

Adipositas im Kindesalter:

Psychologische Aspekte und Behandlung

Adipositas stellt nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch im Kindes- und Jugendalter weltweit ein zunehmendes gesellschaftliches Problem dar (1–4). In der Schweiz liegen die Prävalenzraten für kindliches Übergewicht bei 16,6 Prozent für Jungen beziehungsweise 19,1 Prozent für Mädchen (5). Der Anteil der adipösen Kinder liegt bei 3,8 beziehungsweise 3,9 Prozent, was einer 50- bis 100-prozentigen Zunahme des kindlichen Übergewichts seit den Sechziger- und Achtzigerjahren (6) entspricht.

Simone Munsch und Binia Roth

Trotz des vermehrten Auftretens von Adipositas im Kindesalter stellten Jeffery et al. (7) in einer aktuellen Untersuchung in England fest, dass lediglich ein Viertel aller Eltern von adipösen Kindern ihre Kinder auch als übergewichtig einschätzen. Adipöse Kinder werden von 33 Prozent der Mütter und von 57 Prozent der Väter als normalgewichtig eingestuft. Dabei werden Töchter eher als adipös eingeschätzt als Söhne, und Mütter erfassen die Adipositas ihrer Kinder eher als Väter. Diese Daten sind Besorgnis erregend, da davon ausgegangen werden muss, dass diese Eltern weder in der Früherkennung noch in der Behandlung adipöser Kinder zur Verfügung stehen.

Übergewichtige Kinder leiden körperlich und seelisch

Die somatischen Folgen der Adipositas bei Kindern gleichen mit zuneh-



mender Krankheitsdauer denjenigen der Erwachsenen und umfassen erhöhte Blutfettwerte, also erhöhtes LDL-Cholesterin, Triglyzeride sowie erniedrigtes HDL-Cholesterin, Diabetes mellitus, orthopädische Probleme, Leberverfettung und so weiter (8). Neben den körperlichen Risikofaktoren sind adipöse Kinder auch von psychosozialen Auswirkungen betroffen. Übergewichtige Kinder werden früh mit negativen Einstellungen gegenüber ihrem Aussehen konfrontiert. Bereits Sechsjährige beurteilen ein übergewichtiges Kind nur aufgrund seiner Erscheinung als faul, schmutzig, dumm und unattraktiv (9). Die negative Etikettierung adipöser Kinder scheint dabei in den letzten 40 Jahren noch massiv zugenommen haben (10, 11). Diese negative Beurteilung kann sich hemmend auf die Entwicklung eines positiven Selbstkonzepts sowie den Aufbau von sozialen Kontakten auswirken (12, 13). Schwimmer, Burwinkle und Varni (14) konnten zudem zeigen, dass nur noch krebskranke, sich in Chemotherapie befindende Kinder eine vergleichbar geringe Lebensqualität aufweisen. Die vielfältigen Stigmatisierungen können schon bei jüngeren Kindern dazu führen, auf negative Aspekte des eigenen Körpers zu fokussieren und ein restriktives Essverhalten und Angst vor einer Gewichtszunahme zu entwickeln (15, 16). Ebenso entwickeln übergewichtige Kinder häufiger als Normalgewichtige ein negativ gefärbtes Körperbild (17–19). Dies sind Besorgnis erregende Befunde, da die genannten Faktoren als Risikofaktoren für die Entwicklung von Ess-

störungen gelten.

Aktuelle Befunde (20–24) weisen darauf hin, dass zwar bei adipösen Kindern psychische Störungen nicht deutlich gehäuft auftreten. Bleibt die Adipositas jedoch bestehen, so scheint sie aber das Risiko, im Erwachsenenalter insbesondere affektive und Angststörungen zu entwickeln (25), zu erhöhen. Zudem weisen übergewichtige Kinder vermehrt ein gestörtes Essverhalten im Sinne einer Binge Eating Disorder (BED) auf (26–29).

