Morbide Adipositas

Gesprächsleiter: Thomas Manger (Gera)

Teilnehmer: Hans Hauner (München) Stephan Herpertz (Dortmund)
Norbert Runkel (Villingen-Schwenningen) Uwe Will (Gera)
Stefanie Wolff (Magdeburg)

Frage 1: Deutschland dominiert europaweit bei Adipositas und Übergewicht. Die adipositasassoziierten vielen Komorbiditäten lassen enorme Folgekosten erwarten. Zur chirurgischen Therapie der Superobesitas gibt es gegenwärtig keine Alternative. Es stellt sich aktuell die Frage, ob vor diesem Hintergrund eine komplexe Behandlung der morbiditen Adipositas in Deutschland bezahlt werden kann. Ist deshalb die praktizierte restriktive Einzelfallentscheidung zur Kostenzusage durch die Krankenkassen bereits eine zeitgemäße Maßnahme der Priorisierung?

Hauner: Wir haben in Deutschland das grundsätzliche Problem, dass Adipositas nicht als Krankheit im Sinne des Bundessozialgerichts anerkannt ist und daher für Versicherte kein Anspruch auf Kostenerstattung für Therapieleistungen besteht. Dies gilt für jede Form der Adipositastherapie einschließlich der chirurgischen Verfahren. Auch die Finanzierung von adipositaschirurgischen Eingriffen ist daher eine reine Kulanzleistung der Kostenträger.

Die Rechtslage entspricht aber längst nicht mehr dem medizinischen Verständnis der Adipositas als einer chronischen Erkrankung – ähnlich wie dies für die Hypertonie längst akzeptiert ist. Hier ist daher ein Paradigmenwechsel zu fordern, der alle sinnvollen und evidenzbasierten Therapieoptionen bei morbiditer Adipositas in sinnvoller, integrativer Form einbezieht.

Eine Prüfung der Einzelfälle durch den Medizinischen Dienst der Krankenkassen ist selbstverständlich akzeptabel, allerdings zeigt die bisherige Praxis, dass die Entscheidungen oft schwer nachvollziehbar sind bzw. sehr unterschiedliche Kriterien zugrunde gelegt werden.

Herpertz: Nach den Ergebnissen der Nationalen Verzehrsstudie II waren im Jahr 2005 66% der erwachsenen männlichen

Bundesbürger im Alter zwischen 18 und 80 Jahren übergewichtig und 20,5% adipös, bei den Frauen lagen die entsprechenden Prävalenzraten bei 51 bzw. 21,1%. In den USA beläuft sich die Prävalenz der Adipositas Grad 3 (Body Mass Index (BMI) > 40 kg/m²) auf 2,8% der Männer und 6,9% der Frauen. In Deutschland ist von 1–2% auszugehen.

Übergewicht ist per se keine Krankheit und hat von daher keine Behandlungsindikation. Entsprechend den Leitlinien der Deutschen Adipositas-Gesellschaft (2006) besteht die Indikation zu einer chirurgischen Behandlung bei Patienten mit einer Adipositas Grad 2 (BMI 35–40 kg/m²) mit komorbiden adipositasassoziierten Krankheiten wie arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus Typ 2 usw. und bei Patienten mit einer Adipositas Grad 3 (BMI > 40 kg/m²). Von daher bezieht sich die Frage der Kosten ausschließlich auf diese Patientengruppen (insgesamt 1–2%, zirka 800 000 Menschen), keinesfalls auf alle adipösen Menschen.

Die praktizierte restriktive Einzelfallentscheidung von Seiten der Kostenträger ist kritisch zu hinterfragen.

Etwa 15% aller adipösen Teilnehmer von Gewichtsreduktionsmaßnahmen ist in der Lage, das erfolgreich reduzierte Gewicht (10%) über einen Zeitraum von 5 Jahren zu halten. Bei Menschen mit Adipositas Grad 3 oder Adipositas und komorbidem Diabetes mellitus dürften die Erfolgsraten deutlich niedriger liegen. Von daher stellen konservative Gewichtsreduktionsmaßnahmen für die meisten Menschen mit Adipositas Grad 3 keine realistische Alternative dar. Einzig die Adipositaschirurgie ist in der Lage, bei 75% dieser Patienten eine statistisch signifikante, aber auch klinisch relevante Gewichtsreduktion dauerhaft zu gewährleisten. Wie die Swedish Obese Subjects Study (SOS-Studie) zeigen konnte, profitieren die Patienten von der chirurgischen Maßnahme nicht nur im Hinblick auf das Körpergewicht, sondern auch im Hinblick auf komorbide Erkrankungen (Insulinresistenz, arterielle Hypertonie usw.) und

Lebensqualität. Als harter Endpunkt konnte auch in einem Beobachtungszeitraum von 15 Jahren die Mortalität gesenkt werden.

Die Einzelfallentscheidungen der Kostenträger basieren nicht auf transparenten und empirisch überprüfbaren Kriterien und bedürfen einer Standardisierung auf der Grundlage evidenzbasierter Leitlinien (S3).

Runkel: Nach der epidemieartigen Ausbreitung von mäßigem und krankhaftem Übergewicht folgen zeitversetzt Diabetes mellitus, metabolisches Syndrom und Arthropathien. Das Ausmaß der Kostenlawine, die über unsere Gesellschaft in den kommenden Jahren rollen wird, ist noch gar nicht abzuschätzen. Zu den finanziellen Belastungen für unser Gesundheitssystem addieren sich Folgekosten für Arbeits- und Privatleben und die ökologischen Belastungen für den Transport übergewichtiger Menschen und deren größeren Nahrungsmittelbedarf. Vor diesem Hintergrund sind die initialen Mehrkosten durch die Adipositaschirurgie, die sich bei einem adipösen Diabetiker schon nach etwa 4 Jahren «amortisieren» können, eine gesellschafts- und sozialpolitische Notwendigkeit, die sich leider nicht im System der Einzelfallbewertung durch die Kostenträger widerspiegelt.

