

Konservative Therapie der Adipositas

U. Elbelt, H. Berger, T. Hofmann

- 2.1 Therapieziele – 24**
- 2.2 Ernährungstherapie – 24**
- 2.3 Bewegungstherapie – 26**
- 2.4 Lebensstiländerung: Psychotherapie und Psychoedukation – 26**
- 2.5 Medikamentöse Therapie – 27**
 - 2.5.1 Orlistat – 27
 - 2.5.2 Liraglutid – 28
 - 2.5.3 Metformin – 28
- 2.6 Multimodale Therapieprogramme – 28**
- Literatur – 30**

Adipositas ist in ein komplexes Gefüge von Entstehungsbedingungen und Folgephänomenen eingewebt, bei denen psychosoziale Faktoren eine nicht unerhebliche Rolle spielen. Vor diesem Hintergrund ist wie für andere chronische Erkrankungen auch ein umfassender Einbezug dieser Faktoren in Diagnostik und Therapie zu fordern. Zudem ist die Identifikation mit kalorienreduzierten Ernährungsformen, die langfristig umgesetzt und beibehalten werden müssen, von außerordentlicher Bedeutung, um nachhaltig günstige Effekte auf die Gewichtsentwicklung zu erzielen. Neben der Basistherapie – bestehend aus Ernährungsumstellung, Bewegungstherapie und Verhaltensmodifikation – kann eine medikamentöse Therapie u. a. mit dem Lipase-Inhibitor Orlistat oder dem Inkretinanalogen Liraglutid erfolgen. Im Rahmen eines Off-label-use kann auch der Einsatz des oralen Antidiabetikums Metformin angebracht sein. Die anhaltende Gewichtskontrolle erfordert ein hohes Maß an kontinuierlichem und lebenslangem Einsatz.

2.1 Therapieziele

U. Elbelt

Ziel der Therapie ist die nachhaltige Gewichtsreduktion und die Prävention bzw. die Besserung adipositasassoziierter Begleit- und Folgeerkrankungen. Die hohe Prävalenz der Adipositas wird zumeist mit Überernährung und Bewegungsmangel im Rahmen des vorherrschenden Lebensstils erklärt. Dementsprechend fokussiert die interdisziplinäre S3-Leitlinie der Deutschen Adipositas-Gesellschaft, der Deutschen Diabetes Gesellschaft, der Deutschen Gesellschaft für Ernährung und der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin aus dem Jahr 2014 auf Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapie als Grundlage der Adipositasbehandlung. Das Basisprogramm sieht dabei als erste Phase die Gewichtsreduktion und als zweite Phase die langfristige Gewichtsstabilisierung vor. Als Therapieziele sollten eine Gewichtsreduktion um >5% des Ausgangsgewichts bei einem BMI von 25–35 kg/m² innerhalb eines Jahres angestrebt werden, bei einem BMI >35 kg/m² eine Gewichtsreduktion um >10 % des Ausgangsgewichts. Darüber hinaus kann ab einem BMI ≥28 kg/m² bei gleichzeitig bestehenden Risikofaktoren und/oder Komorbiditäten (oder BMI ≥30 kg/m²) nach unzureichender Gewichtsreduktion durch Lebensstiländerung innerhalb von 6 Monaten oder rascher Gewichtszunahme nach einer Phase der Gewichtsreduktion zusätzlich eine medikamentöse Therapie erfolgen.

2.2 Ernährungstherapie

H. Berger, U. Elbelt

Diäten, die auf eine Gewichtsreduktion zielen, gibt es in zahlreichen Varianten. Am bekanntesten sind

- kalorienreduzierte Diät nach dem Weight-Watchers-Prinzip mit Berechnung der täglichen Energieaufnahme nach einem Punktesystem (1 Punkt entspricht ca. 50 kcal, Ziel: 24–32 Punkte/Tag, entsprechend 1200–1600 kcal/Tag),
- fett- und energiereduzierte Diäten (<30 % Fette),
- Diät nach Atkins mit reduzierter Kohlenhydrataufnahme von bis zu 50 g/Tag,
- drastische Reduktion der täglichen Kalorienaufnahme (<1000 kcal) durch Einsatz von sogenannten Formula-Produkten (eiweißreiche Getränke mit zugesetzten Vitaminen und Mineralstoffen).