Ursachen der Adipositas – vielfältig und familiär beeinflusst

Hinsichtlich der Ätiologie und Aufrechterhaltung der Adipositas werden heute vielfältige biologische, psychologische und soziokulturelle Faktoren diskutiert. Übergewicht resultiert aus einem Ungleichgewicht zwischen Kalorienzufuhr und -verbrauch, wobei die Ursachen für dieses Ungleichgewicht einerseits auf die genetische Disposition zurückgeführt werden können (30, 31) und andererseits im Lebensstil begründet sind. So ist zeitgleich mit dem erhöhten Fettverzehr eine Tendenz zu grösseren Portionen und häufigeren Mahlzeiten zu verzeichnen (32, 33). Neben Ernährungsfaktoren ist auch das Essverhalten mit Übergewicht assoziiert: Übergewichtige Kinder essen während der gesamten Mahlzeit wesentlich schneller als normalgewichtige Kinder (34). Drucker, Hammer, Agras und Bryson (35) stellten weiter fest, dass der mütterliche Umgang mit Essen, das heisst die Frequenz des Nahrungsmittelangebots und die Häufigkeit, mit der verbale Essensaufforderungen gegeben werden, entscheidenden Einfluss auf das kindliche Essverhalten haben (36). Weiter hat auch der heute weit gehend sesshafte Lebensstil Einfluss auf die Entwicklung von Übergewicht. Untersuchungen weisen beispielsweise auf eine hohe Korrelation zwischen dem Ausmass des Fernsehkonsums und dem Übergewicht bei Kindern hin (37). Nach Proctor, Moore, Gao, Cupples, Bradlee, Hood et al. (38) ist ein hoher Fernsehkonsum ein Prädiktor

für die Zunahme von Körperfett während der Kindheit, gleichzeitig kann die Reduktion der täglichen Fernsehdauer die Entwicklung kindlicher Adipositas verhindern (39).

Bei der Entwicklung von Bewegungsgewohnheiten des Kindes ist das Bewegungsverhalten der Eltern beziehungsweise der Familie von grosser Bedeutung (40). Moore, Lombardi, White, Campbell, Oliveria und Ellison (41) stellten fest, dass Kinder von körperlich aktiven Eltern bis zu sechsmal aktiver waren als Kinder inaktiver Eltern.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass neben dem Vorliegen einer genetischen Prädisposition für Adipositas ein entsprechendes Umfeld vorhanden sein muss, damit sich der Phänotyp manifestieren kann. Die Familie, in der Ernährungsweise, Essverhalten und Bewegungsgewohnheiten vermittelt werden, spielt bei der Entstehung, Aufrechterhaltung und schliesslich auch bei der Veränderung von Verhaltenweisen eine entscheidende Rolle.

Wie erfolgreich therapieren?

Die Behandlung der Adipositas in der Kindheit berücksichtigt diese vielfältigen ätiologischen Faktoren. Die besten Erfolge lassen sich mit einer Kombination von Ernährungsmanagement, körperlicher Aktivität und Verhaltenstherapie erzielen (42). Als erfolgreich gilt eine Behandlung, wenn die behandelten Kinder ihr Gewicht über zwei Jahre konstant halten können. In einem zweiten Schritt kann ein Gewicht unter dem 85. Perzentil angestrebt werden. In erfolgreichen Therapien werden (in Abhängigkeit des Alters der Kinder und Jugendlichen) Familien die für diese Verhaltensänderungen notwendigen Strategien vermittelt (43–46). Dabei scheinen die Eltern wichtigste Moderatoren der Veränderung zu sein (47).