Will: Die dramatische Zunahme übergewichtiger Patienten beschert uns in Zukunft in der Inneren Medizin immer mehr Patienten mit komplexen Stoffwechselerkrankungen wie dem metabolischen Syndrom, Hypertonus, nichtalkoholischer Fettleberhepatitis und Diabetes. Die internistische Therapie der Folgeerkrankungen der morbid Adipositas ist eine rein symptomatische Therapie, ohne dass sie kausalpathogenetisch angreift. Somit bezahlt die Gesellschaft in wachsendem Maße für die gesundheitlichen Folgen der morbid Adipositas. Es zeigt sich, dass Personen mit starker Adipositas deutlich erhöhte Gesundheitskosten im Vergleich zu Normalgewichtigen aufweisen. Insbesondere für die Kostenträger stellt sich somit die Frage nach kosteneffektiven und evidenzbasierten Therapiemöglichkeiten. In diesem Kontext halte ich die derzeit praktizierte restriktive Einzelfallentscheidung zu einer chirurgischen Therapie der Adipositas nicht mehr für eine zeitgemäße Maßnahme der Priorisierung.

Wolff: Bedenkt man die Kosten für eine jahrelange Therapie der Begleiterkrankungen (Diabetes mellitus, Hypertonus, Schlafapnoe, degenerative Skeletterkrankungen usw.), so sind diese wesentlich höher als die Kosten eines chirurgischen Eingriffs. Man kann den Kassen nur raten, den operativen Therapien zuzustimmen, da es derzeit keine effektivere Therapie als die Operation bei morbid Adipositas gibt. Selbstverständlich bedarf es vor jeder Operation der differenzierten medizinischen Indikationsstellung.

Frage 2: Die Studienlage zur bariatrischen Chirurgie ist sehr heterogen hinsichtlich ihrer Qualität und ihrer Vergleichbarkeit. Was bedeutet diese Tatsache für die Erstellung und Überarbeitung von Leitlinien?

Hauner: Bislang liegen überwiegend retrospektive Studien mit verschiedenen methodischen Schwächen vor. Es gibt aber auch mehrere prospektive Studien mit meist kleinen Patientenzahlen. Derzeit existiert nur eine große, quasi randomisierte, kontrollierte Studie (SOS-Studie), so dass noch ein erheblicher Bedarf für gute klinische Daten besteht. Dennoch besteht Einigkeit unter den Experten, dass es eine ausreichende Evidenzbasis gibt, um die Anwendung chirurgischer Verfahren für extrem adipöse Personen unter bestimmten Bedingungen zu empfehlen. Dies ist bereits in aktuellen Leitlinien z.B. der Deutschen Adipositas-Gesellschaft hinlänglich berücksichtigt worden.

Es wäre aus meiner Sicht dennoch sehr wünschenswert, ja notwendig, ein bundesweites Patientenregister mit einheitlichem Datensatz einzurichten, um das Qualitätsmanagement zu verbessern, aber auch um bessere Daten zu den Ergebnissen der Adipositaschirurgie in Deutschland zu erhalten. Hier sind nach meiner Ansicht die Einrichtungen, die bereits adipositaschirurgische Leistungen anbieten, besonders in der Pflicht.

Herpertz: Eine wichtige Aufgabe bei der Erstellung von Leitlinien ist die Unterscheidung der einzelnen Studien nach ihren Evidenzgraden. So werden Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft Medizinischer Wissenschaftlicher Fachgesellschaften (AWMF) nach den Kriterien des Oxford Centre of Evidence Based Medicine (2001) erstellt und in fünf Evidenzgrade (1a = systematische Übersicht über randomisierte kontrollierte Studien, 5 = Expertenmeinung ohne explizite Bewertung der Evidenz oder basierend auf physiologischen Modellen / Laborforschung) eingeteilt. Es liegt auf der Hand, dass randomisierte Studien im Rahmen der Adipositaschirurgie nicht zuletzt aus ethischen Gründen kaum durchführbar sind. Allerdings wurde in den letzten Jahren eine große Zahl kontrollierter Studien durchgeführt, die neben somatischen komorbiden Krankheiten wie arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus, Schlafapnoesyndrom usw. auch Lebensqualitätsparameter wie depressive und Angstsymptome, soziale Beziehungsfähigkeit und adipositaspezifische Belastungsfaktoren gemessen haben. Diese kontrollierten Studien ermöglichten auch die Durchführung von Meta-Analysen. Von großer Bedeutung dürfte auch hier die laufende SOS-Studie sein, die als kontrollierte, nichtrandomisierte Studie Menschen mit Adipositas Grad 3 mit konservativer und chirurgischer Adipositasbehandlung über einen Zeitraum von bisher 15 Jahren untersucht hat. Nach der derzeitigen Datenlage ist davon auszugehen, dass eine ausreichende und vergleichbare Studienlage vorliegt, um S3-Leitlinien zu erstellen.

Runkel: Die Zahl und Qualität wissenschaftlicher Publikationen steigt sprunghaft an. Umso wichtiger ist es, dass Expertengruppen die Evidenz in schneller Folge analysieren und aktuelle Empfehlungen für die klinische Praxis formulieren. Dies ist gerade für Deutschland bedeutsam, wo sich die bariatrische Chirurgie erst noch flächendeckend etablieren muss. Evidenzbasierte Leitlinien dienen in diesem Entwicklungsprozess als Grundlage der Qualitätsoptimierung. Sie sollten von den wissenschaftlichen Fachgesellschaften, und eben nicht von den Kostenträgern oder deren assoziierten medizinischen Diensten, erstellt werden.

Will: Derzeit fehlen langfristig und qualitativ hochwertige Studien, die neben der Gewichtsabnahme auch den Effekt der Komorbidität in der Adipositas untersuchen, die Sicherheit der Operation evaluieren und patientennahe Zielgrößen erfassen. Die Aussagekraft der ökonomischen Studien ist aufgrund von methodischen Schwächen, kurzen Beobachtungszeiträumen oder Problemen bei der Übertragbarkeit der Ergebnisse auf den deutschen Versorgungsraum eingeschränkt. Folglich kann aufgrund der Evidenz keine Basis gegeben werden, um die derzeitige Versorgungspraxis in Bezug auf die Wahl des bariatrischen Operationsverfahrens zu ändern oder einzelne bariatrische Operationsverfahren gegenüber anderen in der Versorgungspraxis zu bevorzugen bzw. diesen bestimmten Patientengruppen zuzuordnen. Zukünftige Behandlungen sollten daher möglichst im Rahmen von kontrollierten Studien erfolgen. Im Jahr 2009 wurde durch eine Kommission die Leitlinie zur Chirurgie der Adipositas aktualisiert.