Eine wirksame Ernährungstherapie muss an die individuellen Bedürfnisse des Patienten angepasst sein. Gemäß der S3-Leitlinie der Fachgesellschaften sollte nach einem Stufenschema vorgegangen werden, welches dies berücksichtigt. Primärer Fokus der Ernährungsumstellung liegt auf einer Reduktion der Gesamtkalorienaufnahme. Auf der ersten Stufe kann durch eine alleinige Verringerung der Fett- und/oder Kohlenhydrataufnahme, insbesondere des Zuckerverzehr, eine geringere Energieaufnahme herbeigeführt werden. Auf der zweiten Stufe sollte ein Kaloriendefizit von 500–1000 kcal täglich im Vergleich zur vorherigen Kalorienzufuhr durch eine energiereduzierte Mischkost angestrebt werden (DGE 2009). Die Kalorienrestriktion sollte hierbei eine Gewichtsabnahme von 0,5 kg wöchentlich ermöglichen. Eine energiereduzierte Mischkost zeichnet sich aus durch eine ballaststoff- und proteinreiche sowie fettmoderate Lebensmittelauswahl sowie einen hohen Anteil an Gemüse (und Obst). Die Nährstoffzusammensetzung sollte dabei den Referenzwerten mit 50–55 % Kohlenhydraten, 30 % Fett und 15–20 % Protein der Gesamtenergieaufnahme entsprechen (DGE et al. 2008). Auf der dritten bzw. vierten Stufe können einzelne Mahlzeiten bzw. alle Mahlzeiten durch Formula-Produkte ersetzt werden.

In drei wegweisenden randomisierten Studien sind die Erfolge unterschiedlicher Diätformen verglichen worden. Diese Studien werden daher im Folgenden näher beschrieben:

- Bezüglich der Gewichtsreduktion waren in einer israelischen Untersuchung eine kalorienreduzierte mediterrane Diät und eine kohlenhydrat-, aber nicht kalorienreduzierte Diät („low-carbohydrate diet“)

einer fett- und kalorienreduzierten Diät („low-fat diet“) über die Dauer von 2 Jahren hochsignifikant überlegen (Shai et al. 2008). Auch waren diese beiden Diätformen der fettreduzierten Diät in Hinblick auf eine günstige Beeinflussung des Lipidmusters überlegen. Allen Ernährungsformen gemeinsam war die deutliche initiale Gewichtsabnahme bis zum 6. Monat der Intervention, gefolgt von einer erneuten Gewichtszunahme im folgenden Jahr (Ausnahme: bei mediterraner Diät) und einer anschließenden Phase der Gewichtsstabilisierung, so dass der Gewichtsverlust zum Ende des zweiten Studienjahres $2,9 \pm 4,2$ kg bei fettreduzierter Diät, $4,4 \pm 6,0$ kg bei mediterraner Diät und $4,7 \pm 6,5$ kg bei kohlenhydratreduzierter Diät betrug. Die Probanden zeichneten sich durch eine hohe Diättreue aus, die zum Ende des zweiten Jahres noch bei ca. 85 % lag. Dies ist sicher auch mit der Studiendurchführung zu erklären, da die Probanden über die Arbeitsstelle rekrutiert wurden und auch die Nahrungsmittel in der Kantine speziell gekennzeichnet waren.

- Eine mit höherer Probandenzahl (N=811) durchgeführte Untersuchung zur Auswirkung von Diätformen mit unterschiedlichem Anteil der Makronährstoffe Fett, Eiweiß und Kohlenhydrate an der täglichen Gesamtenergieaufnahme zeigte nach 2 Jahren keinen relevanten Unterschied bezüglich der erzielten Gewichtsabnahme (Sacks et al. 2009). Diese betrug je nach Diätform zwischen 3,0 kg (für „low fat, high carb“) und 4,0 kg (für „low fat“). Eine Erklärung für die nur geringfügig unterschiedlichen Ergebnisse bei der Gewichtsentwicklung ist sicherlich, dass die angestrebten Unterschiede in der Zusammensetzung der Makronährstoffe nicht wie vorgesehen erzielt werden konnten. Bei allen untersuchten Diätformen zeigte sich jedoch eine signifikante Steigerung der erreichten Gewichtsabnahme in Abhängigkeit der Schulungsintensität (gemessen an der Teilnahme an Ernährungsberatungszeiteinheiten).
- Der entscheidende Einfluss der Therapietreue wird eindrücklich in einer Untersuchung von Dansinger et al. (2005) beschrieben. In dieser Untersuchung über 12 Monate mit 160 Teilnehmern (durchschnittlich 49 Jahre, durchschnittlicher BMI 35 kg/m^2), die einen BMI über 27 kg/m^2 aufwiesen und mindestens einen weiteren kardiovaskulären Risikofaktor hatten, wurden die Teilnehmer zu folgenden Diätformen randomisiert: Diät nach Ornish mit überwiegend vegetarischer Ernährung und einer Reduktion des Fettanteils auf 10 %, kalorienreduzierte Diät nach