Die Umstellung auf eine fettnormalisierte, kohlenhydratbetonte Ernährung sollte in kleinen Schritten erfolgen, sodass Erfolgserlebnisse beim Erreichen von Zwischenzielen garantiert werden können. Nur so lässt sich die notwendige langfristige Motivation bei Kindern und Jugendlichen wie auch bei Erwachsenen unterstützen. Um das Selbstmanagement der Familien zu fördern, werden allgemeine Ernährungsregeln vermittelt (z.B. in Anlehnung an die Ampeldiät, [48, 49]), die Entscheidungshilfen liefern,

aber auch die Selbstwirksamkeit der Familien fördern (45).

Neben der Ernährungsweise kommt der körperlichen Aktivität bei der Behandlung der Adipositas eine entscheidende Funktion zu. Im englischen und im deutschen Sprachraum liegen verschiedene verhaltenstherapeutisch orientierte Adipositrainings für Kinder vor (45, 50–54), deren Effekte zumindest kurzfristig teilweise belegt sind. Für eine ausführliche Übersicht über die Wirksamkeit aktueller Behandlungsansätze der Adipositas im Kindesalter siehe auch (55).

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass adipöse Kinder eine Risikogruppe darstellen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zu adipösen Erwachsenen (56, 57) mit den assoziierten somatischen und psychischen Krankheitsfolgen heranwachsen. Adipöse Kinder sollten deshalb möglichst früh gemeinsam mit ihren Eltern einer effektiven Behandlung zugeführt werden. Bislang fehlen in der Schweiz wissenschaftlich überprüfte Behandlungsangebote. Mit TAKE wird in einem gemeinsamen Projekt der Universität Basel, dem Kinder- und Jugendpsychiatrischen Dienst Baselland sowie der Universitätskinderklinik beider Basel ein Behandlungsprogramm angeboten, das auf aktuellen Kenntnissen basiert und versucht, diese Lücke zu schliessen.

TAKE: Training von adipösen Kindern und ihren Eltern

Was ist TAKE?

Die Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie der Universität Basel bietet in Zusammenarbeit mit dem Kinder- und Jugendpsychiatrischen Dienst Baselland seit zwei Jahren das Training TAKE an: Eltern und Kinder werden in einem verhaltenstherapeutischen Training getrennt in Gruppen behandelt, Ernährungsberatung und Sport ergänzen das Angebot. Dabei werden Verhaltensänderungen in den Bereichen Essen, Ernährung und Bewegung angestrebt und Themen wie unrealistische Gewichtsziele, negative Einstellungen zur eigenen Person und zum eigenen Körper sowie Schwierigkeiten mit Gleichaltrigen bearbeitet. Die aktive Behandlungsphase umfasst zehn wöchentliche Gruppensitzungen. Die Aufrechterhaltung der erreichten Veränderungen wird in sechs monatlichen Gruppensitzungen und in Auffrischsitzungen über mehrere Jahre unterstützt.

Wer ist an TAKE beteiligt?

TAKE stellt eine multidisziplinäre Zusammenarbeit des Instituts für Psychologie, Abteilung Klinische Psychologie und Psychotherapie, der Universität Basel (Dr. S. Munsch; Prof. J. Margraf), des Kinder- und Jugendpsychiatrischen Dienstes Baselland (lic. phil. B. Roth, Dr. med. E. Isler), der Universitätskinderklinik beider Basel (PD Dr. U. Zumsteg), Frau A. Fischer, Ernährungsberaterin, sowie des Instituts für Sport der Universität Basel (Prof. R. Ehrsam) dar und wird vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützt.

Wie erreiche ich TAKE?

Anmeldung und Information: Tel. 061-267 06 67, Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie der Universität Basel (Tonband, Sie werden zurückgerufen oder können Ihre Adresse hinterlassen und wir senden Ihnen Informationsmaterial).