Wolff: Die chirurgischen Therapiemöglichkeiten sind heute vielschichtig. Das «optimale Verfahren» für jeden Patienten existiert nicht. Das spiegelt sich auch in der Literatur wider. Evidenzbasierte Daten liegen nur in begrenztem Umfang vor, in den meisten Fällen liegen nur Arbeiten mit Evidenzlevel 4 vor.

Auf der Basis des gegenwärtigen Erkenntnisstands und der aktuellen Studien sind neue evidenzbasierte Leitlinien zu erstellen.

Frage 3: Wie sollte sich eine interdisziplinäre Therapie der extremen Adipositas optimal und gleichzeitig praktikabel gestalten?

Hauner: Nach meiner Überzeugung benötigen wir Adipositaszentren, in denen alle notwendigen Fachdisziplinen eng kooperieren und gemeinsam Konzepte entwickeln, die auf den vorhandenen evidenzbasierten Leitlinien basieren. Eine solche Struktur fehlt in Deutschland weitgehend. Der Grund liegt darin, dass solche Einrichtungen wegen der ungesicherten Finanzierung bisher nicht existenzfähig sind.

Herpertz: Patienten mit Adipositas Grad 3 sind in der Regel polymorbid, wobei internistische, orthopädische, aber auch psychische Erkrankungen im Vordergrund stehen. Die Prävalenz psychischer Erkrankungen ist hoch. Insbesondere bei Frauen mit Adipositas Grad 3 ist die Prävalenz der Depression signifikant höher als bei normalgewichtigen Frauen. In der Regel sind die depressiven Störungen allerdings nicht zuletzt aufgrund der negativen Stigmatisierung, aber auch der schlechten Lebensqualität (z.B. Schmerzen des Stützapparats) Folge und nicht Agens der Adipositas.

Die Erfolgsrate adipositaschirurgischer Verfahren liegt bei 70–80%. So hatten in der besagten SOS-Studie 25% nach einem Katamnesezeitraum von 10 Jahren weniger als 10% abgenommen, 9% hatten mittlerweile ihr präoperatives Gewicht überschritten. Nur in wenigen Fällen ist die unzureichende Gewichtsreduktion auf chirurgische Komplikationen zurückzuführen. In den meisten Fällen dürfte ein hyperkalorisches Essverhalten für die unzureichende Gewichtsabnahme bzw. Gewichtszunahme verantwortlich sein, welches trotz chirurgischer Intervention zu einer positiven Energiebilanz führt. Einschränkend ist zu sagen, dass die überwiegende Mehrheit der Patienten ein Magenband erhielt; nur bei einer Minderheit der Patienten wurde eine Bypass-OP durchgeführt. Interessant waren die Ergebnisse der SOS-Studie bezogen auf die Lebensqualitätsparameter. Patienten, die mehr als 10% ihres präoperativen Gewichts in den 10 Jahren nach der Operation abgenommen hatten, zeigten gegenüber den operierten Patienten mit einer geringeren Gewichtsabnahme (Cut-off >10%) eine signifikant bessere Lebensqualität. Der Sinn einer interdisziplinären Diagnostik und Therapie besteht unter anderem darin, die Misserfolgsrate operierter Patienten zu senken. Eine solche interdisziplinäre Zusammenarbeit, bestehend z.B. aus Chirurgen, Internisten und Ärzten für Psychosomatische Medizin oder Psychiatrie, bietet sich im Hinblick auf die präoperative Diagnostik und postoperative Nachbetreuung in Kliniken und Krankenhäusern mit Schwerpunkt Adipositas bzw. Adipositaschirurgie (Kompetenzzentren) an. Es versteht sich von selbst, dass sich die Kompetenz in Fragen prä- und postoperativer Betreuung adipositaschirurgischer Patienten in einer profunden Erfahrung aller beteiligten Berufsgruppen widerspiegeln muss.

Runkel: Die Adipositasbehandlung ist weniger inter- als vielmehr multidisziplinär ausgerichtet. So haben die unterschiedlichen medizinischen Disziplinen einen sequentiellen, ergänzenden und keinen alternativen Auftrag. Deshalb wird das geregelte, koordinierte Zusammenwirken in einem klinikasoziierten Zentrum international als optimale Lösung angesehen. Die Behandlung muss im Sinne einer chronischen Erkrankung lebenslang ausgerichtet sein. Im deutschen System der sektoralen medizinischen Versorgung bedeutet dies für die nichtuniversitären Häuser eine große logistische Herausforderung, weil die ambulante vorbereitende und nachsor-

gende Betreuung finanziell nicht abgebildet wird. Deshalb sollten sich die Adipositaszentren mit niedergelassenen metabolischen Schwerpunktpraxen assoziieren oder sich in einem Medizinischem Versorgungszentrum selbst um die ambulante Versorgung kümmern. Bis diese Strukturen vor Ort aufgebaut sind, ist der Erfolg vom Engagement des einzelnen Adipositaschirurgen abhängig.