dem Weight-Watchers-Prinzip (siehe oben), kohlenhydratreduzierte Diät nach Atkins (siehe oben) und Zone-Diät mit möglichst konstantem Makronährstoffanteil (40 % Kohlenhydraten, 30 % Fetten und 30 % Proteinen) an der täglichen Energieaufnahme. Die Teilnehmer erhielten in den ersten 2 Monaten der Studie vier Ernährungsschulungen von jeweils 60 Minuten Dauer. Zum Ende der Studie war kein Unterschied bezüglich der täglichen Energieaufnahme zwischen den Gruppen zu beobachten. Ebenso zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der innerhalb des Jahres erzielten Gewichtsabnahme, diese war in der „Ornish-Gruppe“ mit $3,3 \pm 7,3$ kg am stärksten und in der „Zone-Gruppe“ mit $2,1 \pm 4,8$ kg am geringsten ausgeprägt. In monatlichem Abstand wurde für alle Interventionsgruppen die von den Teilnehmern angegebene Diättreue mit Hilfe einer Skala (keine Diättreue entspricht 1, perfekte Diättreue entspricht 10) erhoben. Sie lag initial bei allen Gruppen im Mittel zwischen 6 und 7, fiel dann jedoch bereits nach einem Monat deutlich ab und betrug nach einem Jahr nur noch Werte zwischen 2 und 4. Die Korrelation zwischen Gewichtsverlust und angegebener Diättreue war unabhängig von der Diätform hochsignifikant.

Letztere Untersuchung zeigt sehr gut auf, dass anhaltende Motivation zur Ernährungsumstellung entscheidend für den langfristigen Erfolg ist.

Praxistipp

Die Ernährungsumstellung muss dauerhaft in den jeweiligen Alltag des Patienten zu integrieren sein. Bei den Therapieempfehlungen sind daher die individuellen Vorlieben und Lebensgewohnheiten in Beratung und Therapieplanung zu berücksichtigen.

Die Therapeuten sollten über ein Repertoire an Ernährungsinterventionen verfügen und diese gezielt den individuellen Bedürfnissen anpassen.

Sehr niedrigkalorische Diäten unter Einsatz von Formula-Produkten sollten nur zur gezielten kurzfristigen Gewichtsabnahme eingesetzt werden (z. B. vor elektivem Gelenkersatz). Dabei sollte eine tägliche Kalorienaufnahme von 800 kcal nicht unterschritten und auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr von ca. 2,5–3 l täglich geachtet werden. Des Weiteren sollten eingesetzte Formula-Produkte der Diätverordnung (§ 7, § 4a, § 21a sowie Anlage 2, 6, 17) entsprechen, die die Nährstoffzusammensetzung „diätetischer Lebensmittel“

festlegt (DGE 2009). Niedrigkalorische Diäten sollten nicht länger als 12 Wochen durchgeführt werden. Die erneute Gewichtszunahme nach Beendigung der Phase der hochgradigen Kalorienrestriktion ist zumeist rasch und ausgeprägt.

2.3 Bewegungstherapie

U. Elbelt

Neben der Ernährungstherapie wurde der Bewegungstherapie durch Steigerung des Energieverbrauchs bisher eine entscheidende Rolle für die Gewichtsreduktion zugeschrieben. Die vermehrte Bewegung allein hat jedoch allenfalls einen geringen gewichtsreduzierenden Effekt, erst die Kombination mit Verminderung der Kalorienzufuhr ermöglicht eine Gewichtsabnahme (Franz et al. 2007). In der interdisziplinären S3-Leitlinie werden u. a. folgende Empfehlungen zur Bewegungstherapie gegeben:

- Für eine effektive Gewichtsabnahme sollte für >150 Minuten wöchentlich Bewegung mit dem Ziel eines Energieverbrauchs von 1200–1800 kcal/Woche erfolgen.
- Alleiniges Krafttraining ist für eine Gewichtsreduktion ungeeignet.
- Bei Vorliegen einer Adipositas Grad II oder III sollten keine für den Bewegungsapparat belastende Aktivitäten erfolgen.
- Eine Steigerung der Alltagsaktivität ist anzustreben.
- Unabhängig von einer Gewichtsreduktion führt die körperliche Aktivität zu gesundheitlichen Vorteilen.

Vor Beginn der Bewegungstherapie sollten Kontraindikationen für zusätzliche körperliche Aktivität ausgeschlossen werden.