Autoren:

Dr. Simone Munsch
Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Institut für Psychologie
Universität Basel, Missionsstr. 60/62
4055 Basel
E-Mail: simone.munsch@unibas.ch

lic. phil. Binia Roth
Kinder- und Jugendpsychiatrischer Dienst
Kantonsspital Bruderholz
4101 Bruderholz
E-Mail: binia.roth@kpd.ch

Literatur:

1. Ogden CL, Flegal KM, Carroll MD, Johnson CL: Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999–2000. *JAMA the journal of the American Medical Association*. 2002; 288 (14): 1728–32.
2. Bellizzi MC, Horgan GW, Guillaume M, Dietz WH: Prevalence of Childhood and Adolescent Overweight and Obesity in Asian and European Countries. In: Chunming Chen WHD, ed. *Obesity in Childhood and Adolescence*. Pediatric Program ed. Philadelphia: Nestec Ltd. and Lippincott Williams & Wilkins; 2002: 23–35.
3. Booth ML, Chey T, Wake M, Norton K, Hesketh K, Dollman J, Robertson I: Change in the prevalence of overweight and obesity among young Australians, 1969–1997. *American journal of clinical nutrition*, The. 2003; 77 (1): 29–36.
4. Livingstone B: Epidemiology of childhood obesity in Europe. *European journal of pediatrics*. 2000; 159 Suppl 1: 14–34.
5. Zimmermann MB, Gubeli C, Püntener C, Molinari L: Detection of overweight and obesity in a national sample of 6–12-year-old Swiss children: accuracy and validity of reference values for body mass index from the US Centers for Disease Control and Prevention and the International Obesity Task Force. *Am J Clin Nutr*. 2004; 79 (5): 838–43.
6. Woringer V, Schutz Y: Obésité en Suisse: percentiles d'indice de masse corporelle (IMC)

