

Ernährungsprobleme bei Kindern und Jugendlichen

Teil 6: Ansätze in der Adipositas-Therapie

Das zunehmende Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen macht Probleme, deren Lösung schwierig ist: Denn die Ursachen sind neben der genetischen Anlage vor allem in den sich verändernden Umwelt- und Lebensbedingungen zu suchen. Als einer der wesentlichsten Einflussfaktoren wird die Freizeitgestaltung angesehen, die in zunehmendem Masse durch vielfältige Möglichkeiten bewegungsarmer Aktivitäten (Computer, TV usw.) ausgefüllt wird. Zusätzlich besteht ein Überangebot an kostengünstigen, energiedichten Nahrungsmitteln, die eine positive Energiebilanz fördern und mit denen die Kinder täglich konfrontiert werden. Der Prävention von Übergewicht durch eine Änderung von Lebensstil und Essgewohnheiten käme zweifelsohne die grösste Bedeutung zu. Andererseits sind bei der hohen Prävalenz von bereits bestehendem Übergewicht effektive Therapiemassnahmen dringend angezeigt. Im Folgenden sollen die wesentlichen Ziele und Hintergründe der heute gültigen Empfehlungen zur Adipositas-Therapie bei Kindern und Jugendlichen diskutiert werden.

Indikation zur Adipositas-Therapie

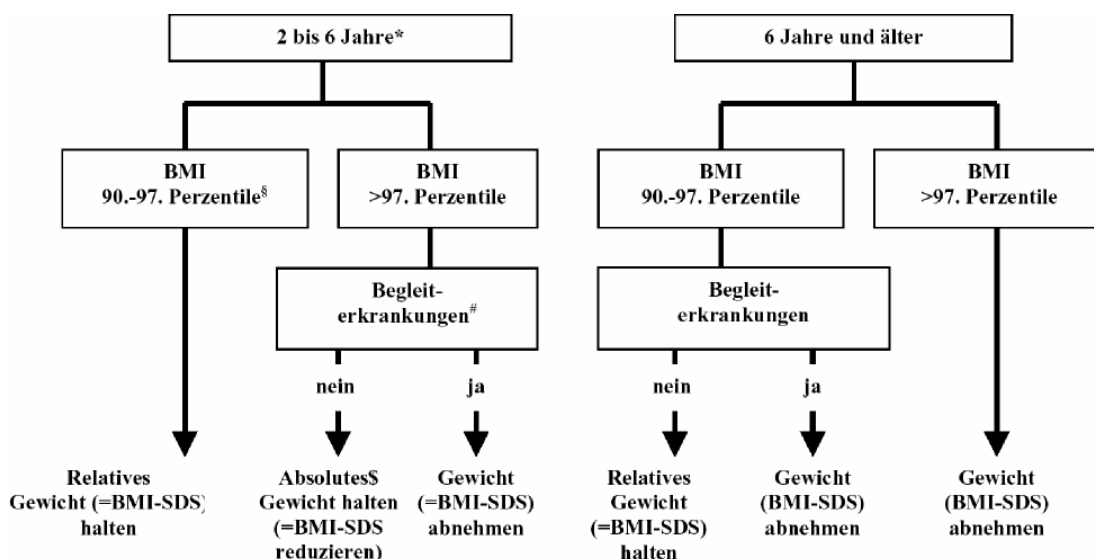
Vor dem Hintergrund der hohen Wahrscheinlichkeit ein adipöser Erwachsener mit den drohenden Langzeitriskien zu werden, sollte zumindest allen adipösen Jugendlichen ab dem 12./13. Lebensjahr eine Therapie angeraten werden. Bei jüngeren Kindern ist die Entscheidung schwieriger, da nach neuesten Erkenntnissen ein erheblicher Anteil von ihnen im Erwachsenenalter keine Adipositas entwickeln wird. Allerdings ist eine regelmässige Kontrolle der Gewichtsentwicklung bei ihnen angezeigt (1). Das sind Schlussfolgerungen einer am 1. Juli 2005 veröffentlichten Übersichtsarbeit mit dem Titel Screening and Interventions for Childhood Overweight: A Summary of Evidence for the US Preventive Services Task Force.