Will: Adipositas wird aufgrund der begleitenden medizinischen, körperlichen, sozialen, wirtschaftlichen und psychologischen Komplikationen als eine chronische multifaktorielle Erkrankung betrachtet. Angesichts der gravierenden Auswirkungen der Adipositas mit einer hohen Wahrscheinlichkeit schwerwiegender Folgeerkrankungen ergibt sich die Notwendigkeit eines interdisziplinären therapeutischen Ansatzes. In zahlreichen Studien konnte gezeigt werden, dass die chirurgische Therapie der morbid Adipositas die effektivste Form der Langzeitbehandlung darstellt und gleichzeitig Folgeerkrankungen der Adipositas minimieren und deutlich bessern kann. Im interdisziplinären Therapieansatz sollten vor einer bariatrischen Chirurgie sämtliche konservative Behandlungsmaßnahmen, die eine Ernährungsempfehlung, eine optimierte gymnastische und Sporttherapie sowie eine Psychotherapie einschließen, ausgeschöpft werden. Um den Langzeiterfolg einer bariatrischen Chirurgie zu sichern, sind flankierende interdisziplinäre Betreuungs- und Therapiemaßnahmen essentiell. Um die Compliance zu optimieren und negative Folgen zu minimieren, sind psychologische Untersuchungen vor dem Eingriff notwendig. Gleichfalls ist eine intensive ernährungsmedizinische Beratung prä- und postinterventionell dringend angezeigt. Zur Stabilisierung des Therapieerfolgs und der frühzeitigen Erkennung von Komplikationen ist die postoperative interdisziplinäre Betreuung der Patienten erforderlich. In das interdisziplinäre Team der Behandlung der morbid Adipositas sollten neben dem Chirurgen und dem Hausarzt Psychologen, Ernährungsmediziner, Gastroenterologen, Internisten und Physiotherapeuten bzw. Trainer einbezogen werden.

Wolff: Die Therapie der Adipositas ist primär nicht chirurgisch, sondern bedarf der interdisziplinären Entscheidung in Diagnostik und Therapie. In einer Spezialambulanz, in der gleichzeitig verschiedene Fachrichtungen (Endokrinologie, Ernährungsmedizin, Gastroenterologie, Psychosomatik, Chirurgie usw.) zusammenarbeiten, lässt sich das am besten realisieren. Das bedeutet auch, dass ein Konsens hergestellt wird bezüglich der notwendigen Diagnostik und der daraus resultierenden konservativen und operativen Therapie.

Frage 4: Welche Auswirkungen hat die praktizierte Interdisziplinarität auf die Indikationsstellung, und welche Kriterien gelten derzeit für die Auswahl eines etablierten bariatrischen Verfahrens?

Hauner: Gemäß den Leitlinien ist zunächst zu fordern, dass die Möglichkeiten der konservativen Therapie über einen Zeitraum von 6–12 Monaten ausgeschöpft werden. Dies hat auch den praktischen Vorteil, dass der Patient seine Bereitschaft zur Mitarbeit und Eigenverantwortung, die für den Erfolg bariatrischer Verfahren notwendig ist, nachweisen muss. Die Wahl des jeweils geeigneten bariatrischen Verfahrens bedarf noch einer offenen Diskussion, da bisher gute vergleichende Studien fehlen. Es ist sicher nicht optimal, dass viele Abteilungen nur ein Verfahren anbieten, das nicht allen Bedürfnissen gerecht werden kann.

Herpertz: Praktizierte Interdisziplinarität bedeutet interdisziplinärer Austausch, wobei bei den meisten Patienten aus den oben dargelegten Gründen weniger alternative konservative Verfahren zur Diskussion stehen dürften, sondern es vielmehr darum geht, den zu operierenden Patienten aus unterschiedlichen Blickwinkeln im Hinblick auf seinen präoperativen Status zu beurteilen. Das Ziel der Interdisziplinarität sollte sein, sowohl den medizinischen Outcome wie auch die Lebensqualität des Patienten zu verbessern. Aus dem Blickwinkel der Psychosomatischen Medizin wäre also der Frage nachzugehen, ob mittels einer präoperativen psychotherapeutischen Intervention das Operationsergebnis letztendlich zu verbessern ist. Viele Fragen nach dem prädiktiven Wert psychischer Störungen lassen sich allerdings noch nicht beantworten. So gilt die Binge-Eating-Störung (BES) noch vielerorts als Kontraindikation für einen adipositaschirurgischen Eingriff. Mittlerweile ist allerdings davon auszugehen, dass weniger die präoperative als vielmehr die postoperative Diagnose einer BES einen negativen Prädiktor für den Gewichtsverlauf nach Adipositaschirurgie darstellt. Welche Patienten postoperativ weiterhin an einer BES leiden oder neu erkranken, ist nicht bekannt. Zwecks Optimierung des Operationserfolgs macht eine Psychotherapie der BES präoperativ dennoch Sinn, insbesondere wenn sie mit weiteren komorbiden psychischen Störungen verbunden ist.

Ebenso wie bei der psychosomatischen Diagnostik und Indikationsstellung ist auch bei der Indikation chirurgischer Verfahren eine Standardisierung dringend erforderlich. Es drängt sich der Eindruck auf, dass über die Auswahl des bariatrischen Verfahrens nicht selten der Wissensstand und die persönliche Vorliebe des Operateurs entscheidet und weniger die empirische Studienlage. Von daher ist eine entsprechende Versorgungsforschung, die die Auswahl bariatrischer Verfahren auf eine transparente und rationale Grundlage stellt, dringend notwendig.

Runkel: Die Indikationsstellung zur Operation setzt die fehl-

geschlagene konservative Behandlung voraus. Letztere sollte ein in der Adipositasbehandlung erfahrener Internist beurteilen, der den Patienten dann zum Chirurgen schickt. Die Indikationsstellung ist also eine gemeinsame Angelegenheit. Für die Auswahl des geeigneten Verfahrens gibt es noch keine eindeutigen evidenzbasierten Empfehlungen. So bleibt dies die Aufgabe des Chirurgen, der die unterschiedlichen Auswahlkriterien kritisch abwägen wird: Patientenwunsch, BMI, Alter, Geschlecht, gastroösophageale Refluxkrankheit (GERD), metabolisches Syndrom, Beruf und andere. Dieser Entscheidungsprozess spiegelt sich im Genehmigungsverfahren wider. Der Antrag bei den Krankenkassen sollte für einen bariatrischen Eingriff, und nicht für ein spezielles Verfahren sein, das erst nach dem Verwaltungsakt ausgewählt werden sollte.