Gesteigerter körperlicher Aktivität kommt insbesondere bei der Aufrechterhaltung einer erfolgreichen Gewichtsreduktion Bedeutung zu. Wird durch Verminderung der Kalorienaufnahme eine Gewichtsabnahme erzielt, so sinkt in der Folge auch der Ruheenergieumsatz, der hauptsächlich durch das Körpergewicht bestimmt wird (► Abschn. 1.2). Nach Beendigung der zumeist nur temporär durchgeführten „Diäten“ muss diese entstandene „Energielecke“ dauerhaft überbrückt werden. Dies kann nur durch fortgesetzte strikte Kalorienrestriktion und/oder durch Steigerung der Thermogenese durch vermehrte körperliche Aktivität erfolgen. Mögliche Strategien zum Schließen dieser „Energielecke“ werden detailliert von Wing u. Hill (2001) dargestellt. In deren Beobachtungsstudie wurde das Verhalten von über 3000 Teilnehmern am National Weight Control Registry (NWCRC) in den USA erfasst. Die Teilnehmer hatten durchschnittlich 30 kg Gewicht abgenommen und diese Gewichtsabnahme über durchschnittlich 5,5 Jahre halten

können. Folgende Verhaltensweisen zeichnen diese erfolgreichen Teilnehmer mit anhaltender Gewichtskontrolle aus:

- 90 % der Teilnehmer konnten sowohl dauerhaft ihre Ernährung umstellen als auch dauerhaft ihre Bewegung steigern. Die Notwendigkeit, beide Strategien (Ernährungsumstellung und Bewegungssteigerung) zum anhaltenden Gewichtserhalt anzuwenden, wird auch aus einer Metaanalyse ersichtlich, die 80 randomisierte klinische Studien mit insgesamt 26.455 Teilnehmern und einer Beobachtungsdauer von zumindest 1 Jahr berücksichtigt (Franz et al. 2007). So war die Kombination aus Ernährungsumstellung und Bewegungssteigerung – abgesehen von den ebenfalls berücksichtigten medikamentösen Interventionen – der alleinigen Ernährungsumstellung oder der alleinigen Bewegungssteigerung überlegen.
- Die Teilnehmer verhielten sich sehr kalorienrestriktiv, sie nahmen durchschnittlich nur 1381 kcal/Tag auf; weiterhin ernährten sie sich fettreduziert (24 % Fett, 19 % Eiweiß, 56 % Kohlenhydrate).
- Die Teilnehmer führten regelmäßige Selbstkontrollen mit Ernährungs- und Bewegungsdokumentation sowie Gewichtskontrollen (44 % täglich) durch.
- Die Teilnehmer konnten ihre zusätzliche körperliche Aktivität („regular planned exercise“) auf ca. 2800 kcal/Woche (entsprechend einer Stunde forschem Gehen täglich) steigern. Die häufigste zusätzliche körperliche Aktivität war Gehen, gefolgt von Radfahren, Krafttraining und Aerobic.

Diese Erkenntnisse bestätigten sich auch in einer späteren 10-Jahres-Nachuntersuchung (Thomas et al. 2014).

Praxistipp

Wichtig ist die Besprechung realistischer Möglichkeiten der Bewegungssteigerung. Körperliche Aktivität soll durch gesteigerte Freizeitaktivität und aktive Arbeitswege (Transportverzicht) in den Alltag integriert werden. Das Tragen von Schrittzählern und die Dokumentation der täglichen Schrittzahl stellt eine nützliche Strategie dar.

2.4 Lebensstiländerung: Psychotherapie und Psychoedukation

T. Hofmann

Neben den bereits angesprochenen Ursachen der Adipositas ist erhöhtes Körpergewicht nicht selten die Folge eines

Essverhaltens, dass zwar möglicherweise kurzfristig, nicht jedoch langfristig den biologischen und psychosozialen Bedürfnissen angepasst ist. Allerdings sollte das individuelle Ernährungs- (und Bewegungs-) Verhalten nicht vor schnell allein als Willensschwäche fehlinterpretiert werden (► Abschn. 1.5.1), wobei insbesondere Familienangehörige, aber auch Ärzte hinsichtlich solcher Stigmatisierungen die häufigsten Quellen zu sein scheinen. Das jeweilige Essverhalten ist, wie in ► Abschn. 1.2 geschildert, vielmehr als Folge komplexer genetischer, biologisch-physiologischer, medikamentöser, psychischer sowie soziokultureller Faktoren zu sehen. Ein psychotherapeutisches Vorgehen sollte im Rahmen des Gesamtbehandlungsplans demnach auf die jeweils im Vordergrund stehenden psychosozialen Ursachen oder Folgen der Adipositas ausgerichtet sein. Dies kann Maßnahmen zum Umgang mit Stigmatisierungen und den hieraus oftmals folgenden Selbstwertproblemen umfassen, aber auch Interventionen zur besseren Stressbewältigung, zum Einholen tragfähiger sozialer Unterstützung oder zum Umgang mit externen, das ungünstige Essverhalten initiiierenden Stimuli beinhalten. Darüber hinaus spielen Techniken der Selbstbeobachtung (Ernährungs- und Bewegungstagebücher, regelmäßig dokumentierte Gewichtskontrolle) eine wichtige Rolle. Zu erwägen ist hierbei auch, ob das übergeordnete Ziel zunächst in erster Linie nicht das Erreichen einer Gewichtsreduktion sein sollte, sondern vielmehr das einer insgesamt besseren Lebensqualität. In jedem Fall sind zu Beginn realistische Gewichtsziele zu formulieren, um nicht frühzeitig mit Misserfolgen aufgrund überzogener Erwartungen an das Ausmaß der Gewichtsreduktion konfrontiert zu sein. Weiteres Ziel psychotherapeutischer Interventionen ist das Erreichen eines strukturierten, aber flexibel kontrollierten Essverhaltens, da eine dauerhafte Nahrungsrestriktion nicht durchzuhalten sein wird. Wichtig ist es auch, die Möglichkeit von Rückschlägen einzubeziehen und hierfür geeignete Bewältigungsstrategien (Coping) zu finden. Gruppentherapeutische Angebote haben trotz der etwas geringeren Möglichkeiten, die Behandlung zu individualisieren, den Vorteil, gruppendynamische und interpersonelle Aspekte nutzen zu können, die bei adipösen Patienten nicht selten eine besondere Rolle spielen.

