

# CHIRURGISCHE ALLGEMEINE

ZEITUNG FÜR KLINIK UND PRAXIS

Elektronischer Sonderdruck  
für Priv.-Doz. Dr. med.  
Günther Meyer

## Konservative Therapie vor bariatrischer Operation – wo kommt sie her, wo soll sie hin?

CHAZ (2018) 19: 495–501  
© Kaden Verlag, Heidelberg

Diese PDF-Datei darf nur für nichtkommerzielle Zwecke  
verwendet werden und nicht in privaten, sozialen und  
wissenschaftlichen Plattformen eingestellt werden.

[www.chirurgische-allgemeine.de](http://www.chirurgische-allgemeine.de)



Günther Meyer, Sarah Wankner, Min-Seop Son

# Konservative Therapie vor bariatrischer Operation – wo kommt sie her, wo soll sie hin?

Als Adipositas-Therapeuten propagieren wir ein multifaktorielles Entstehungsbild dieser chronischen Erkrankung, das eine multifaktorielle und interdisziplinäre, aber eben auch fortlaufende Behandlungsstrategie erfordert. Nachdem das bisher verfolgte Konzept der multimodalen präoperativen Therapie zweifelsohne nicht den gewünschten positiven Effekt auf den postoperativen Gewichtsverlauf und insofern auch für den Gesamt-Therapieeffekt gezeigt hat, schlagen wir hier ein Umdenken mit Verschiebung der multimodalen Komponenten auf die postoperative Phase vor. Wir glauben, dass hierdurch die guten Ergebnisse der bariatrischen Chirurgie noch weiter verbessert und im Langzeitverlauf stabilisiert werden können.

Bereits in den Siebzigerjahren des letzten Jahrhunderts zeigte sich, dass die Entwicklung der Adipositas ein Problem für die Volksgesundheit werden könnte. Wissenschaftlich war die Adipositas in den damals existierenden Fachgesellschaften allerdings nicht ausreichend oder überhaupt nicht vertreten. Diagnostik und Therapie der Adipositas waren bei fehlenden Leitlinien und fehlender Vergütung ebenfalls nicht existent. In Deutschland gab es damals zwei Schwerpunkte der Adipositasforschung an den Universitäten in Ulm unter der Leitung von Hans Ditschuneit und in Düsseldorf unter der Leitung von Friedrich A. Gries. Während in Ulm die Entwicklung vom totalen zum modifizierten proteinsubstituierten Fasten wissenschaftlich bearbeitet wurde, lag der Schwerpunkt der Düsseldorfer Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Kalorienreduktion und der Fettzellforschung. So fand am 20. Oktober 1979 als erste überregionale Veranstaltung in Deutschland das 1. Ulmer Adipositas-Symposium unter der Leitung von Hans Ditschuneit und Johannes G. Wechsler statt. Pathophysiologie, Ätiologie, Risikocharakter, psychologische Aspekte, medikamentöse und diätetische Therapie sowie Langzeitergebnisse wurden diskutiert, aber bereits auch chirurgische Therapiemöglichkeiten [1]. Diese waren damals in Deutschland wegen der anfänglichen Misserfolge praktisch nicht existent und wurden im Wesentlichen von Bernhard Husemann vertreten. Sein Vortrag zur Bariatrie auf der Tagung der Deutschen Gastroenterologen in Göttingen 1977 war von dem international

renommierten Internisten und gastrointestinalen Endokrinologen Werner Creutzfeldt bezeichnenderweise noch als „kriminelle Chirurgie“ bezeichnet worden [2]. Dieser persönliche Kommentar eines großen und sehr angesehenen Wissenschaftlers spiegelt die damalige Meinung der medizinischen Welt in Deutschland zur chirurgischen Adipositas-therapie wider.

---

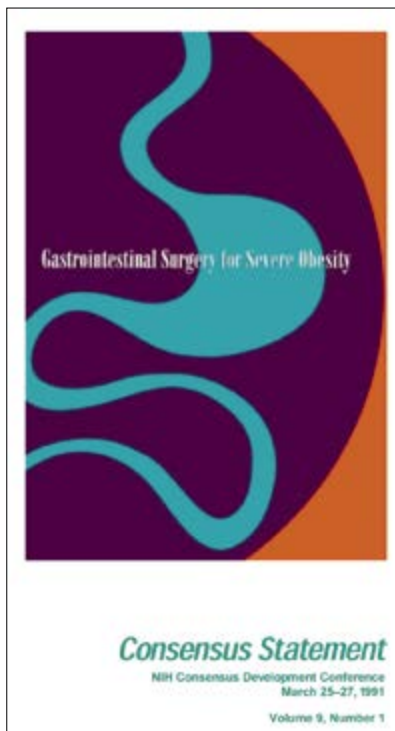
## Der chirurgische Therapieansatz wurde erst nach der 5. DGAF-Jahrestagung in Regensburg 1989 erstmals wirklich beachtet

---

1981 und 1983 fanden in Ulm das 2. und 3. Adipositas-Symposium statt – mit zunehmender Resonanz. Mit Blick auf die Problematik der Adipositas-Entwicklung in Deutschland, die Defizite in der Adipositasforschung und um sich international positionieren zu können, wurde während der 3. Ulmer Tagung am 24. Juni 1983 auf Schloss Reinsburg die interdisziplinäre Deutsche Gesellschaft für Adipositasforschung (DGAF) gegründet. Sie wurde 1995 in Deutsche Adipositas-Gesellschaft (DAG) umbenannt. Auf den seither jährlichen Tagungen wurde sowohl die Grundlagenforschung als auch die Therapie der Adipositas thematisiert. In den Anfangsjahren war diese geprägt von verschiedenen Ansätzen wie Formula-Diäten, allgemeine Kalorienreduktion, Low-Carb, High-Fat, zahlreichen Außenseiterdiäten und auch der Null-Diät. Parallel dazu wurden verschiedene Konzepte der