Will: Adipositaschirurgische Maßnahmen sollten in Anlehnung an internationale Empfehlungen unter folgenden Bedingungen in Betracht gezogen werden:

1. BMI > 40 kg/m², Empfehlungsgrad A, Stufe 1b.
2. BMI > 35 kg/m² mit adipositasassoziierter Begleiterkrankung wie Hypertonie, Diabetes mellitus Typ 2, Schlafapnoe, Lipidstoffwechselstörung usw., Empfehlungsgrad A, Stufe 1b.

Vor Indikation zur bariatrischen Chirurgie sollten sämtliche konservative Maßnahmen ausgeschöpft worden sein und der Patient eine begleitende psychologische und ernährungsphysiologische Beratung erfahren haben. Der Patient sollte sich verpflichten, an Nachsorgeprogrammen teilzunehmen. Kontraindikationen für adipositaschirurgische Eingriffe sollten natürlich ausgeschlossen werden. Wenn durch das behandelnde Adipositas-team die Indikation zu einer bariatrischen chirurgischen Maßnahme getroffen wurde, so müssen die Patienten ausreichend motiviert und vollständig über die Risiken und Konsequenzen des Eingriffs aufgeklärt werden. Im Vorfeld des Eingriffs muss insbesondere auf die Bereitschaft und Verpflichtung der Patienten hingewiesen werden, an Nachsorgeprogrammen kontinuierlich teilzunehmen. Bei mangelnder Compliance sollte die Indikation kritisch hinterfragt werden. Gleiches gilt für die Notwendigkeit der Selbstdisziplin, die Änderung der Essgewohnheiten und die Optimierung der Bewegungstherapie nach der Operation, welche für den anhaltenden Langzeiterfolg zwingend einzuhalten sind.

Wolff: Die Komplexität der Behandlungsverfahren ist heute nicht jedem Arzt bekannt. Das betrifft sowohl die Kenntnisse über konservative und operative Therapien.

In einem interdisziplinären Team ist dieses Defizit nicht vorhanden. Die Teamberatung erlaubt ein individuelles und damit ein effektives Vorgehen. Als Auswahlkriterien für eine operative Therapie gelten derzeit BMI, Compliance des Patienten, Ernährungsgewohnheiten des Patienten und individuelle Faktoren.

Frage 5: Der operative Eingriff bei extremer Adipositas unterliegt einem hohen Risiko. Allein die Kenntnisse und Fertigkeiten der minimal invasiven Operationstechnik reichen bei weitem nicht aus, um den komplexen Anforderungen bariatrischer Chirurgie gerecht zu werden. Die wissenschaftlichen, technischen und organisatorischen Anforderungen sind sehr komplex. Brauchen wir deshalb Kliniken mit zertifizierten Schwerpunkten, die Mindestmengen erfüllen und wichtige Strukturen vorhalten?

Hauner: Ein hoher Standard lässt sich nur bei einer geeigneten Infrastruktur und hoher Qualifikation der Leistungsanbieter erwarten. Dies lässt sich nur in spezialisierten Zentren realisieren. Ich begrüße es daher sehr, dass eine Arbeitsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie derzeit Kriterien für die Zertifizierung von Adipositaszentren entwickelt, die auch die Benennung von Mindestzahlen und Strukturstandards enthält.

Herpertz: Angaben zur operativen Mortalität des Adjustable Gastric Banding (AGB) belaufen sich auf zirka 0,1%, die der Morbidität auf zirka 5% und die der Vertical-Banded Gastroplasty (VBG) auf zirka 0,1 bzw. 5%. Die Letalität der Schlauchmagenbildung (Gastric Sleeve Resection; GSR) wird in der Literatur mit 0–3,6% angegeben, allerdings ist die Schwankungsbreite im Hinblick auf die Morbidität mit 0–24% deutlich höher. Beim Gastric Bypass (proximal/long limb) ist von einer Mortalität von 0,5% und einer perioperativen Morbidität von zirka 5% auszugehen. Demgegenüber steht allerdings auch ein Verlust von bis zu 13 Lebensjahren bei Adipositas Grad 3, abhängig vom BMI, Manifestationsalter und Geschlecht.

Die Notwendigkeit von Kompetenzzentren und damit Kliniken mit zertifiziertem Schwerpunkt ist aus mehreren Gründen gegeben:

- Der Operationserfolg, und damit verbunden unter anderem die Zahl der peri- und postoperativen Komplikationen, ist abhängig von der Erfahrung der Operateure, die wiederum von der Anzahl der Operationen abhängt.
- Adipositaschirurgische Verfahren stellen kostenintensive medizinische Maßnahmen dar. Voraussetzung ist eine entsprechende bauliche und apparative Ausrüstung. Die zum Einsatz kommenden Materialien (z.B. AGB) bzw. Operationen (Gastric Bypass) sind teuer und zeitaufwändig. Diese finanziellen Aufwendungen müssen in einem sinnvollen Verhältnis zur Anzahl der Operationsindikationen stehen. Auch die Notwendigkeit der interdisziplinären Kompetenz (siehe oben) lässt zertifizierten Schwerpunktkrankenhäusern den Vorzug geben.

Runkel: Adipositaschirurgie ist mehr als nur die Anwendung einer einzelnen bariatrischen Operationstechnik. Eine ganzheitlich orientierte Behandlung, die von der Komplexität der

Erkrankung abverlangt wird, erfordert eine multidisziplinäre Strategie und ein individualisiertes, komplikationsbeherrschendes chirurgisches Konzept, das sich in der Praxis nur im «high volume center» verwirklichen lässt. Die von der Fachgesellschaft angestrebte Zertifizierung beschreibt die Bedingungen für ein solches Zentrum. Anders als z.B. in der Koloproktologie, Darmkrebs- oder Schilddrüsenchirurgie, wo sich das Expertise in den Krankenhäusern auf traditionelle Weise entwickeln konnte und die Zertifizierung eine späte Auszeichnung des Ist-Zustands ist, empfiehlt die Fachgesellschaft die Entwicklung der bariatrischen Chirurgie in einem Krankenhaus erst nach Etablierung eines solchen Zentrums. Die Benennung von strukturellen, organisatorischen und personellen Voraussetzungen durch die Fachgesellschaft hilft, diese dann auch von den Geschäftsführungen vor Ort einfordern zu können. Die Zentrumsinitiative der Fachgesellschaft verfolgt keinen Exklusivitätsanspruch, sondern soll die Entwicklung regionaler Zentren unterstützen, um dem zukünftigen Ansturm der Patienten gerecht werden zu können. Bereits anerkannte Zentren dienen dabei als Vorbild und Stätte für Ausbildung und Filiarisierung.