Eine spezifische Psychotherapie eventuell vorliegender manifester psychischer Störungen wie Depressionen, Angststörungen oder Essstörungen, die bei adipösen Patienten mit Behandlungswunsch deutlich gehäuft vorliegen, ist ergänzend, jedoch auch unabhängig von der Adipositasbehandlung schon allein zur Verbesserung der Lebensqualität anzustreben.

Neben der Behandlung von Angststörungen und Depressionen liegen gute Belege zur psychotherapeutischen Behandlung auch für die Binge-eating-Störung vor, die im Kontext der Adipositasbehandlung besonders relevant ist.

Es existieren Wirksamkeitsnachweise insbesondere für die kognitive Verhaltenstherapie und die interpersonelle Psychotherapie. Diese guten Ergebnisse können auch im längeren Verlauf nach 2 Jahren größtenteils gehalten werden. Auch angeleitete Selbsthilfeprogramme können bei leichteren Formen des Binge-eating mit noch erhaltenem Selbstwertgefühl und ausgeprägter Körperbildstörung effektiv sein. Demgegenüber sind einfache, verhaltenstherapeutisch orientierte Gewichtsreduktionsprogramme nicht geeignet, Essattacken im Rahmen von Binge-eating-Störungen signifikant zu reduzieren. Anzumerken ist, dass auch durch die erfolgreiche Behandlung einer Binge-eating-Störung keine ausgeprägten Effekte hinsichtlich eines Gewichtsverlusts erzielt werden.

Insgesamt wird die Rolle chronischer Stressbelastungen mit den direkten und indirekten metabolischen Auswirkungen in der Ätiologie der Adipositas wahrscheinlich noch unterschätzt. Insofern wird es interessant sein, ob hierauf ausgerichtete psychotherapeutische Interventionen zukünftig fester Bestandteil adipositaspezifischer Therapieverfahren sein werden. Darüber hinaus könnte es angesichts des Charakters der Adipositas als chronischer Erkrankung mit hoher Rezidivneigung („das Gewicht kommt zurück, wenn die Therapie aufhört“) im Rahmen konservativer Ansätze entscheidend sein, inwieweit es gelingt, psychotherapeutische Elemente langfristig in das Leben der Betroffenen zu integrieren.

2.5 Medikamentöse Therapie

U. Elbelt

Die Einführung weiterer Medikamente zur Behandlung der Adipositas ist zukünftig zu erwarten. Zurzeit stehen der Lipase-Inhibitor Orlistat sowie das Inkretin-Analogon Liraglutid für die medikamentöse Therapie der Adipositas zur Verfügung, nachdem die Zulassungen für den selektiven Endocannabinoid (CB1)-Rezeptorantagonisten Rimonabant (erhöhtes Risiko insbesondere für Depression, Angststörungen und Suizidgedanken) und den selektiven Serotonin- und Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer Sibutramin (erhöhtes Risiko für das Auftreten kardiovaskulärer Ereignisse) zurückgenommen wurden.

2.5.1 Orlistat

Orlistat wird in einer Dosierung von maximal 120 mg 3-mal täglich zu den Hauptmahlzeiten verabreicht. Als Nebenwirkung dieses Lipase-Inhibitors können durch unzureichende Fettverdauung hervorgerufene gastrointestinale Symptome wie Meteorismus, gesteigerter Stuhldrang

sowie weiche Stühle bis hin zur Diarrhoe auftreten. Weiterhin kann es zu einer verminderten Aufnahme fettlöslicher Vitamine kommen. In einer Placebo-kontrollierten Studie über eine Dauer von 4 Jahren betrug die Gewichtsabnahme unter intensiver Lebensstilintervention und Gabe von Placebo nach 1 Jahr 6,2 kg und nach 4 Jahren 3,0 kg. Unter der Therapie mit Orlistat und Lebensstilintervention zeigte sich nach 1 Jahr eine höhere Gewichtsabnahme von 10,6 kg und nach 4 Jahren von 5,8 kg (Togerson et al. 2004). Eine rezeptfreie Zulassung liegt für Orlistat in einer Dosierung von 60 mg vor.