Bewegungstherapie erarbeitet und die Verhaltenstherapie insbesondere in der Gruppe als langfristiger Therapieansatz gefördert. Die Feststellung, dass Adipositas keine Sucht ist, sondern durch eine verhaltenstherapeutische Intervention am besten zu behandeln ist, hat wesentlich zur Therapieplanung beigetragen und diente später als Grundlage der DAG-Leitlinien. Ein wesentlicher Verdienst der DAG liegt in der vergleichsweise frühen Erarbeitung zunächst einer Richtlinie (1995), an deren Erstellung auch der Chirurg Bernhard Husemann beteiligt war. Später wurde diese Richtlinie zu einer Leitlinie (1998) umgearbeitet, die in Deutschland zur Grundlage der Patientenversorgung wurde. Parallel dazu wurde die erste S3-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der Adipositas entwickelt (1999) und dann von der DAG übernommen.

Der chirurgische Therapieansatz wurde allerdings erst nach der 5. Jahrestagung in Regensburg 1989 erstmals wirklich beachtet. Hier hatten der Amerikaner E. Mason mit seiner reichhaltigen Erfahrung und B. Husemann die wesentlichen Beiträge präsentiert, die von der nachhaltigen Wirkung überzeugten. Beide referierten über die vertikale Gastroplastik, B. Husemann zusätzlich über den Magenbypass und den Ileum-Bypass. Aufgrund einer lebhaften Diskussion und der überzeugenden Datenlage hat sich die DGAF bereits auf dieser Tagung vor nun schon annähernd 30 Jahren mehrheitlich für eine Unterstützung der Adipositaschirurgie als bariatrische Chirurgie nach Versagen der konservativen Therapien ausgesprochen. Letztlich muss diese Tagung als erneute Geburtsstunde der Adipositas-Chirurgie in Deutschland angesehen werden, die in den Jahren davor kaum noch praktiziert worden war [1].



**Abbildung 1**\_NIH  
Konsensus-Konferenz  
zur Adipositaschirurgie,  
Bethesda, USA 1991 [7].

### Wie bereits 1991 besteht die konservative Therapie aus den drei Säulen Ernährungstherapie, Bewegungstherapie und Verhaltenstherapie

Die Voraussetzungen für einen bariatrischen Eingriff wurden in den nachfolgenden Jahren intensiv diskutiert. Die Art und der Umfang der geforderten vorausgegangenen und erfolglos verlaufenen konservativen Therapien wurden letztlich auf einem Treffen von etwa zehn Experten verschiedener Fachdisziplinen unter Beteiligung von B. Husemann im Hofbräukeller in München 1995 festgelegt und formuliert. Sie wurden später immer weiter entwickelt und präzisiert [2] und sind schließlich Bestandteil der Richtlinie und der S3-Leitlinien geworden [3–6]. Dabei haben sie sich inhaltlich weiter verändert (→ Tabelle 1).

Prinzipiell sind diese Voraussetzungen von der 1991 erfolgten Konsensus-Konferenz in den USA (→ Abb. 1) übernommen worden, die weltweit als Vorbild gegolten hat und dies auch heute – 27 Jahre später und mit einer völlig anderen Evidenzlage als damals – noch ist [7]. Die seinerzeit willkürlich formulierten Empfehlungen des NIH hatten das Ziel, Selektionskriterien und ein klar definiertes Indikationsspektrum sowie Standards für die bariatrische Chirurgie festzulegen [3, 33]. Wie bereits 1991 besteht die konservative Therapie aus den drei Säulen Ernährungstherapie, Bewegungstherapie und Verhaltenstherapie. Bemerkenswerterweise wurde damals die konservative Therapie aber weniger strikt als Voraussetzung für einen bariatrischen Eingriff gefordert als dies heute die deutschen Krankenkassen und der MDK tun. So wurde die formale Ableistung eines spezifischen Gewichtsreduktionsprogramms nicht als Voraussetzung für einen operativen Eingriff gefordert und auch keine Forderungen hinsichtlich Programm-Typ, -Dauer oder Ausmaß eines Gewichtsverlustes gestellt [7].

### Diese damals aufgestellten Therapieanforderungen waren seinerzeit nicht belegt und sind auch heute noch weitgehend nicht evidenzbasiert

Es handelt sich eher um ein theoretisches Konzept auf Erkenntnissen basierend, welche Faktoren bei der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Adipositas bedeutsam sind. Es ist wesentlicher Teil der aktuellen S3-Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie [6] sowie der Deutschen Adipositasgesellschaft [5]. Dabei ist bekannt, dass die konservative Therapie ebenso wie die bislang verfügbare Pharmakotherapie wenig erfolgreich ist. So werden Gewichtsverluste von bis zu zehn Kilogramm innerhalb 12 bis 18 Monaten berichtet. Dabei sind die Unterschiede im Gewichtsverlust zwischen den einzelnen Diäten sehr gering und der Effekt kann durch Bewegungs- und Verhaltenstherapie um ein bis zwei Kilogramm verstärkt werden [8–10]. Die