Die verschiedenen Fachgesellschaften geben unterschiedliche Cut-Off-Werte zu Übergewicht und Adipositas an. Beispielsweise empfehlen in Deutschland die Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA) und in der Schweiz die multidisziplinäre, überre-



gionale Arbeitsgruppe im Auftrag der Schweizer Gesellschaft für Pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie in ihren Leitlinien die Verwendung des 90. bzw. des 97. alters- und geschlechtsspezifischen Perzentils der deutschen Referenzdaten als Grenzwert zur Definition von „Übergewicht“ bzw. „Adipositas“. Als „extreme Adipositas“ wird ein BMI ab dem 99.5 Perzentil definiert (2). In den USA hat die American Heart Association „Übergewicht“ für Kinder und Jugendliche ab der 95. Perzentile der dort gültigen Referenzwerte festgelegt (3).

Allgemein stimmten die Fachgesellschaften bislang darin überein, dass es bei Kindern im Alter von 2 bis 6 Jahren mit Übergewicht oder mit einer Adipositas ohne Begleiterkrankungen ausreichend sein kann, das aktuelle Gewicht zu halten. Damit kann mit der Zeit das Übergewicht über das natürliche Längenwachstum ausgeglichen werden (siehe Abb. unten). Bei Kindern mit Adipositas und Begleiterkrankungen besteht in dieser Altersgruppe allerdings eine Indikation zur Gewichtsabnahme (2, 4). Im Altersbereich über 6 Jahre ist bei Übergewicht ohne Begleiterkrankungen ebenfalls nur eine Gewichtskonstanz anzustreben.



* Kinder, die jünger als 2 Jahre sind, sollten an einen Spezialisten in einem pädiatrischen Zentrum zur Überprüfung der Indikation und zur Durchführung der Therapie verwiesen werden. Aufgrund des geringen langfristigen Risikos sollte bei Kindern, die jünger als 4 Jahre sind und deren Eltern nicht adipös sind, zunächst nur eine präventive Beratung durchgeführt werden.

§ siehe Kapitel 1.

z.B. Bluthochdruck, Dyslipoproteinämie, metabolisches Syndrom. Patienten mit Pseudotumor cerebri, Schlaf-Apnoe-Syndrom und orthopädischen Erkrankungen sollten an ein spezielles Adipositas-Zentrum verwiesen werden.

Abb. aus (2)

Ziele der Adipositas-Therapie

Ganz allgemein stehen als langfristige Ziele der Adipositas-Therapie eine Reduktion der Fettmasse und die Stabilisierung des erreichten Körperstatus im Vordergrund. Daneben hat sie auch eine Besserung oder Beseitigung etwaiger Begleiterkrankungen sowie die Förderung einer normalen körperlichen, psychischen und sozialen Entwicklung und Leistungsfähigkeit zum Ziel. Eine Verbesserung oder Normalisierung beispielsweise von erhöhtem Blutdruck oder von Fettstoffwechselstörung kann aber bereits bei leichter Gewichtsreduktion erreicht werden, so dass hierfür unter Umständen keine vollständige "Normalisierung" des Gewichtes erforderlich ist (2). Das Ganze sollte möglichst unter Vermeidung von unerwünschten Therapieeffekten erfolgen (siehe unten).

Die Erfahrung zeigt aber, dass eine Gewichtsreduktion gerade bei Kindern und Jugendlichen besonders schwierig ist, da bei ihnen, bedingt durch ihre körperliche und psychische Unreife und ihrer besonders ausgeprägten Beeinflussbarkeit durch die Peer-Group, im Vergleich zu Erwachsenen noch zusätzliche Hürden zu überwinden sind (5). Das Therapieziel ist nach Einschätzung von Experten nur langfristig durch eine Änderung der Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten bei den Betroffenen selbst unter Einbeziehung ihrer Familien bzw. des gesamten engeren sozialen Umfelds zu erreichen (5, 6). Die Therapie und Betreuung des Patienten und seiner Familie sollte dabei durch den Kinder- und Jugendarzt/Hausarzt koordiniert werden und unter Mitbetreuung durch Psychologen, Ernährungsfachkräfte und Sporttherapeuten durchgeführt werden (2).