2.5.2 Liraglutid

Ein weiteres wirksames Medikament ist das Inkretin-Analogon Liraglutid, das bereits in der Diabetestherapie zugelassen ist. In einer 2009 veröffentlichten Arbeit wurde Liraglutid nun auch in der Adipositas-therapie bei 564 Teilnehmern im Alter von 18–65 Jahren mit einem BMI zwischen 30 und 40 kg/m² eingesetzt (Astrup et al. 2009). Die Probanden wiesen weder einen Diabetes mellitus noch eine gestörte Glukosetoleranz auf. Zusätzlich zu einer Diät mit einem täglichem Energiedefizit von ca. 500 kcal und der Maßgabe der Bewegungssteigerung erhielten die Teilnehmer in dieser multizentrischen, randomisierten und doppelblinden Studie Placebo, Orlistat (120 mg 3-mal täglich) oder Liraglutid in aufsteigender Dosierung von 1,2 bis maximal 3,0 mg/Tag. Nach 20 Wochen betrug die durchschnittliche Gewichtsabnahme der Teilnehmer unter Placebo 2,8 kg, unter der Therapie mit Orlistat 4,1 kg und unter der Therapie mit Liraglutid in der maximalen Dosierung 7,2 kg. Als Nebenwirkung wurde unter Liraglutid in der maximalen Dosierung bei etwa der Hälfte der Patienten Übelkeit angegeben, wobei der Anteil der Teilnehmer, die Übelkeit berichteten, im Verlauf deutlich abnahm.

Im März 2015 wurde Liraglutid in der Europäischen Union von der Europäischen Arzneimittel-Agentur (European Medicines Agency, EMA) zugelassen. Im April 2016 folgte die Markteinführung von Liraglutid für der Adipositas-therapie.

Ebenfalls im März 2015 erfolgte die Zulassung eines Kombinationspräparats aus Naltrexon/Bupropion in der Europäischen Union durch die EMA.

2.5.3 Metformin

Im Rahmen eines Off-Label-Use kann auch der Einsatz des oralen Antidiabetikums Metformin erwogen werden. Die Empfehlung einer Therapie mit Metformin im Off-Label-Use ist aus den Erfahrungen der Metformintherapie zur Diabetesprävention, dem Einsatz von Metformin

zur Diabetesbehandlung und der Gabe von Metformin bei Frauen mit polyzystischem Ovarialsyndrom abgeleitet. Im A Diabetes Outcome Progression Trail (ADOPT) (Kahn et al. 2006) wurden 4360 Patienten mit neu diagnostiziertem Diabetes mellitus Typ 2 zu einer Monotherapie mit Rosiglitazon, Metformin oder Glibenclamid randomisiert und im Median über 4 Jahre beobachtet. Während sich unter der Monotherapie mit Glibenclamid und Rosiglitazon eine Gewichtszunahme von 1,6 kg bzw. 4,8 kg zeigte, konnten die Teilnehmer unter Monotherapie mit Metformin ihr Gewicht im Mittel um 2,9 kg senken. Eigene Erfahrungen mit Metformin im Off-Label-Use zur Gewichtsreduktion bei Patienten mit gestörter Glukosetoleranz oder noch erhaltener Blutzuckerkontrolle und vorliegender Insulinresistenz in Verbindung mit einer Ernährung, bei der Nahrungsmittel mit hohem glykämischen Index weitgehend gemieden werden, zeigen bei ausgewählten Patienten sehr gute Erfolge. Eine gut dokumentierte Aufklärung des Patienten und die sorgfältige Beachtung von Kontraindikationen (insbesondere Nierenfunktionsstörungen mit einer Kreatinin-Clearance <60 ml/min) sind Voraussetzung für die Anwendung im Off-Label-Use.

Praxistipp

Es muss beachtet werden, dass alle drei hier beschriebenen Medikamente nicht zulasten der gesetzlichen Krankenkassen verschrieben werden können.

Ungeklärt bleibt die Frage, über welchen Zeitraum eine medikamentöse Therapie erfolgen sollte, da die zur Verfügung stehenden Studien maximale Zeitspannen von 4 Jahren umfassen.