Ergebnisse der Ernährungs-, Bewegungs- und Pharmakotherapie zeigen, dass die Therapieziele gemäß der aktuellen DAG-Leitlinie (Gewichtsreduktion > 5 % bei BMI 25–35 kg/m<sup>2</sup> und > 10 % bei BMI > 35 kg/m<sup>2</sup>) im Regelfall nicht erreicht werden [5]. Lediglich mit dem einjährigen Optifast-Programm, das als einziges der evaluierten Programme auch für Patienten mit einem BMI > 40 kg/m<sup>2</sup> geeignet ist, sind nach einem Jahr Gewichtsabnahmen von durchschnittlich 16,4 kg dokumentiert [5]. Allerdings kommt es auch hier anschlie-

ßend wieder zu einer deutlichen Gewichtszunahme und somit mittelfristig zum Therapieversagen (→ Abb. 2). Trotz dieser ernüchternden Datenlage und dem Fehlen effektiver Therapiekonzepte für Menschen mit einer Adipositas Grad II, besonders Adipositas Grad III, wird aber weiterhin der Nachweis einer verhaltensmodifizierenden Ernährungsschulung und Bewegungstherapie über einen Zeitraum von kumulativ sechs Monaten innerhalb zwei Jahren gefordert, bevor bei Erschöpfung die Indikation zu einem bariatrischen

**Tabelle 1** Vergleich der Ausführungen zur präoperativen multimodalen konservativen Therapie in den verschiedenen Leitlinien seit 2010 [4–6].

Leitlinie	2010	2014	2018
Dauer	6–12 Monate	kumulativ 6 Monate in den letzten 2 Jahren	kumulativ 6 Monate in den letzten 2 Jahren
Ernährung	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ energiereduzierte Mischkost und</li> <li>⊗ eine weitere ernährungsmedizinische Maßnahme (z.B. Formula-Diät, weitere Form einer energiereduzierten Mischkost)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ energiereduzierte Mischkost und</li> <li>⊗ eine weitere ernährungsmedizinische Maßnahme (z.B. Formula-Diät, weitere Form einer energiereduzierten Mischkost)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ energiereduzierte Mischkost mit einem Energiedefizit von &gt;500 kcal/d oder</li> <li>⊗ eine niederkalorische Formula-Diät (auch als Mahlzeitenersatz)</li> </ul>
Bewegung	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Ausdauer- und/oder Kraftausdauersportart</li> <li>⊗ mind. 2 Std. Umfang/Woche, falls keine Hinderungsgründe bestehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Ausdauer- und/oder Kraftausdauersportart</li> <li>⊗ mind. 2 Std Umfang/Woche, falls keine Hinderungsgründe bestehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Ausdauer- oder Kraftausdauersport</li> <li>⊗ mind. 2 Std Umfang/Woche, falls keine Hinderungsgründe bestehen</li> </ul>
Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ ambulante oder stationäre Psychotherapie (Verhaltenstherapie oder Tiefenpsychologie), falls eine Essstörung (Binge-eating, Night-eating) oder eine Psychopathologie (z. B. Depression, Ängstlichkeit) vorliegt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ ambulante oder stationäre Psychotherapie (Verhaltenstherapie oder Tiefenpsychologie), falls eine Essstörung (Binge-eating, Night-eating) oder eine Psychopathologie (z. B. Depression, Ängstlichkeit) vorliegt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Teil der Ernährungsschulungen muss die Ermunterung zu einer Verhaltensumstellung sein, insbesondere das Essverhalten und körperliche Aktivität betreffend</li> <li>⊗ Bei Vorliegen einer Essstörung (z. B. Binge-eating, Night-eating) oder einer psychischen Störung (z.B. Depression) ist eine entsprechende leitliniengerechte Therapie durchzuführen</li> </ul>
Kriterien für erreichtes Therapieziel	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Verlust des Ausgangsgewichts von 10–20 % bei BMI von 35–39,9 kg/m<sup>2</sup></li> <li>⊗ 10–30 % bei BMI &gt;40 kg/m<sup>2</sup></li> <li>⊗ Therapieziel gehalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Verlust des Ausgangsgewichts von &gt;10 % bei BMI von 35–39,9 kg/m<sup>2</sup></li> <li>⊗ &gt;20 % bei BMI &gt;40 kg/m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Verlust des Ausgangsgewichts von &gt;15 % bei BMI von 35–39,9 kg/m<sup>2</sup></li> <li>⊗ &gt;20 % bei BMI &gt;40 kg/m<sup>2</sup></li> <li>⊗ Eine Indikation ist auch gegeben, wenn obige Gewichtsreduktion durch konservative Maßnahmen erreicht wurde und fortbestehende adipositasassoziierte Erkrankungen durch adipositaschirurgische oder metabolische Operationen weiter verbessert werden können</li> <li>⊗ Erneute Gewichtszunahme von &gt;10 % nach einem Jahr</li> </ul>
Primärindikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ konservative Therapie ohne Aussicht auf Erfolg</li> <li>⊗ Art und/oder Schwere der Krankheit bzw. psychosoziale Gegebenheiten lassen annehmen, dass eine chirurgische Therapie nicht aufgeschoben werden kann</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ konservative Therapie ohne Aussicht auf Erfolg</li> <li>⊗ Gesundheitszustand des Patienten erlaubt keinen Aufschub eines operativen Eingriffs zu</li> <li>⊗ Dies ist unter folgenden Umständen gegeben:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Besondere Schwere von Begleit- und Folgeerkrankungen der Adipositas</li> <li>– BMI &gt;50 kg/m<sup>2</sup></li> <li>– Persönliche psychosoziale Umstände, die keinen Erfolg einer Lebensstiländerung in Aussicht stellen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ BMI ≥50 kg/m<sup>2</sup></li> <li>⊗ Patienten, bei denen ein konservativer Therapieversuch durch das multidisziplinäre Team als nicht erfolgsversprechend bzw. aussichtslos eingestuft wurde</li> <li>⊗ bei Patienten mit besonderer Schwere von Begleit- und Folgeerkrankungen, die keinen Aufschub eines operativen Eingriffs erlauben</li> <li>⊗ bei BMI ≥40 kg/m<sup>2</sup> und koexistierendem jeglichem Diabetes mellitus Typ 2, wenn als Behandlungsziel die Besserung der glykämischen Stoffwechsellage mehr im Vordergrund steht als die Gewichtsreduktion</li> </ul>