Die Leitlinien der AGA heben hervor, dass neben der Notwendigkeit der Wissensvermittlung, Änderungen des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens in kleinen, für den Patienten realisierbaren, Schritten angestrebt werden sollen. Es gilt dabei, ein Problembewusstsein zu schaffen, die Motivation zu steigern, erlernte, neue Verhaltensweisen zu festigen, die Selbstkontrolle zu schulen und Rückfallverhütungsstrategien zu erarbeiten. Sind ausreichende Verhaltensänderungen stabilisiert worden, kann die Betreuung des Patienten durch den Therapeuten gelockert werden. Um eine nachhaltige Wirkung zu erreichen, wird auch einer gezielten und konsequenten Nachsorge eine grosse Bedeutung zugemessen. Folglich wird eine regelmässige Betreuung über viele Jahre als notwendig erachtet, um das Beibehalten der neuen Verhaltensweisen weiter zu überprüfen und um Rückfällen rechtzeitig entgegen zu wirken (2).

Bei der Erfolglosigkeit einer herkömmlichen Therapie oder schwerwiegender Comorbidität sollten nach Einschätzung der AGA auch andere, bislang nicht ausreichend überprüfte Therapiemassnahmen (Formuladiät, medikamentöse Therapie) erwogen werden. Die Indikation hierzu sollte durch einen auf dem Gebiet der Adipositas im Kindes- und Jugendalter erfahrenen Therapeuten gestellt werden. Grundsätzlich gilt auch hier, dass jede therapeutische Massnahme im Rahmen eines langfristig angelegten, interdisziplinären Therapieprogramms durchgeführt werden muss (2).



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

Mögliche Nebenwirkungen einer Therapie

Die Adipositas-Therapie kann, wie andere Therapien auch, unerwünschte Nebenwirkungen haben und sollte deshalb unter ärztlicher Betreuung erfolgen (2). Potentielle Nebenwirkungen sind:

- Entwicklung von Essstörungen
- Entwicklung oder Verstärkung orthopädischer Komplikationen unter inadäquater körperlicher Bewegung
- Bildung von Gallensteinen
- Verringerung der Wachstumsgeschwindigkeit (hier handelt es sich am ehesten um eine Normalisierung des akzelerierten Längenwachstums).
- Psychische Destabilisierung (z.B. Beeinträchtigung des Selbstwertgefühls) durch die Auseinandersetzung mit dem erhöhten Körpergewicht.
- Eine übermässig schnelle Gewichtsabnahme kann zum Jojo-Effekt führen.

Aktuelles therapeutisches Vorgehen

Solche klar formulierten Leitlinien wie die der AGA dienen auch in der Schweiz in vielen Therapiezentren als Vorlage. So werden in der Schweiz für Kinder und Jugendliche verschiedene unterschiedliche Therapieprogramme angeboten, die meist die drei Hauptkomponenten enthalten: Ernährungstherapie, Sporttherapie und Psychotherapie. Die Empfehlungen hinsichtlich der Ernährung bzw. der Ernährungsumstellung orientieren sich dabei meist an den Empfehlungen Schweizerischen bzw. Deutschen Gesellschaft für Ernährung zur "Optimierten Mischkost" (2). Diese stellt eine Reduktion der Energiezufuhr unter den altersgemässen durchschnittlichen Energiebedarf vor allem durch Einschränkung der Fett- und Zuckerzufuhr ins Zentrum. Es gelten dabei die drei Grundprinzipien:

- Reichlicher Konsum von Getränken (möglichst energiefrei) und pflanzlichen Lebensmitteln
- Mässiger Konsum von tierischen Lebensmitteln (fettarme Varianten)
- Sparsamer Konsum von fett- und zuckerreichen Lebensmitteln

Empfohlen werden Lebensmittel mit hoher Nährstoffdichte, mit denen mindestens 90 % des Energiebedarfs und der gesamte Nährstoffbedarf gedeckt werden soll. Die restlichen 10 % des Energiebedarfs können durch so genannte „geduldete“ Lebensmittel, z.B. Süssigkeiten, gedeckt werden.