2.6 Multimodale Therapieprogramme

T. Hofmann

Multimodale Therapieprogramme vereinen die genannten Prinzipien der Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapie in einem aufeinander abgestimmten Behandlungsansatz und werden zumeist in Gruppen durchgeführt. Diese Programme haben den Vorteil, dass sie einen größeren Therapieerfolg erwarten lassen als die Anwendung einzelner Komponenten. Angebote sollten gemäß der aktuellen S3-Leitlinie zur „Prävention und Therapie der Adipositas“ ab einem BMI von 30 kg/m² oder – bei Folgeerkrankungen – ab einem BMI von 25 kg/m² empfohlen werden und sich jeweils auch an der individuellen Situation der Patienten orientieren und die Therapieziele daran ausrichten.

Primäres Ziel einer Gewichtsreduktionsbehandlung ist es, das Körpergewicht langfristig zu senken, um hiermit adipositasassoziierte Risikofaktoren und Folgeerkrankungen zu vermeiden oder zu verbessern und das Risiko einer vorzeitigen Sterblichkeit, Arbeitsunfähigkeit oder Berentung zu verringern. Dabei wird der anhaltende Therapieerfolg wesentlich von der Fähigkeit der Patienten abhängen, eine verbesserte Selbstregulation zu erlangen. Die in einer Metaanalyse zusammengetragenen psychosozialen Faktoren, die sich zur anhaltenden Gewichtskontrolle als günstig oder ungünstig erwiesen haben, sind in den folgenden Übersichten zusammengestellt.

Mit anhaltender Gewichtskontrolle nach Gewichtsreduktion verbundene Faktoren (Elfthag u. Rossner 2005)

- Erreichen eines Zielgewichts
- Hohe initiale Gewichtsabnahme
- Körperlich aktiver Lebensstil
- Regelmäßiger Mahlzeitenrhythmus
- Regelmäßiges Frühstück
- Weniger Nahrungsmittelfette, mehr „gesundes Essen“
- Seltenerer Verzehr von Snacks
- Flexibel kontrolliertes Essverhalten
- (Dokumentierte) Selbstbeobachtung
- Günstige Bewältigungsstrategien
- Fähigkeit zum Umgang mit Verlangen nach Essen (Craving)
- Selbstwirksamkeit
- Autonomie
- „Gesunder Narzissmus“
- Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten als Motivation für die Gewichtsreduktion
- Stabilität im Leben
- Fähigkeit zum Eingehen naher Beziehungen

Mit Wiederzunahme des Gewichtes nach Gewichtsreduktion verbundene Faktoren (Elfthag u. Rossner 2005)

- Zuschreibung medizinischer Faktoren als Ursache der Adipositas
- Wahrnehmung von Hindernissen hinsichtlich gewichtsreduzierender Verhaltensweisen
- Gewichtsschwankungen in der Vorgeschichte („weight cycling“)
- Inaktiver, sitzender Lebensstil
- Unkontrolliertes, störbare Essverhalten

- Verstärkte Hungergefühle
- Essattacken
- Essen als Umgang mit negativen Emotionen und Stress
- Psychosoziale Belastungen
- Fehlen sozialer Unterstützung
- Passiver Umgang mit Problemen
- Ungünstige Bewältigungsstrategien
- Fehlendes Selbstbewusstsein
- Vorliegen psychopathologischer Zustände
- Medizinische Gründe oder Drängen anderer Personen als Motivation zur Gewichtsreduktion
- Dichotomes Denken

Die zur Verfügung stehenden evaluierten Programme zielen auf unterschiedliche Zielgruppen mit unterschiedlichen Adipositasstadien. Bei teilweise allerdings nicht unerheblichen Abbruchraten werden bei einer Programmdauer von etwa 1 Jahr klinisch bedeutsame Gewichtsreduktionen erzielt. Auch internet- und telefonbasierte Ansätze können bei erhöhter Reichweite und besserer Integrierbarkeit in den Lebensalltag der Patienten durchaus relevante Effekte erzielen, selbst wenn diese geringer ausfallen als bei Programmen, die auf persönlicher Behandlung beruhen. Da sich diese initialen Effekte konservativer Gewichtsreduktionsprogramme auf das Körpergewicht jedoch in der Regel über einen längeren Zeitraum nicht oder nur in begrenztem Maße aufrechterhalten lassen und sich auch bei länger dauernden Interventionen die Gesamtmortalität nicht signifikant reduzieren lässt, wäre – neben der weiteren Verbesserung der Programme – auch eine Umorientierung hinsichtlich der primären Therapieziele zu erwägen. Lebensstilinterventionsprogramme sind in der Lage, Verbesserungen insbesondere der körperlichen Lebensqualität zu erreichen oder Verschlechterungen hinauszuzögern und die Inzidenz von depressiven Störungen zu verringern, wobei vor allem die Patienten mit der geringsten Lebensqualität am stärksten zu profitieren scheinen. Diese Aspekte sind in der Behandlung adipöser Menschen von höchster Relevanz. Insofern sollten multimodale Therapieprogramme auch unabhängig von der Indikation zu einer bariatrischen Operation wichtige Bausteine in der Behandlung der Adipositas darstellen. Vor bariatrischen Operationen können sie zudem einen bedeutenden Beitrag zur Strukturierung des Alltags und des Essverhaltens leisten oder ungünstigen sozialen Rückzugstendenzen entgegenwirken. Zudem können die Fähigkeit zur Emotionsregulation wie auch die emotionale Funktionalität des Essens bereits vor den anatomischen und metabolischen Veränderungen der Operationen mit ihren Erfordernissen an eine Verhaltensänderung angegangen werden.