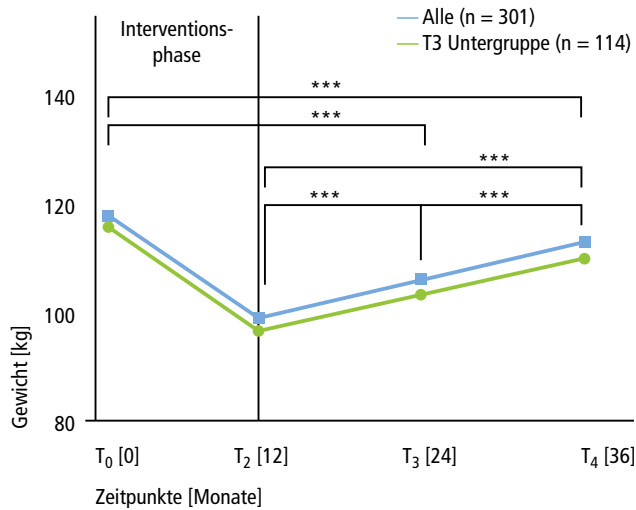


Abbildung 2 „Optifast-52“-Programm: Gewichtsverlauf über drei Jahre [22].

Eingriff gestellt werden darf [5, 6]. Da bei einem relevanten Anteil der Patienten psychische Störungen bestehen, ist außerdem eine psychologische, ggf. auch psychiatrische präoperative Begutachtung zum Ausschluss von Kontraindikationen bzw. zur Detektion aktueller und früherer psychischer Störungen und Selbstschädigung oder zur Einleitung einer entsprechenden Therapie unbestritten obligat. Richtig ist daher auch die Forderung nach einer Indikationsstellung im interdisziplinären Adipositasboard unter Beteiligung eines Mental Health Professional.

### Die schlechten Ergebnisse der konservativen Therapie haben zur sogenannten Primärindikation bei einem BMI > 50 kg/m<sup>2</sup> geführt

Hier wird kein vorheriger konservativer Therapieversuch mehr gefordert, weil dieser als sinnlos anzusehen ist [6]. Warum dies nicht generell für Patienten mit Adipositas III gilt, also für alle Patienten mit einem BMI > 40 kg/m<sup>2</sup>, bleibt unklar. Denn mittlerweile ist auch aus randomisiert kontrollierten Studien [35, 36] bewiesen, dass die Adipositaschirurgie gegenüber der konservativen Therapie zu einem hochsignifikant besseren Gewichtsverlust führt (→ Abb. 3). Verbunden damit sind für eine Reihe von Folgeerkrankungen hochgradig evidente Rückbildungsraten oder Verbesserungen [37]. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, warum das derzeit einzig evidente Therapieverfahren auch weiterhin nur als „ultima ratio“ in Betracht kommen soll, wie es in einem 15 Jahre alten Gerichtsurteil festgelegt worden ist [34].

Die metabolische Chirurgie wird in der neuesten Leitlinie erstmals eigenständig berücksichtigt [6]. Obwohl es sich um adipöse Menschen handelt, steht hier weniger der alleinige Gewichtsverlust im Vordergrund, sondern die Verbesserung

der metabolischen Situation und des Gesundheitszustandes. Wenn bei Diabetes die Indikation zu metabolischer Chirurgie besteht, müssen diese Patienten bei einer Adipositas Grad III daher nicht mehr den Nachweis einer frustriert verlaufenen konservativen Therapie erbringen. Allerdings wird grundsätzlich eine vorausgegangene Diabetesschulung und Ernährungsberatung zur Vorbereitung des Eingriffs gefordert.

### Studien haben gezeigt, dass der präoperative Gewichtsverlauf ohne Einfluss auf das postoperative Ergebnis ist

Die Sinnhaftigkeit der präoperativen konservativen Therapie für den am Gewichtsverlust gemessenen postoperativen therapeutischen Erfolg war in den letzten Jahren Gegenstand verschiedener Studien in den USA. Sie haben gezeigt, dass der präoperative Gewichtsverlauf ohne Einfluss auf das postoperative Ergebnis ist [23–29, 39]. Die vorliegenden Daten zeigen weder, dass durch die präoperative Therapie ein relevanter Gewichtsverlust erzielt wird, noch dass sie zu einer dauerhaften Verbesserung des bariatrischen Ergebnisses führt (→ Abb. 4). Nur in vereinzelt Studien fanden sich allenfalls Hinweise dafür, dass nach präoperativem Verlust einiger Kilogramm die postoperative Komplikationsrate insbesondere bei höheren BMI-Graden vermindert sein könnte [40]. Die Teilnahme an einer präoperativen multimodalen konservativen Therapie oder eine präoperative Gewichtsabnahme als Voraussetzung für einen bariatrischen oder metabolischen Eingriff zu fordern, ist somit wissenschaftlich nicht mehr haltbar [30–32]. In einem kürzlich publizierten Positionspapier der *American Society for Metabolic and Bariatric Surgery* (ASMBS) zu diesem Thema wird die präoperativ geforderte multimodale konservative Therapie als „willkürlich, potentiell gesundheitsgefährdend, unethisch, diskriminierend und durch wissenschaftliche Daten nicht belegt“ beurteilt [32].

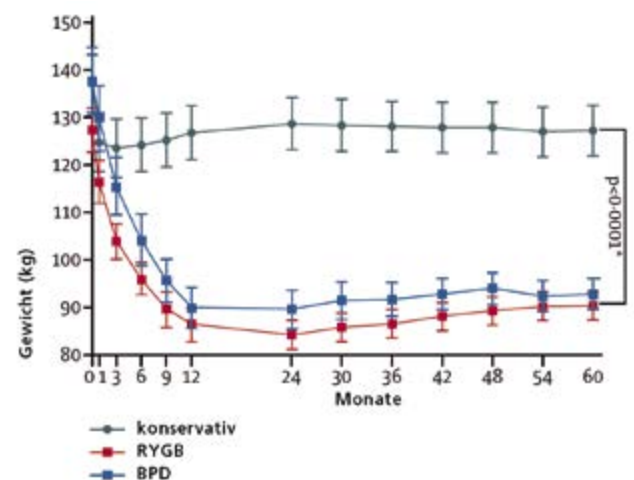


Abbildung 3 Vergleich der Gewichtsreduktion bei konsequenter multimodaler und nach operativer Therapie über einen Fünfjahres-Zeitraum [36].

### Durch die lange zeitliche Verzögerung der OP kann eine relevante Verschlechterung potentiell lebensbedrohlicher Komorbiditäten eintreten

Das Multimodale Konzept (MMK) in der bisher geforderten Form ist daher in mehrfacher Hinsicht kritisch zu hinterfragen:

⊕ Bei einer hochgradigen Adipositas ist in aller Regel keine ausreichende Gewichtsreduktion zu erwarten. Die in der aktuellen DAG-Leitlinie [5] angegebenen Gewichtsreduktionsprogramme mit Evaluation über 12 Monate erbringen lediglich eine Gewichtsreduktion von 5,1 bis 16,4 Kilogramm innerhalb eines Jahres mit Abbruchraten von bis zu 42 Prozent. Nur das industrielle „Optifast-52“-Programm ist dabei für Adipositas III geeignet und zeigt schlechte Ergebnisse jenseits der Einjahres-Marke (⇨ Abb. 2).

⊕ Bislang gibt es keine Evidenzlevel-I-Daten hinsichtlich einer diätetischen Maßnahme, Dauer oder Typ eines Gewichtsreduktionsprogrammes, das für Patienten mit schwerer Adipositas überhaupt geeignet wäre [5, 32, 35, 36].

⊕ Die Forderung nach einer präoperativen Gewichtsreduktion ist nirgends evidenzbasiert nachgewiesen [31–33]. Zudem hat das präoperative multimodale Konzept nachweislich keinen Einfluss auf den postoperativen Gewichtsverlust, also das bariatrische Ergebnis (⇨ Abb. 4).

⊕ Durch die lange zeitliche Verzögerung der Operation um mindestens sechs Monate kann eine relevante Verschlechterung potentiell lebensbedrohlicher Komorbiditäten eintreten – bis hin zum irreversiblen Endorganschaden, im Extremfall zum zwischenzeitlichen Ableben. Die mit der MMK verbundenen Umstände zermürben die Patienten nicht selten bis zur resignierten Aufgabe und den damit für sie verbundenen deaströsen Langzeitfolgen [23, 26, 33].

### Eine modifizierte multimodale Vorbereitung auf die Operation ist sinnvoll – insbesondere mit Blick auf die postoperative Zeit

Dennoch halten wir eine modifizierte multimodale Vorbereitung auf die Operation, insbesondere mit Blick auf die postoperative Zeit, für sinnvoll – wenngleich auch hierfür belegende Daten fehlen. Es handelt sich dabei nicht wie bislang um eine Therapie mit dem Ziel einer Gewichtsreduktion. Auch halten wir hierfür eine dezidierte Zeitvorgabe für wenig sinnvoll, streben aber in der eigenen Klinik bei Patienten mit einem BMI > 50 kg/m<sup>2</sup>, also Primärindikation, einen Zeitrahmen von etwa drei Monaten von der Erstvorstellung bis zur Operation an. Dabei halten wir eine Ernährungsschulung über vier Stunden mit Ernährungsprotokoll zur präoperativen Umstellung und Aufklärung über die mit der Operation verbundenen Veränderungen und Notwendigkeiten für extrem wichtig.

Parallel dazu sollte eine psychologische Evaluation spezifische, gesundheitsschädigender Verhaltensmuster wie beispielsweise „Essen als Belohnung“ oder „Essen bei Stress“ erfolgen. Wird durch einen Mental Health Professional festgestellt, dass solche Verhaltensmuster bei dem jeweiligen Patienten zum Tragen kommen, ist davon auszugehen, dass die postoperativ notwendige Verhaltensmodifikation problematisch ist. In diesen Fällen sehen wir die Indikation für eine präoperative Verhaltenstherapie. Bei uns erfolgt sie über 12 Stunden in der Gruppe. Zudem wünschen wir uns soweit möglich eine physische Vorbereitung auf die Operation durch körperliches Training.

Unabhängig davon ist natürlich weiterhin eine präoperative psychologische bzw. psychiatrische Begutachtung erforderlich. Sie dient der Identifikation von Kontraindikationen wie instabilen psychopathologischen Zuständen (z. B. akute, schwere depressive Episode, Suizidalität, Impulskontrollstörungen wie Binge-Eating-Störung), aktiver Substanzabhängigkeit und unbehandelter Bulimia nervosa. Weiter soll sie psychische Komorbiditäten, v. a. Persönlichkeitsstörungen (z. B. Borderline-Störung, histrionische Störung) mit einem negativen Einfluss auf den postoperativen Gewichtsverlauf aufdecken. Nach entsprechender Behandlung bzw. Stabilisierung erfolgt in diesen Situationen eine Re-Evaluation, da dann durchaus die Indikation zur Durchführung eines bariatrischen Eingriffs gegeben sein kann. Dieses Konzept verfolgen wir an der eigenen Klinik seit einigen Jahren für Patienten mit Primärindikation.

### Unbestritten ist eine regelmäßige postoperative Nachsorge wesentlicher Bestandteil der bariatrischen Behandlung

Hierunter versteht man bisher ausschließlich eine somatisch orientierte Überprüfung mit ärztlicher Konsultation und ernährungsmedizinischer Begleitung insbesondere zur Vermeidung von Mängelzuständen bzw. der frühzeitigen Erfassung

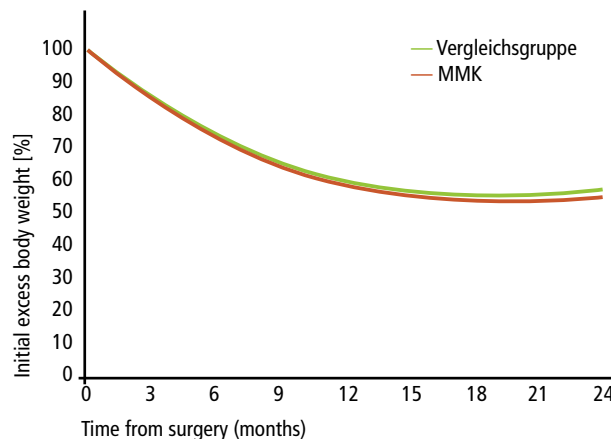


Abbildung 4. Postoperativer Gewichtsverlust mit und ohne präoperative konservative Therapie [29].

von erneuten Gewichtszunahmen. Dabei sollten allerdings auch die Lebensqualität sowie der Umgang mit dem sich verändernden Körperbild und die daraus möglicherweise resultierenden psychischen Belastungen erfragt werden. Dies ist ebenfalls wichtig, da bei Adipositas-Patienten eine eindeutig belegte höhere psychische Belastung im Vergleich zur Normalbevölkerung vorliegt. Am häufigsten leiden sie dabei unter Depressionen, Angst- und Essstörungen [11, 12]. In den letzten Jahren ist dies auch zunehmend in den Fokus der Forschung gerückt worden. Darüber hinaus spielt in der Genese der Erkrankung Adipositas eine stereotype Affektregulation dieser Patienten eine Rolle. Gemeint ist damit, dass Menschen, die unter Adipositas leiden, einen stereotypen Umgang mit emotional anspruchsvollen Situationen aufweisen. Dies gilt im Besonderen für negative emotionale Zustände. In diesen Situationen, also etwa bei Stress, Trauer oder Einsamkeit, besteht eine Koppelung mit vermehrter, hochkalorischer Nahrungsaufnahme [13]. Gesunden Personen stehen normalerweise mehr als eine Bewältigungsstrategie zur Verfügung, um bedeutsamen oder schwierigen Lebensereignissen und -phasen zu begegnen [14]. Da dies bei Adipositaspatienten oft nicht der Fall ist, ist davon auszugehen, dass die durch den bariatrischen Eingriff rein physiologische Einschränkung bei der Essenzufuhr eine potentielle Gefahr für eine psychische Belastung bzw. Dekompensation birgt.

Adams et al. wiesen in ihrer Studie zur postoperativen Mortalität auf eine wichtige Beobachtung hin [15]: Obwohl die Gesamtmortalität nach einem bariatrischen Eingriff signifikant niedriger war als in einer Vergleichsgruppe ohne eine solche Operation, zeigte sich ein um den Faktor 2,03 erhöhtes Risiko an einem Suizid zu versterben. Dieses Risiko war zwar nicht signifikant, allerdings sehen die Autoren einen Zusammenhang mit vorbestehenden psychischen Belastungen, die auch postoperativ wieder zum Tragen kommen.

Studien zur postoperativen Lebensqualität nach einem bariatrischen Eingriff zeigen eine signifikante Verbesserung. Dies wurde zu mehreren postoperativen Messzeitpunkten, im Besonderen in den ersten beiden Jahren nach der Operation gezeigt. In Studien, die einen späteren Erfassungszeitpunkt gewählt haben (4–5 Jahre postop.) ist die gemessene Lebensqualität weiterhin signifikant höher (→ Abb. 5) als bei Patienten ohne einen stattgehabten Eingriff, wobei im Vergleich zu den ersten beiden postoperativen Jahren wieder mehr psychische Symptome auftreten können [16–18, 36].