Dabei soll die Energiezufuhr zu ca. 15 % aus Protein, 30 % aus Fett und 55 % aus Kohlenhydraten (5 % Zuckerzusätze) erfolgen. Dies, so wird dargestellt, sei für die meisten Kinder und Jugendlichen eine präventivmedizinisch sinnvolle Ernährungsumstellung. Auf die Verwendung von Speiseölen mit hohen Anteilen einfach/mehrfach ungesättigter Fettsäuren wird besonders hingewiesen. Verbote für bestimmte Lebensmittel werden nicht ausgesprochen.



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

Ein kompletter Verzicht auf Süsswaren wird aus psychologischen Gründen nicht empfohlen. Zur Energieeinsparung wird die gelegentliche Verwendung der Zuckerersatzstoffe (Süssstoffe) zugestanden.

Empfehlungen ohne Evidenz

Die eindeutig formulierten Leitlinien von Fachgesellschaften wie beispielsweise die der AGA stehen im Widerspruch zu den dokumentierten Ergebnissen der bislang getesteten Therapieansätze auf familiärer, schulischer oder klinischer Basis. Sie sind insgesamt in Bezug auf die langfristige Wirkung überaus enttäuschend ausgefallen (5). Der mangelnde Erfolg wird durch zwei aktuelle systematische Übersichtsarbeiten unterstrichen:

1. Im Jahr 2003 erschien bei der Cochrane Institution für Evidenz-basierte Medizin eine Evaluation aller zwischen den Jahren 1985 und 2003 überprüften Therapiemassnahmen bei Kindern und Jugendlichen mit Adipositas. Die Autoren dieses systematischen Reviews kommen zu dem Schluss, dass die meisten Studien erhebliche methodische Mängel aufweisen, zum Beispiel zu kleine Stichprobengrössen haben, eine hohe Abbrecherquote zeigen und in vielen Fällen keine "intention to treat"-Analyse durchgeführt hatten, so dass keine gesicherten Aussagen über den Therapieerfolg gemacht werden könnten (7). Hinzu kommt, dass einige "erfolgreichere" Studien an speziell selektierten Patienten oder hochgradig spezialisierten Einrichtungen durchgeführt worden sind, so dass davon keine allgemein gültigen Aussagen abgeleitet werden könnten.
2. Am 1 Juli 2005 erschien in der Fachzeitschrift Pediatrics die bislang aufwendigste systematische Übersichtsarbeit mit dem Titel "Screening and Interventions for Childhood Overweight: A Summary of Evidence for the US Preventive Services Task Force" (1). Darin ist der aktuellste wissenschaftliche Kenntnisstand zu den Folgen der Adipositas-Therapie, wie sie in klinischen Einrichtungen unter Einbeziehen von Diät, Verhaltenstherapie und Bewegungsprogrammen bis in jüngste Zeit durchgeführt wurden bzw. auch in ambulanter Therapie durchgeführt werden könnten, dokumentiert. Das Ergebnis ist ernüchternd: Von 22 Studien wurden nur 3 als methodisch gut eingestuft. Die anderen waren nach Einschätzung der Gutachter entweder in ihrer Methodik zu beanstanden oder gar völlig unakzeptabel. Zudem war, bis auf eine Studie mit einem Appetitzügler, der Gewichtsverlust bzw. die Reduktion des BMI so gering, dass er entweder nicht statistisch signifikant ausfiel oder aber eine klinische Relevanz anzuzweifeln ist (1).

Vor diesem Hintergrund der relativen Erfolglosigkeit geben Pädiater der Harvard-Universitäts-Kinderklinik zu bedenken, dass bislang möglicherweise falsche Therapieansätze gewählt worden sind (5). So sei es vielleicht sinnvoller, an Stelle von Aktivitätssteigerungen durch Sportprogramme, durch entsprechende Angebote das Ausmass der "Inaktivität" zu reduzieren. Weiterhin kritisieren sie, dass bislang bei der Ernährungstherapie meist eine Reduktion des Fettanteils im Zentrum stand, wobei doch längst belegt ist, dass der Fettanteil in der Kost kein nachweisbarer Risikofaktor für Übergewicht ist. Tatsächlich haben eiweissreiche



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

und kohlenhydratreduzierte Reduktionsdiäten klare Vorteile, in dem sie den Verlust von Fettmasse maximieren und den Abbau von fettfreier Körpermasse minimieren (8). Dieser Effekt kommt beim gleichzeitigen Einhalten von Bewegungsprogrammen besonders zum tragen (9). Eine Low-Carb-Diät hat sich inzwischen auch bei Jugendlichen in Bezug auf Gewichtsabnahme und Stoffwechselwerte der fettreduzierten, kohlenhydratreichen Kostformen als überlegen erwiesen (10). Ähnlich günstige Effekte wurden auch mit kohlenhydratreduzierten- und modifizierte Kostformen (zur Erzielung einer niedrigen Glykämischen Last) bei Jugendlichen gefunden (11, 12).