- d'une population d'enfants et d'adolescents nés en 1980 à Lausanne et écart avec les normes suisses (1955). *Sozial und Präventivmedizin*. 2003; 48 (2): 121–132.
7. Jeffery AN, Voss LD, Metcalf BS, Alba S, Wilkin TJ: Parents' awareness of overweight in themselves and their children: cross sectional study within a cohort (EarlyBird 21). *BMJ* 2004.
8. Dubuis P: Adipositas im Kindesalter: Tägliches Brot des Pädiaters? *Paediatrica*. 2002; 13 (1): 9–13.
9. Staffieri JR: A study of social stereotype of body image in children. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1967; 7 (1): 101–4.
10. Latner JD, Stunkard AJ: Getting worse: the stigmatization of obese children. *Obesity research*. 2003; 11 (3): 452–6.
11. Richardson SA, Goodman N, Hastorf AH, Dornbusch SM: Cultural uniformity in reaction to physical disabilities. *American Sociological Review*. 1961; 26: 241–247.
12. French SA, Story M, Perry CL: Self-esteem and obesity in children and adolescents: a literature review. *Obesity research*. 1995; 3 (5): 479–90.
13. Pudel V, Westenhöfer J: Ernährungspsychologie. Eine Einführung. 2., überarbeitete und erweiterte ed. Göttingen: Hogrefe; 1998.
14. Schwimmer JB, Burwinkle TM, Varni JW: Health-related quality of life of severely obese children and adolescents. *JAMA: Journal of the American Medical Association*. 2003; 289 (14): 1813–1819.
15. Diehl JM: Einstellungen zu Essen und Gewicht bei 11–16jährigen Adoleszenten. *Schweizerische Medizinische Wochenschrift*. 1999; 129: 162–175.
16. Vander Wal JS, Thelen MH: Eating and body image concerns among obese and average-weight children. *Addictive Behaviors*. 2000; 25 (5): 775–8.
17. Kertész M, Polläck C, Greiner E: Evaluation of self-image of overweight teenagers living in Budapest. *Journal of Adolescent Health*. 1992; 13 (5): 396–397.
18. Mendelson B, White DR: Development of self-body-esteem in overweight youngsters. *Developmental Psychology*. 1985; 21: 90–96.
19. Burrows A, Cooper M: Possible risk factors in the development of eating disorders in overweight pre-adolescent girls. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*. 2002; 26 (9): 1268–73.
20. Braet C, Mervielde I, Vandereycken W: Psychological aspects of childhood obesity: a controlled study in a clinical and nonclinical sample. *Journal of pediatric psychology*. 1997; 22 (1): 59–71.
21. Erermis S, Cetin N, Tamar M, Bukusoglu N, Akdeniz F, Goksen D: Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatr Int*. 2004; 46 (3): 296–301.
22. Stradmeijer M, Bosch J, Koops W, Seidell J: Family functioning and psychosocial adjustment in overweight youngsters. *Int J Eat Disord*. 2000; 27 (1): 110–4.
23. Zipper E, Vila G, Dabbas M, Bertrand C, Mouren-Simeoni MC, Robert JJ, Ricour C: Obesity in children and adolescents, mental disorders and familial psychopathology. *Presse Med*. 2001; 30 (30): 1489–95.
24. Zaider TI, Johnson JG, Cockell SJ: Psychiatric comorbidity associated with eating disorder symptomatology among adolescents in the community. *Int J Eat Disord*. 2000; 28 (1): 58–67.
25. Becker ES, Margraf J, Turke V, Soeder U, Neumer S: Obesity and mental illness in a representative sample of young women. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*. 2001; 25 Suppl 1: 5–9.
26. Munsch S, Hilbert A: Binge Eating Disorder in Childhood – what do we know about it? In: Munsch S, Beglinger C, eds. *Bibliotheca Psychiatrica: Obesity and Binge Eating Disorder: From Research to Clinical Practice*. Basel: Karger; im Druck.
27. Britz B, Siegfried W, Ziegler A, Lamertz C, Herpertz-Dahlmann BM, Remschmidt H, Wittchen HU, Hebebrand J: Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents with extreme obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2000; 24 (12): 1707–14.
28. Morgan CM, Yanovski SZ, Nguyen TT, McDuffie J, Sebring NG, Jorge MR, Keil M, Yanovski JA: Loss of control over eating, adiposity, and psychopathology in overweight children. *International journal of eating disorders*, The. 2002; 31 (4): 430–41.
29. Tanofsky-Kraff M, Yanovski SZ, Wilfley DE, Marmarosh C, Morgan CM, Yanovski JA: Eating-disordered behaviors, body fat, and psychopathology in overweight and normal-weight children. *J Consult Clin Psychol*. 2004; 72 (1): 53–61.
30. Bouchard C, Tremblay A, Despres JP, Nadeau A, Lupien PJ, Theriault G, Dussault J, Moorjani S, Pinault S, Fournier G: The response to long-term overfeeding in identical twins. *New England Journal of Medicine*. 1990; 322 (21): 1477–82.
31. Bulik CM, Sullivan PF, Kendler KS: Genetic and environmental contributions to obesity and binge eating. *Int J Eat Disord*. 2003; 33 (3): 293–8.