Diese Studien haben dabei vor allem spezifische psychische Faktoren wie das Vorliegen von depressiven, ängstlichen oder Binge-Eating-Symptomen jeweils zu einem postoperativen Zeitpunkt erfasst. Interessant ist in diesem Zusammenhang eine rezente Studie, die unseres Wissens erstmals den Verlauf psychischer Komorbiditäten untersucht hat [19]. Danach tritt im ersten Jahr nach einem bariatrischen Eingriff zunächst recht übergreifend für die verschiedenen wichtigen psychischen Komorbiditäten eine Besserung der Symptome ein. Es ließ sich jedoch im weiteren Verlauf feststellen, dass bereits

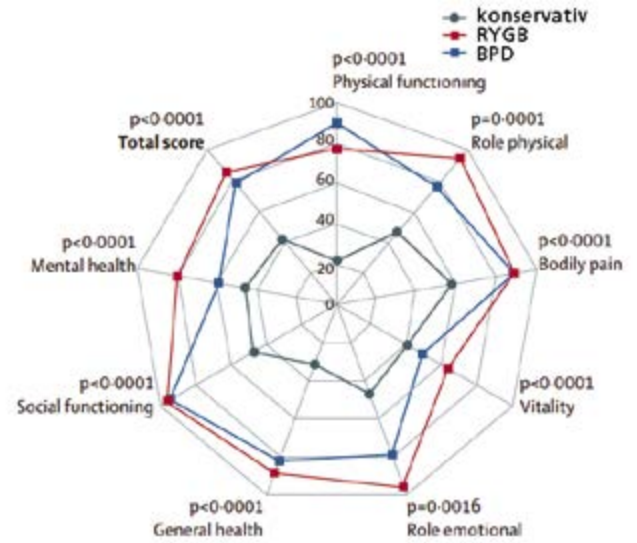


Abbildung 5. Veränderung der Lebensqualität bei konservativer und nach operativer Therapie nach fünf Jahren [36].

im zweiten Jahr nach dem Eingriff die Symptome wieder zunehmen. Dieser Effekt wurde noch stärker bei einem Messzeitpunkt 60 Monate nach der Operation.

**Bereits präoperativ vorhandene psychische Störungen können nach der OP erneut auftreten oder sich auch verstärken, Suchtverhalten kann sich „verschieben“**

Bei der Analyse möglicher Ursachen dieser Entwicklung, kommt vor allem ein Punkt besonders zum Tragen: Das Maß der Zufriedenheit mit der Gewichtsabnahme und dem Körperbild. Dieses war im Besonderen im ersten Jahr nach dem Eingriff hoch, unabhängig von der Geschwindigkeit der Gewichtsreduktion. Diese Zufriedenheit nahm dann aber im Mittel im weiteren Zeitverlauf ab und parallel dazu verstärkten sich psychische Symptome wie beispielsweise Depressivität und Ängstlichkeit. Bei der Befragung der Patienten waren vor allem diejenigen unzufrieden, die von der Operation eine umfassendere Lebensveränderung erwartet hatten, als subjektiv empfunden dann tatsächlich eingetreten ist. Deutlich wird das besonders im Vergleich mit Adipositaspatienten, die nach dem Eingriff parallel zur Gewichtsabnahme auch andere Lebensziele erreichen konnten und damit ein deutlich höheres Funktionsniveau und eine bessere Lebensqualität aufwiesen. Die Autoren schlussfolgern hier, dass diese enttäuschte Erwartungshaltung maßgeblich die Unzufriedenheit der Patienten mitbeeinflusst. Man muss aber auch davon ausgehen, dass eine Unzufriedenheit der Patienten nicht ausschließlich von der Gewichtsentwicklung abhängt, sondern die Prävalenz psychischer Komorbiditäten ebenfalls eine Rolle spielt. Damit zeigt die beschriebene Studie deutlich die Wichtigkeit der psychischen Evaluation, wobei diese nicht nur punktuell zu Beginn der Behandlung stattfinden, sondern darüber hi-

naus Teil der weiteren postoperativen Nachsorge sein sollte. Ein weiteres mögliches Problem ist das Phänomen der „Suchtverschiebung“. Grundlage hierfür ist, dass es nach bariatrischen Eingriffen zu einem verstärkten Substanzmissbrauch, etwa von Alkohol, kommt [20]. Eine Metaanalyse von 40 eingeschlossenen Studien zeigte, dass ein präoperativer Substanzmissbrauch ein wichtiger Prädiktor für den postoperativen Gebrauch ist. Andererseits tritt dies aber auch öfter als Erstmanifestation postoperativ auf, wobei sich die Angaben in den einzelnen Studien sehr unterscheiden, aber eine relevante Größe darstellen (34,3–89,9 % als neu aufgetretener Substanzmissbrauch) [20]. Unabhängig davon lässt sich aber festhalten, dass Substanzmissbrauch ein relevantes Problem im postoperativen Verlauf sein kann.