Will: Die Chirurgie der extremen Adipositas setzt besondere technische Einrichtungen voraus, so dass einer definierten Strukturqualität eine besondere Bedeutung zukommt. Insbesondere ist hier auf bauliche institutionelle Ausstattung zu achten (Toiletten, Betten, Operationstische). Die medizinisch-technische Ausstattung sowie die Therapiearten, die am bariatrischen Zentrum angeboten werden, sollten klar definiert sein. Die anästhesiologische Behandlung für operative Maßnahmen bei extremem Übergewicht stellt eine besondere Herausforderung dar. Aus diesem Grund sollten alle Möglichkeiten zur Verfügung stehen, vor allem eine ausreichende intraoperative Betreuung um, wenn notwendig, eine intensivmedizinische Weiterbehandlung zu gewährleisten. In einem bariatrischen chirurgischen Zentrum sollten mehrere Operationsmethoden angeboten werden. Gleichfalls sollte die Möglichkeit eines postoperativen Langzeit-Follow-up sichergestellt sein. Eine erfolgreiche bariatrische Chirurgie setzt voraus, dass Komplikationen, die im Rahmen der postinterventionellen Phase auftreten können, beherrscht werden. Insbesondere ist hier die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit endoskopisch tätigen Gastroenterologen zu nennen. Ein Kompetenzzentrum für Adipositaschirurgie sollte mindestens über einen erfahrenen Adipositaschirurgen verfügen. Als Mindestanforderungen werden in den Empfehlungen 30 adipositaschirurgische Eingriffe pro Jahr genannt.

Wolff: Die morbid Adipositas ist ein hoher Risikofaktor in der operativen Therapie. Die Anforderungen an die perioperative Medizin (Anästhesie, Intensivtherapie, Pflege, apparative Ausstattung) sind hoch und spezifisch. Deshalb ist es sinnvoll, eine entsprechende Struktur zu etablieren und eine Prozessqualität einzufordern. Dies ist am besten durch eine Zertifizierung zu erreichen.

Frage 6: Seit 2005 wird in Deutschland eine freiwillige Qualitätssicherung der operativen Therapie bei Adipositas durchgeführt. Untersucht wird die routinemäßige Effektivität der chirurgischen Therapie risikoadaptiert unter Alltagsbedingungen. Die Studie besticht durch ihr langjähriges Nachsorgeprogramm. Welche wissenschaftliche und praktische Bedeutung hat diese Maßnahme der Qualitätssicherung, und unter welchen Bedingungen hat dieses Projekt eine Zukunft?

Hauner: Diese Initiative ist ein erster Schritt in Richtung Qualitätssicherung und ein Verdienst einzelner besonders engagierter Chirurgen. Das bereits existierende Register könnte eine gute Grundlage für eine verpflichtende Qualitätssicherung in der Adipositaschirurgie sein, da diese bisher nur auf freiwilliger Basis stattfindet. Auch mit Blick auf die Schwierigkeiten bei der Kostenübernahme für Eingriffe durch die Kostenträger ist es unverzichtbar, das Qualitätsmanagement zu verbessern.

Herpertz: Die Deutsche Multicenter-Studie zur Qualitätskontrolle der operativen Therapie der Adipositas ist wegen ihrer externen Validität von Bedeutung. Die Praxis lässt sich nur unzureichend mit den streng kontrollierbaren Bedingungen vergleichen, unter denen die Kontrollgruppenstudien zur Adipositaschirurgie vornehmlich aus den angloamerikanischen Ländern mit ihren spezifischen Gesundheitssystemen durchgeführt werden.

Im Gegensatz zu kontrollierten Studien, die sich durch eine größere interne Validität auszeichnen, bildet diese Studie die derzeitige Versorgungssituation der bariatrischen Chirurgie in Deutschland besser ab (externe Validität). Zwischen dem 1. Januar 2005 und 31. Dezember 2006 wurden Daten für 1457 Patienten prospektiv erfasst, die an 32 Kliniken in Deutschland operiert wurden. Nachuntersuchungsdaten konnten für 71,7% der in 2005 operierten Patienten erfasst werden.

Um repräsentative und damit klinisch relevante Aussagen machen zu können, ist eine Beteiligung möglichst aller Kliniken in Deutschland, die bariatrische Operationen durchführen, notwendig. Auch macht die notwendige Repräsentativität einen hohen Rücklauf an Nachuntersuchungsdaten notwendig. Ein Drop-out von 28,3% nach 2 Jahren ist tolerabel. Ein größerer Drop-out während der weiteren Katamnese ist allerdings kritisch zu beurteilen, da der Gewichtsnadir nach bariatrischer Operation zwischen dem 1. und 2. Jahr nach der OP zu beobachten ist und danach alle OP-Verfahren einen Wiederanstieg des Körpergewichts verzeichnen. Von daher sind repräsentative Nachuntersuchungen mit längeren Katamnesen unbedingt notwendig, um valide Aussagen zu Langzeitergebnissen machen zu können. Im Rahmen eines Zertifizierungsverfahrens wäre die obligatorische Teilnahme an dieser Studie einschließlich der Verpflichtung zu Nachsorgeuntersuchungen zu diskutieren.