Literatur

- Astrup A, Rössner S, Van Gaal L, et al. (2009) Effects of liraglutide in the treatment of obesity: a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Lancet* 374: 1606–1616
- Dansinger ML, Gleason JA, Griffith JL, Selker HP, Schaefer EJ (2005) Comparison of the Atkins, Ornish, Weight Watchers, and Zone Diets for weight loss and heart disease risk reduction: a randomized trial. *JAMA* 293: 43–53
- Deutsche Adipositas-Gesellschaft, Deutsche Diabetes Gesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Ernährung, deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (2014) Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur „Prävention und Therapie der Adipositas“. AWMF-Register Nr. 050/001. Klasse: S3. Version 2.0. http://www.adipositas-gesellschaft.de/fileadmin/PDF/Leitlinien/S3_Adipositas_Praevention_Therapie_2014.pdf. (Letzter Zugriff 25. April 2016)
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2009) DGE Beratungs-Standards. graphoprint Verlag Ruth Schlotter, Koblenz
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE), Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE), Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung (SGE), Schweizerische Vereinigung für Ernährung (2008) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Neuer Umschau Buchverlag, Neustadt/Weinstraße
- Elfhag K, Rössner S (2005) Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. *Obes Rev* 6: 67–85
- Franz MJ, van Wormer JJ, Crain AL, et al. (2007) Weight-loss outcomes: a systematic review and meta-analysis of weight-loss clinical trials with a minimum 1-year follow-up. *J Am Diet Assoc* 107: 1755–1767
- Haslam DW, James WPT (2005) Obesity. *Lancet* 366: 1197–1209
- Hauner H (2015) Ernährungsmedizinische Konzepte bei Adipositas. *Internist* 56: 137–142
- Iacovino JM, Gredysa DM, Altman M, Wilfley DE (2012) Psychological treatments for binge eating disorder. *Curr Psychiatry Rep* 14: 432–446
- Kahn SE, Haffner SM, Heise MA, et al. (2006) Glycemic durability of rosiglitazone, metformin, or glyburide monotherapy. *N Engl J Med* 355: 2427–2443
- Kushner RF, Elbelt U, Scholze JE (2012) Diagnostik und Management der Adipositas. In: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, et al. (Hrsg) *Harrisons Innere Medizin*. ABW Wissenschaftsverlag, Berlin, S 673–681
- Kushner RF, Ryan DH (2014) Assessment and lifestyle management of patients with obesity: clinical recommendations from systematic reviews. *JAMA* 312: 943–952
- Sacks FM, Bray GA, Carey VJ, et al. (2009) Comparison of weight-loss diets with different compositions of fat, protein, and carbohydrates. *N Engl J Med* 360: 859–873
- Shai I, Schwarzfuchs D, Henkin Y, et al. (2008) Weight loss with a low-carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet. *N Engl J Med* 359: 229–241
- Shaw K, O'Rourke P, Del Mar C, Kenardy J (2005) Psychological interventions for overweight or obesity. *Cochrane Database Syst Rev* 18: 2
- Thomas JG, Bond DS, Phelan S, Hill JO, Wing RR (2014) Weight-loss maintenance for 10 Years in the National Weight Control Registry. *Am J Prev Med* 46: 17–23
- Thompson D, Karpe F, Lafontan M, Frayn K (2012) Physical activity and exercise in the regulation of human adipose tissue physiology. *Physiol Rev* 92: 157–191
- Torgerson JS, Hauptman J, Boldrin MN, Sjöström L (2004) XENical in the prevention of diabetes in obese subjects (XENDOS) study: a randomized study of orlistat as an adjunct to lifestyle changes for the prevention of type 2 diabetes in obese patients. *Diabetes Care* 27: 155–161
- Wing RR, Hill JO (2001) Successful weight loss maintenance. *Annu Rev Nutr* 21: 323–341

Adipositas- und metabolische Chirurgie

Ordemann, J.; Elbelt, U. (Hrsg.)

2017, XII, 183 S. 87 Abb., 82 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-662-48697-9