32. French SA, Story M, Neumark-Sztainer D, Fulkerson JA, Hannan P: Fast food restaurant use among adolescents: associations with nutrient intake, food choices and behavioral and psychosocial variables. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*. 2001; 25 (12): 1823–33.
33. Hill JO, Peters JC: Environmental contributions to the obesity epidemic. *Science*. 1998; 280 (5368): 1371–4.
34. Barkeling B, Ekman S, Rossner S: Eating behaviour in obese and normal weight 11-year-old children. *International Journal of Eating Disorders*. 1992; 16 (5): 355–60.
35. Drucker RR, Hammer LD, Agras WS, Bryson S: Can mothers influence their child's eating behavior? *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 1999; 20 (2): 88–92.
36. Cutting TM, Fisher JO, Grimm-Thomas K, Birch LL: Like mother, like daughter: familial patterns of overweight are mediated by mothers' dietary disinhibition. *American journal of clinical nutrition*, The. 1999; 69 (4): 608–13.
37. Anderson RE, Crespo CJ, Bartlett SJ, Cheskin LT, Pratt M: Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children. *JAMA: the journal of the American Medical Association*. 1998; 279: 938–942.
38. Proctor MH, Moore LL, Gao D, Cupples LA, Bradlee ML, Hood MY, Ellison RC: Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham Children's Study. *International Journal of Obesity*. 2003; 27: 827–833.
39. Robinson TN: Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial. *JAMA: the journal of the American Medical Association*. 1999; 282 (16): 1561–7.
40. Epstein LH, Paluch RA, Gordy CC, Dorn J: Decreasing sedentary behaviors in treating pediatric obesity. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*. 2000; 154 (3): 220–6.
41. Moore LL, Lombardi DA, White MJ, Campbell JL, Oliveria SA, Ellison RC: Influence of parents' physical activity levels on activity levels of young children. *Journal of Pediatrics*. 1991; 118 (2): 215–9.
42. Lehrke S, Laessle RG: Adipositas. In: Ehlert U, ed. *Lehrbuch der Verhaltensmedizin*. Heidelberg: Springer; 2003.
43. Brownell KD, Kelman JH, Stunkard AJ: Treatment of obese children with and without their mothers: changes in weight and blood pressure. *Pediatrics*. 1983; 71 (4): 515–23.
44. Epstein LH, Valoski A, Wing RR, McCurley J: Ten-year outcomes of behavioral family-based treatment for childhood obesity. *Health Psychology*. 1994; 13 (5): 373–83.
45. Golan M, Weizman A, Apter A, Fainaru M: Parents as the exclusive agents of change in the treatment of childhood obesity. *American journal of clinical nutrition*, The. 1998; 67 (6): 1130–5.
46. Israel AC, Stolkner L, Andrian CA: The effects of training parents in general child management skills on a behavioral weight loss program for children. *Behavior Therapy*. 1985; 16 (2): 169–180.
47. Golan M, Crow S: Targeting parents exclusively in the treatment of childhood obesity: long-term results. *Obes Res*. 2004; 12 (2): 357–61.
48. Epstein LH, Valoski A, Koeske R, Wing RR: Family-based behavioral weight control in obese young children. *Journal of the American Dietetic Association*. 1986; 86(4): 481–4.
49. Goldfield GS, Raynor HA, Epstein LH: Treatment of Pediatric Obesity. In: Wadden TA, Stunkard AJ, eds. *Handbook of Obesity Treatment*. New York: The Guilford Press; 2002: 301–315.
50. Epstein LH, Wing RR, Woodall K, Penner BC, Kress MJ, Koeske R: Effects of family-based behavioral treatment on obese 5-to-8-year-old children. *Behavior Therapy*. 1985; 16 (2): 205–212.
51. Mellin LM, Slinkard LA, Irwin CE, Jr.: Adolescent obesity intervention: validation of the SHAPEDOWN program. *Journal of the American Dietetic Association*. 1987; 87 (3): 333–8.
52. Korsten-Reck U, Bauer S, Keul J: Sports and nutrition – an out-patient program for adipose children (long-term experience). *International Journal of Sports Medicine*. 1994; 15 (5): 242–8.
53. Warschburger P, Petermann F, Fromme C, Wojtalla N: Adipositastraining mit Kindern und Jugendlichen. Weinheim: Psychologie Verlags Union; 1999.
54. Pudel V: Wissenschaftliche Ernährungsinformation: Übergewicht bei Kindern. *Forum Ernährungsmedizin*. 1999.
55. Munsch S, Biedert E, Roth B, Speck V, Roth S: Behandlung der Adipositas im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*. Im Druck.
56. Pudel V: Adipositas. *Fortschritte der Psychotherapie*. Göttingen: Hogrefe; 2003.
57. Srinivasan SR, Bao W, Wattigney WA, Berenson GS: Adolescent overweight is associated with adult overweight and related multiple cardiovascular risk factors: the Bogalusa Heart Study. *Metabolism*. 1996; 45 (2): 235–40.