Runkel: Adipositaschirurgie ist ein neuer Aufgabenbereich für uns Chirurgen. Qualitätsdokumentation und Benchmarking sind die Grundlagen für eine Qualitätssicherung und sollten deshalb im eigenen Interesse von jedem Chirurgen beherzigt werden. Darüber hinaus dient das nationale Register der Versorgungsforschung und kann – so wie es angelegt wurde – sicherlich eine Reihe von praktischen Fragen zum operativen Vorgehen beantworten. Die Fachgesellschaft verwendet das Register als Datenbasis für die Zentrumsinitiative. Darüber hinaus können mit dem Register wichtige Langzeitergebnisse analysiert werden, die die Grundlage für die «Freigabe» der Adipositaschirurgie bei den Kostenträgern sein wird. Die Zukunft des Registers hängt davon ab, wie viele Chirurgen ihre Daten eingeben; eine flächendeckende und vollständige Dokumentation ist letztlich das Ziel. Aus einem genügend großen Datensatz können später valide Qualitätsindikatoren herausgefiltert werden, so dass dann die Datenmenge abgespeckt werden kann. Wir Chirurgen sollten Frau Dr. Christine Stroh aus Gera für ihren immensen Einsatz mit unserer aktiven Unterstützung danken.

Will: Maßnahmen zur Qualitätssicherung sind unverzichtbare Voraussetzungen, um medizinische Abläufe transparent zu machen und andererseits zukünftig die Finanzierung insbesondere der bariatrischen Chirurgie sicherzustellen. Die Überprüfung der diagnostischen und therapeutischen Verfahren wird damit gewährleistet. Zur Qualitätssicherung wird derzeit als Hilfsmittel B.A.R.O.S. (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System) empfohlen. Mit diesem System sollen die Ergebnisse bariatrischer Operationen in einen Zusammenhang mit der erreichbaren Lebensqualität gesetzt werden. Alle Angaben zur Qualitätssicherung müssen schriftlich dokumentiert und immer auf dem neusten Stand zur Verfügung stehen. Aufgrund des langjährigen Nachsorgeprogramms der bariatrisch therapierten Patienten können Begleiterkrankungen, die durch die morbid Adipositas entstehen, im Langzeitverlauf untersucht werden, so dass anhand der Morbiditätsstatistik wichtige Parameter erhoben werden, die in Verhandlungen mit den Krankenkassen bezüglich der Priorisierung eine erhebliche Bedeutung gewinnen werden.

Wolff: Prospektive Beobachtungsstudien sind notwendig, um die aktuelle Versorgungssituation zu erheben. Mit den Ergebnissen dieser Studie werden epidemiologische Aspekte, Techniken und Komplikationen erfasst. Entscheidend ist, dass eine Verlaufskontrolle erfolgt, die die Ergebnisqualität misst. Gerade bei neuen Operationsverfahren und ständig verbesserter Technik ist eine möglichst zeitnahe Bewertung wichtig. Daran lassen sich Empfehlungen für Standards besser ableiten. Zusätzlich bedarf es einer zeitlich überschaubaren Korrekturmöglichkeit. Dies ist mit einer prospektiven Beobachtungsstudie möglich. Deshalb ist sie wissenschaftlich für die Versorgungsforschung wertvoll.

Frage 7: Viele sprechen von einer epidemischen Verbreitung der Adipositas. Welche aktuellen Aufgaben und welche Auswege sehen Sie aus dem Blickwinkel Ihres Fachgebiets, um dieser Krise wirkungsvoll zu begegnen?

Hauner: Alle verfügbaren epidemiologischen Daten zeigen, dass auch Deutschland von einer Adipositasepidemie betroffen ist und daraus extreme Folgekosten für das Gesundheitssystem resultieren, die vor allem auf teure Komplikationen wie Typ-2-Diabetes, kardiovaskuläre Erkrankungen und Krankheiten des Bewegungsapparats zurückzuführen sind. Aus diesem Grund ist es längst an der Zeit, die Prävention der Adipositas vor allem im Kindes- und Jugendalter, aber auch in späteren Lebensphasen wirksam zu fördern. Für bereits adipöse Menschen brauchen wir ein breites evidenzbasiertes Behandlungsangebot auf gesicherter finanzieller Grundlage, das von interdisziplinären konservativen Programmen bis hin zu bariatrischen Verfahren reicht. Die bereits vorhandenen S3-Leitlinien stellen einen guten Leitfaden zur Orientierung dar.

Herpertz: Im Laufe der menschlichen Stammesgeschichte war die Fähigkeit, in Zeiten der Verfügbarkeit von Nahrung zuzunehmen und so für Notzeiten Reserven zu bilden, immer ein entscheidender evolutionsbiologischer Vorteil. Erst in den letzten 50 Jahren wurde dieser evolutionäre Vorteil von Überernährung und Übergewicht für alle Bevölkerungsschichten unter permanenten Überflussbedingungen und abnehmender körperlicher Bewegung zu einem Nachteil. Der Phänotyp Adipositas wird heute als Ergebnis der Interaktion von genetischer – «evolutionärer» – Prädisposition und Umweltfaktoren verstanden. Aktuelle Hochrechnungen gehen davon aus, dass in den nächsten 20 Jahren der Prozentsatz an adipösen Menschen 45% der deutschen Bevölkerung ausmachen wird. Es liegt auf der Hand, dass die Zahl der Menschen mit adipositasassoziierten Krankheiten wie Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, arterielle Hypertonie, aber auch mit psychischen Störungen dramatisch ansteigen wird. Die Ergebnisse konservativer Gewichtsreduktionsmaßnahmen sind unbefriedigend. Nur 10–15% sind in der Lage, ihr reduziertes Gewicht über einen Zeitraum von 4 Jahren zu halten. Die bariatrische Chirurgie stellt allenfalls eine auf das betroffene Individuum bezogene Lösung dar. Der Stellenwert der Medizin liegt in der Behandlung adipositasassoziiierter Krankheiten, sie tritt aber erst auf den Plan, wenn das Kind schon in den Brunnen gefallen ist. Von daher sind präventive Maßnahmen notwendig.