Fazit

Weil die Entwicklung und Behandlung von Übergewicht eindeutig vom Lebensstil abhängig ist, gelten Interventionen in diesem Bereich als Erfolg versprechend. In der Praxis steht der steigenden Prävalenz und dem zunehmende Ausmass der Adipositas bei Kindern und Jugendlichen allerdings nicht nur ein unzureichendes Angebot an adäquaten Therapieplätzen gegenüber, sondern auch kein konkreter, als langfristig wirksam erwiesener Therapieansatz. Ein langfristig evaluiertes und als effektiv wirksam erkanntes Programm für die Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter steht bis heute aus. Entsprechend verbietet es sich auch streng wissenschaftliche Sicht, konkreten Therapieempfehlungen abzugeben. Vielmehr besteht ein grosser Forschungsbedarf nach Entwicklung einer effektiveren Therapie und nach ihrer Evaluierung gemäss strengen Kriterien, wobei in Zukunft auch "alternative" Ernährungsansätze mit bislang als "ungesund" eingeschätzten Nährstoffrelationen verstärkt einbezogen werden sollten.

Literatur

1. Whitlock EP, Williams SB, Gold R, Smith PR, Shipman SA. Screening and interventions for childhood overweight: a summary of evidence for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics* 2005;116:e125-44.
2. AGA. Leitlinien für Diagnostik, Therapie und Prävention der Adipositas im Kindes- und Jugendalter; ed.: Deutsche Adipositas-Gesellschaft, 2004.
3. Daniels SR, Arnett DK, Eckel RH, et al. Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention, and treatment. *Circulation* 2005;111:1999-2012.
4. Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment: Expert Committee recommendations. The Maternal and Child Health Bureau, Health Resources and Services Administration and the Department of Health and Human Services. *Pediatrics* 1998;102:E29.
5. Ebbeling C, Pawlak D, Ludwig D. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *Lancet* 2002;360:473.



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

6. Speiser PW, Rudolf MC, Anhalt H, et al. Childhood obesity. J Clin Endocrinol Metab 2005;90:1871-87.
7. Summerbell CD, Ashton V, Campbell KJ, Edmunds L, Kelly S, Waters E. Interventions for treating obesity in children. Cochrane Database Syst Rev 2003:CD001872.
8. Layman DK. Protein quantity and quality at levels above the RDA improves adult weight loss. J Am Coll Nutr 2004;23:631S-636S.
9. Layman DK, Evans E, Baum JI, Seyler J, Erickson DJ, Boileau RA. Dietary Protein and Exercise Have Additive Effects on Body Composition during Weight Loss in Adult Women. J Nutr 2005;135:1903-10.
10. Sondike SB, Copperman N, Jacobson MS. Effects of a low-carbohydrate diet on weight loss and cardiovascular risk factor in overweight adolescents. J Pediatr 2003;142:253-8.
11. Ebbeling CB, Ludwig DS. Treating obesity in youth: should dietary glycemic load be a consideration? Adv Pediatr 2001;48:179-212.
12. Ebbeling CB, Leidig MM, Sinclair KB, Hangen JP, Ludwig DS. A reduced-glycemic load diet in the treatment of adolescent obesity. Arch Pediatr Adolesc Med 2003;157:773-9.

Für weitere Informationen

Schweizer Milchproduzenten SMP
Swissmilk
Public Relations/Kompetenzzentrum Milch
Regula Thut Borner
dipl. Ernährungsberaterin HF
Weststrasse 10
3000 Bern 6

Telefon 031 359 57 58
factsandnews@swissmilk.ch
www.swissmilk.ch

Mailaiter Oktober 2005



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch