoren sind bei Appetitregulation eng miteinander verknüpft.

## Methode

### Probanden und Fragebogen

In der Zeit vom 1. Januar 2006 bis zum 1. März 2007 wurden insgesamt 162 Patienten der chirurgischen Klinik des Helios Klinikums Hünfeld anhand standardisierter Fragebögen prospektiv interviewt. 33 Items zu den Themenkomplexen »allgemeine Fernsehgewohnheiten«, »Kenntnis von Fernsehserien und Arzt- bzw. Krankenhausserien«, »realistische Einschätzung des medizinischen Umfeldes« Basisdaten zum Sozialstatus und zum Bildungsniveau sowie verschiedene Zufriedenheitsdaten wurden abgefragt. Neben den kategorialen Daten (z. B. Fernsehsender) konnten die Befragten quantifizierbare Antworten analog zum Schulnotensystem (»Ränge«) unter bis zu sechs Antworten wählen. Einschätzungen (z. B. Angst oder Schmerzen) wurden durch eine Skalierung von 1–10 quantifiziert.

In Befragung eingeschlossen wurden 162 Patienten, die zur Operation eines Leistenbruches oder zur operativen minimal-invasiven Entfernung der Gallenblase ohne akute Entzündung vorgesehen waren. Diese Eingriffe sind von einer vergleichbaren Invasivität und Schmerzsymptomatik. In die Studie aufgenommen wurden ausschließlich volljährige Patienten nach informiertem Einverständnis (Deklaration von Helsinki), die noch nie in stationärer Behandlung waren oder deren letzter Krankenhausaufenthalt mindestens zehn Jahre zurück lag. Sie durften weder eine chronische

Erkrankung haben noch eine klinische Beschwerdesymptomatik aufweisen – außer der aktuell zu operierenden Erkrankung, die zwingend ein zu operierender Leistenbruch oder Gallensteine sein mussten. Ausgeschlossen wurden Patienten, die wegen einer akuten Indikation wie einer Gallenblasenentzündung, Gallenkolik oder eingeklemmten Leistenhernie die Klinik aufsuchten, sowie Patienten, die als ärztliches oder pflegerisches Personal in einem Krankenhaus arbeiten oder gearbeitet haben. Weiterhin ausgeschlossen wurden Patienten, die einen unerwarteten Krankheitsverlauf oder Komplikationen vor der abschließenden Befragung hatten.

### Studienablauf

Über 15 Monate wurden die Studienteilnehmer der Klinik interviewt. Alle Befragungen wurden in einem gesonderten Raum ohne weitere Zuhörer durchgeführt. Die Patientenbefragung erfolgte in zwei Phasen. Die erste Phase (Fragen 1–20) erfolgte im Rahmen des sogenannten vorstationären Aufenthaltes, also während der letzten ambulanten Vorstellung in der Klinik ein bis zwei Tage vor der Operation. Die zweite Befragung (Fragen 21–29) erfolgte am zweiten postoperativen Tag noch während des stationären Aufenthaltes.

### Statistik

Die patientenbezogenen Daten wurden sofort vom übrigen Datensatz separiert und anonymisiert. Alle Daten wurden deskriptiv ausgewertet und graphisch dargestellt. Zusammenhänge zwischen Variablen wurden je nach Skalenniveau paarweise mittels Vierfeldertafel-Technik (Chi<sup>2</sup>-Test) oder der Korrelation nach Spearman bewertet und als gewichtete Scattergramme dargestellt [8] (Zar 1984). Das Signifikanzniveau (zweiseitige Tests) wurde mit 0,05 festgelegt. Alle Berechnungen und graphische Auswertungen wurden mittels kommerzieller statistischer Software durchgeführt (Statistica, StatSoft, Tulsa, OK USA, Version 6.0).

### Ergebnisse

#### Patientendaten

Die Befragung fand bei 162 Patienten im Alter von 18 bis 92 Jahren statt, deren durchschnittliches Alter bei 55,4 Jahren (SD 18,5 Jahre) lag. Das Patientengut unterteilte sich in 95 Frauen und 67 Männer.

In der Tabelle 1 sind die Spearman-Korrelationskoeffizienten zwischen den Scores der Zufriedenheit mit dem Essen und Behandlungsvariablen zusammengefasst. Die Zufriedenheit mit dem Krankenhausesen ist deutlich mit der Zufriedenheit mit der allgemeinen Behandlung, insbesondere der in Bezug auf die Freundlichkeit und die Kompetenz des Personals, assoziiert. Weitere wichtige Faktoren sind die gefühlte Umsorgung bei Angst und die Qualität der Schwesterngespräche. Die Zufriedenheit ist darüber hinaus negativ mit dem Gesamtfernsehkonsum

Zufriedenheit mit Essen und...	R
...der Behandlung	0,41
...Arztgesprächen	0,36
...Schwesterngesprächen	0,39
...der Betreuung bei Angst	0,41
...Informationen über Abläufe	0,37
...der Visite	0,36
...der Freundlichkeit des Personals	0,53
...der Kompetenz des Personals	0,47
...der Schmerztherapie	0,35

Tab. 1: Signifikante Korrelationen ( $p < 0,001$ ) zwischen der Zufriedenheit mit dem Krankhausesen und Behandlungsvariablen

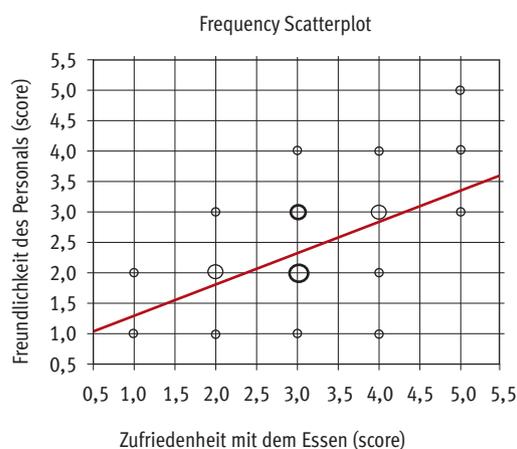


Abb. 1: Das gewichtete Korrelationsdiagramm veranschaulicht die signifikante Assoziation zwischen der Zufriedenheit mit der Freundlichkeit des ärztlichen und pflegerischen Personals und der Zufriedenheit mit der Krankenhauskost

[h pro Woche] ( $R = -0,18$ ;  $p = 0,023$ ) verknüpft, wobei es nicht entscheidend zu sein scheint, an wie viel Tagen in der Woche ferngesehen wird. Offenbar spielt auch die positive persönliche Grundeinstellung [»innere Haltung und Einstellung«] ( $R = 0,47$ ;  $p < 0,001$ ) und die globale Zufriedenheit ( $R = 0,63$ ;  $p < 0,001$ ) mit sich und seinem sozialen Umfeld eine positive Rolle.

Zwar korreliert die Fernsehzeit pro Woche signifikant negativ mit der Zufriedenheit mit dem Krankhausesen, dennoch lässt sich kein signifikanter Zusammenhang mit spezifischen TV-Gewohnheiten ableiten. Insbesondere besteht offensichtlich kein systematischer Zusammenhang mit der Vorliebe für bestimmte Arztserien und der Einstellung zur Krankenhausküche. Interessant ist darüber hinaus, dass das Bildungsniveau per se oder der Berufsabschluss keinen sicheren Einfluss auf die Einstellung zur Zufriedenheit mit der kulinarischen Versorgung haben, auch wenn ein Zusammenhang tendenziell ( $p$ -Werte 0,05 bis 0, 1) nicht auszuschließen ist. Das Geschlecht ist als relevanter Einflussfaktor auf die Zufriedenheit mit dem Essen nicht auszumachen.

## Diskussion

Die vorliegende Untersuchung unterstützt den Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit des Patienten mit dem Krankenhausesen und der Qualität der Behandlung, wobei die persönliche freundliche Umsorgung an oberster Stelle steht. Der »innere kulinarische Dialog« wird offensichtlich durch das Gefühl der Geborgenheit in der Klinik positiviert. Interessant ist, dass die Freundlichkeit und die Kompetenz des Personals enger mit der Zufriedenheit mit der Kost verbunden sind als z. B. Schmerztherapie oder der Verlauf der Visite. Der Fernsehkonsum, sieht man vom Gesamtkonsum pro Woche ab, beeinflusst offenbar die Zufriedenheit mit dem Krankenhausesen im Vergleich zur Behandlung nur marginal, ebenso wie das Geschlecht oder der soziale Status. Neben den oben skizzierten neurobiologischen Mechanismen scheinen beim Menschen kortikale und subkortikale (limbische) Prozesse eine wesentliche Rolle zu spielen. Lernvorgänge und die aktuelle Gestimmtheit oder Wohlfühlen bzw. die Erwartungen, die wir in dieser Hinsicht hegen, steuern unseren Appetit und Zufriedenheit mit dem Krankhausesen nachhaltig.

## Literatur

1. Dubé L, Trudeau E, Bélanger MC. Determining the complexity of patient satisfaction with foodservices. *J Am Diet Assoc* 1994; 94: 394-398.
2. Fehrmann S. Die Psyche isst mit. Foitzick Verlag, Augsburg 2007.
3. Holm L, Smidt S, Michaelsen KF. The sociopsychological importance of food in hospital. Evaluation of a new meal system in a childrens' cancer ward. *Ugeskr Laeger* 1998; 160: 4415-4418.
4. Kojima M, Kangawa K. Ghrelin: Structure and function. *Physiol Rev* 2005; 85: 495-522.
5. MLP Gesundheitsreport. Wie wichtig ist es Ihnen, dass Sie im Krankenhaus beim Essen mindestens zwischen zwei Menüs auswählen können. MLP, Wiesloch 2008.
6. Neary NM, Goldstone AP, Bloom SR. Appetite regulation: from gut to the hypothalamus. *Clin Endocrinol* 2004; 60: 153-160.
7. Steiner JE, Glaser D, Hawilo ME, Berridge KC. Comparative expression of hedonic impact: affective reactions to taste by human infants and other primates. *Neurosci Biobehav Rev* 2001; 25: 53-74.
8. Werner J. Medizinische Statistik. Eine praktische Anleitung für Studierende, Doktoranden, Ärzte und Biologen. München 1984.
9. Woods SC, Stricker EM. Food intake and metabolism. In: Squire L et al. (Hrsg). *Fundamental Neuroscience*. 3<sup>rd</sup> ed., Elsevier, Amsterdam 2008, 873-888.
10. Wynne K, Stanley S, McGowan B, Bloom S. Appetite control. *J Endocrinol* 2005; 184: 291-318.

### Interessenvermerk:

Es besteht kein Interessenkonflikt.

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Dr. rer. nat. Horst J. Koch MFPM DCPSA  
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
Helios Klinikum  
Gartenstraße 6  
08280 Aue  
E-Mail: horst.koch@helios-kliniken.de

Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V.

10. Kongress vom 11. bis 13. Mai 2011 in Berlin

„Alterspsychiatrie 2011: Seelische Gesundheit und Demografischer Wandel“

[www.dggpp.de](http://www.dggpp.de)