Die Primärprävention, d.h. die Verhinderung des Auftretens einer Adipositas vornehmlich im Kindes- und Jugendalter, dürfte am ehesten politisch wie auch gesellschaftlich konsensfähig sein. 41% der übergewichtigen Kinder im Alter von 7 Jahren und 80% der übergewichtigen bzw. adipösen 10- bis 13-Jährigen entwickeln sich zu adipösen Erwachsenen. Eingedenk der Tatsache, dass in diesen frühen Lebensphasen Ernährungsgewohnheiten und Lebensweisen eine Prägung er-

fahren und die Behandlungserfolge der Adipositas im Kindesalter sich besser darstellen als die der Erwachsenen, erscheinen präventive Maßnahmen insbesondere bei Kindern und Jugendlichen sinnvoll. Es gibt in Deutschland eine große Anzahl einzelner Aktionen, die die Prävention der Adipositas auf Bevölkerungsebene oder bei besonderen Risikogruppen bereits im Vorschulalter zum Ziel haben. Ob diese Initiativen zu langfristigen Erfolgen führen werden, ist jedoch noch völlig unklar. Reine Aufklärung und Beratung über Ernährungs- und Bewegungsverhalten reichen jedenfalls nicht aus, um nachhaltige Erfolge zu erzielen. Allerdings ist der Ernährungszustand nicht die einzige Zielgröße einer Prävention, sondern auch ein Gesundheitsverhalten, das eine gesunde Ernährung und eine ausreichende körperliche Aktivität umfasst. Wichtig dürften dabei die Stärkung der persönlichen Autonomie und die Übernahme der Verantwortung für die eigene Gesundheit sein.

Vergleichbar mit der Umweltschutzdebatte, geht es bei der Adipositas um die Frage, welchen Preis wir für die ohne Zweifel erlangten Vorzüge einer hochtechnisierten Umwelt zahlen wollen. Im Hinblick auf die epidemischen Ausmaße der Adipositas dürfte deutlich werden, dass eine ausschließlich individuumszentrierte Sichtweise wenig auszurichten vermag. Die Adipositas als Gesellschaftsproblem erfordert sicherlich neben einer Veränderung des Verhaltens eine Veränderung der Verhältnisse.

Runkel: Die Ausbreitung der Adipositas, bei der es sich um eine schwere, mit letalen Komplikationen behaftete Krankheit handelt, wird zu Recht mit einer Epidemie verglichen, ist sie doch rasant, flächendeckend, klassen- geschlechts- und altersunabhängig. Die Adipositaschirurgie erfüllt durchaus auch Aspekte einer prophylaktischen Chirurgie durch Prävention und Sanierung von Sekundärschäden, allerdings kann einer Epidemie nicht medizinisch, sondern nur gesundheitspolitisch begegnet werden. Dabei muss das Grundübel der Fehlernährung im Kindesalter angegangen werden. Hierbei mangelt es aber in unserem System an Weitsicht. In Deutschland, wo die legislative Umsetzung wissenschaftlicher Ergebnisse zum Tabakrauchen mehr als fünf Dekaden dauerte, müssen wir noch lange auf eine wirkungsvolle Krisenbekämpfung warten. Die medizinischen Fachgesellschaften sind aufgerufen, das allgemeine und politische Bewusstsein für die Adipositasepidemie zu schärfen.

Will: Die dramatische Zunahme von Übergewicht beschert uns in der Zukunft immer mehr Patienten mit den Folgen eines metabolischen Syndroms (Diabetes mellitus, Hypertonie, nichtalkoholische Fettleberhepatitis, Angiosklerose) mit den entsprechenden Folgeerkrankungen. Die derzeitige Aufgabe der Inneren Medizin besteht in der Behandlung dieser Folgeerkrankungen, die durch morbid Adipositas induziert werden. Da die Prävalenz der Adipositas zunimmt, ist in den nächsten Jahren damit zu rechnen, dass auch die Koinzidenz von Folgeerkrankungen zunehmen wird. Ein Ausweg aus die-

sem Dilemma könnte eine umfassende Aufklärung sein, die bereits im Kindes- und Jugendalter stattfinden sollte. Hierzu sollten Ernährungsteams in Kindergärten und Schulen für eine gesunde und ausgewogene kalorienadaptierte Ernährung werben. In diesem Zusammenhang sollte der Überlegung Raum gegeben werden, inwieweit die Fachgesellschaft der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen und der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie beim Kultusministerium anregen, ein Fach «Ernährungskunde» in der Schule zu etablieren. Ein frühzeitiges Wissen um die Komplikationen eines schwerwiegenden Übergewichts kann dieses präventiv nicht nur verhindern, sondern auch Folgeerkrankungen vermeiden, wenn die Ernährung und Bewegung optimal aufeinander abgestimmt werden.

Wolff: Die enorme Zunahme der Adipositas zwingt uns dazu, Lösungsansätze zu suchen. Neben den medizinischen Behandlungsmöglichkeiten (konservativ und operativ), sind aber vor allem auch die Gesundheitspolitiker gefragt. Um dem Problem frühzeitig zu begegnen, ist eine Prophylaxe schon im Kindesalter sinnvoll.

Wird diese Prophylaxe in den nächsten Jahren nicht realisiert, wird die Zahl der Übergewichtigen weiter steigen. Der spezialisierte Viszeralchirurg kann hier innerhalb eines Teams seinen Beitrag leisten.

Teilnehmer

Prof. Dr. med. Hans Hauner
Else-Kröner-Fresenius-Zentrum für Ernährungsmedizin
Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München
Ismaninger Straße 22, 81675 München, Deutschland
hauner@wzw.tum.de

Prof. Dr. med. Stephan Herpertz
Abteilung Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
LWL-Klinik Dortmund
Marsbruchstraße 179, 44287 Dortmund, Deutschland
stephan.herpertz@rub.de

Prof. Dr. Dr. Norbert Runkel
Klinik für Allgemein-, Visceral- und Kinderchirurgie
Schwarzwald-Baar-Klinikum-VS GmbH
Vöhrenbacherstr. 23, 78053 Villingen-Schwenningen, Deutschland
norbert.runkel@sbk-vs.de

PD Dr. med. habil. Uwe Will
Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Nephrologie und Allgemeine Innere Medizin
SRH Wald-Klinikum Gera GmbH
Lehrkrankenhaus des Universitätsklinikums Jena
Straße des Friedens 122, 07548 Gera, Deutschland
medkl3@wkg.srh.de

PD Dr. med. Stefanie Wolff
Klinik für Chirurgie
Otto von Guericke Universität Magdeburg
Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg, Deutschland
Stefanie.Wolff@medizin.uni-magdeburg.de