Ungeklärt ist bisher die Frage, ob Adipositas selbst als Suchterkrankung anzusehen ist. Die reine Idee einer „Zuckersucht“, die wie der Gebrauch von halluzinogenen Substanzen zu einem Craving (also dem intensiven Bedürfnis nach dem Konsum) führt, ließ sich nicht belegen. Dennoch gibt es auf neuronaler Ebene, wie im Bereich der Dopamin- und Serotoninrezeptoren, scheinbar parallele Mechanismen zu Patienten mit Suchterkrankungen [21]. Betrachtet man die Definition von Suchterkrankung und deren Unterteilung in eine substanzgebundene Sucht (z.B. Alkohol) oder eine Verhaltenssucht (z. B. Spielsucht), muss man auch andere Mechanismen mit in die Überlegungen einbeziehen. Besonderes Augenmerk verdient im Zusammenhang mit der Adipositas die Klasse der Verhaltenssucht, da unser Essverhalten über das reine Streben nach dem Ausgleich der Kalorienbilanz hinaus von zahlreichen erlernten Verhaltensweisen abhängt. Diese Parallelen zu Suchterkrankungen sind sicherlich nicht ausreichend, um die Adipositas selbst als eine solche zu definieren, verdeutlichen aber die Notwendigkeit einer interdisziplinären und andauernden Behandlung.

### Ziel der Behandlung von Menschen mit Adipositas muss es sein, alle Facetten dieser Erkrankung zu adressieren

Es ist unumstritten, dass die chirurgische Maßnahme momentan die wirkungsvollste Methode ist, das Hauptsymptom der Adipositas, das massive Übergewicht, zu behandeln. Dabei zielt die Behandlung v. a. auf die mit der Gewichtsabnahme verbundene nachhaltige Verbesserung der somatischen Komorbiditäten und als deren Folge der Lebenserwartung [38]. Ein bemerkenswerter und willkommener Nebeneffekt dieser Gewichtsreduktion ist die Verbesserung der Lebensqualität sowie der psychischen Komorbiditäten und somit der Gesundheitssituation insgesamt.

Nach unserer Auffassung sollte daher in das Nachsorgekonzept auch eine psychologische Nachsorge integriert sein. Die jetzige Datenlage zur weiteren Entwicklung zeigt nämlich, dass der „Honeymoon-Effekt“ der Gewichtsabnahme nachlässt und andere vorbestehende Problematiken wieder in den

Vordergrund rücken können. So kommt es in manchen Fällen zu einer möglicherweise enttäuschten Erwartungshaltung der Patienten, die der reinen Gewichtsabnahme eine zu große Bedeutung beigemessen haben. Dies kann zur Wiederrückkehr von depressiven oder ängstlichen Symptomen führen. Darüber hinaus gilt es auch neuen Bedingungen zu begegnen. So zeigten sich das veränderte Körperbild, die überschüssige Haut und eventuell zusätzlich anstehende Operationen als Belastungsfaktoren [19].

Basierend auf diesen Erkenntnissen schlagen wir eine Erweiterung der heute üblichen Nachsorge um eine regelmäßige psychologische Evaluation vor, etwa in Form jährlicher Kontrollen in den ersten drei postoperativen Jahren und ggf. der Behandlung etwaiger Probleme. Sollten sich entsprechende Hinweise ergeben, muss zur Sicherung des Gesamt-Therapieerfolgs eine psychotherapeutische Behandlung initiiert werden. Voraussetzung hierfür ist die überfällige Anerkennung der Adipositas als chronische Krankheit auch in Deutschland. Sie bedarf wie jede andere chronische Erkrankung einer fortlaufenden Kontrolle und ggf. Therapie, die von den Krankenkassen finanziert werden muss. Dies gilt natürlich auch für alle angesprochenen präoperativen Maßnahmen. Als Adipositas-Therapeuten propagieren wir ein multifaktorielles Entstehungsbild dieser chronischen Erkrankung, das unseres Erachtens auch eine multifaktorielle und interdisziplinäre, aber eben auch fortlaufende Behandlungsstrategie erfordert. Nachdem zweifelsohne das bisher verfolgte Konzept der multimodalen präoperativen Therapie nicht den gewünschten positiven Effekt auf den postoperativen Gewichtsverlauf und insofern auch für den Gesamt-Therapieeffekt gezeigt hat, schlagen wir hier ein Umdenken mit Verschiebung der multimodalen Komponenten auf die postoperative Phase vor. Wir glauben, dass hierdurch die guten Ergebnisse der bariatrischen Chirurgie noch weiter verbessert und im Langzeitverlauf stabilisiert werden können, da Adipositas mit all ihren Facetten wie jede chronische Erkrankung remittieren und rezidivieren kann.

Mit unserem Vorschlag eines multimodalen Behandlungskonzeptes, das aus einem präoperativem Screening, der bariatrischen Operation und einem erweiterten Nachsorgeprogramm besteht, möchten wir einen Beitrag zur Weiterentwicklung leisten. Dieses Programm soll dabei für alle Patienten, die sich auf eine chirurgische Maßnahme vorbereiten, gleichermaßen und unabhängig vom BMI gelten. Dabei bleibt festzuhalten, dass dies ein bisher nicht wissenschaftlich untersuchtes Programm ist und daher in Zukunft eine Evaluation erfolgen sollte. ■■■

**Literatur** Das Literaturverzeichnis zum Beitrag finden Sie unter [www.chirurgische-allgemeine.de](http://www.chirurgische-allgemeine.de)

Priv.-Doz. Dr. med. Günther Meyer  
Zentrum für Adipositas- und Metabolische Chirurgie, WolfartKlinik  
Ruffiniallee 17, 82161 München-Gräfelfing  
✉ [meyer@wolfartklinik.de](mailto:meyer@wolfartklinik.de)