

Kurzfassung des Vortrages von Dr. A. Römpler, Bad Rothenfelde

Was gibt es Neues in der Adipositas therapie?

Die Leitlinie der Deutschen Adipositas-Gesellschaft nennt als Basis-Therapie-Module neben ernährungsspezifischen und bewegungstherapeutischen Elementen ausdrücklich die Verhaltensmodifikation. Diätetische bzw. ernährungsmedizinische Therapieoptionen alleine bringen nur bescheidene Langzeiterfolge, noch geringer sind die Erfolge einer alleinigen vermehrten sportlichen Betätigung. Die dauerhafte Umstellung von Ernährungs- und Bewegungsmustern erfordert eine grundlegende und dauerhafte Umstellung des Lebensstils und kann die Langzeiterfolgsquoten steigern.

Was zeichnet erfolgreiche „Langzeit-Gewichtsabnehmer“ aus ?

Klem et al (1997) zeigten an Mitgliedern des „National Weight Control Registry“ in den USA, dass Langzeiterfolge möglich sind. Eintragen ins Register darf sich nur, wer es schafft, mehr als 13,6 kg (30lb) abzunehmen und dies mehr als 1 Jahr zu halten.

Die Erfolgreichen zeichnen sich dadurch aus, dass sie in 80% sowohl Ernährung als auch Bewegung modifizierten: der Fettverzehr lag bei ca. 24%, 72% verbrauchten durch sportliche Aktivitäten mehr als 1000, 52% mehr als 2000 kcal / Woche und 20% nutzten Formula als Teil ihrer Bemühungen. Regelmäßige Mahlzeiten wurden als typisches Essmuster beschrieben und 77% gaben an, ein „triggerndes Lebensereignis“ habe sie zur Gewichtsreduktion bewegt !

Was ist nun dabei für den Patienten erfolgsversprechender: die Einzel- oder die Gruppentherapie ?

Aus älteren Arbeiten ist bekannt (Kingsley und Wilson 1977), dass individualtherapeutische Ansätze im initialen Verlauf gleiche Effekte zeitigen wie Gruppenprogramme – im Langzeitverlauf war der gruppentherapeutische Ansatz jedoch effektiver. Um die Fehlerquelle unterschiedlicher Präferenzen bei den adipösen Patienten zu vermeiden, wählten Renjilian et al (2001) den Ansatz Patienten je nach ihren Neigungen entsprechenden Therapiegruppen zuzuordnen. Der gruppentherapeutische Therapie-Modus erbrachte letztlich größere Gewichtsverluste als die Individualtherapie bei gleich positiven, nicht-signifikant unterschiedlichen Veränderungen diverser psychologischer Skalen – und dies selbst bei denjenigen, die subjektiv eine Einzeltherapie

bevorzugt hätten !

Gibt es Prädiktoren, die eine erfolgreiche Gewichtsabnahme in Programmen voraussehen lassen und eine Therapiesteuerung ermöglichen ?

Womble et al (2001) untersuchten prospektiv bei Teilnehmern eines Abnehmprogrammes (medikamentöse Therapie integriert), welche mittels Fragebögen erhebbaren Persönlichkeitsmerkmale späteren Erfolg voraussehen lassen. Je größer ein Individuum seine diätetischen Anstrengungen zur Gewichtsabnahme einstuft, je höher es seine ständigen Hungergefühle einstuft und desto schwerer ein adipöser Seminar-Teilnehmer sich subjektiv einschätzte, desto größer waren seine Erfolgchancen nach 6 Monaten – nach 12 Monaten war nur noch die initiale persönliche Einschätzung ständig Hunger zu Empfinden Prädiktor der erfolgreichen Gewichtsabnahme. Die Ergebnisse könnten allerdings durch die Auswahl von Probanden, die mit einer medikamentösen Adipositas-Therapie (Fenfluramin in Kombination) einverstanden sind beeinflusst sein !

Stellfeldt et al (2000) fand bei Teilnehmern eines „Formula-Abnehmprogrammes“ besonders dann dauernden Erfolg, wenn besonders regelmäßige und geplante Mahlzeiten und seltene Zwischenmahlzeiten bzw. viel Sport angestrebt wurden. Die Neigung zur rigiden Verhaltenskontrolle war von negativem prädiktivem Wert.

Verschiedene Arbeitsgruppen konnten Zusammenhänge zwischen initialer Selbstwirksamkeitserwartung und Langzeiterfolgen belegen, andere nicht (Literatur in Richman et al 2001).

Was zeitigt größere Erfolge – die liberale Auswahl von Speisen oder die Vorgabe von ausgearbeiteten Mahlzeitenplänen ?

Wing et al (1996) konnten in einem interessanten prospektiven Ansatz mit randomisierter Probanden-Zuweisung belegen, dass – zumindest in den USA – die Ausarbeitung von definierten „Diätplänen“ deutlich größere Gewichtsreduktionen bringt, als die eigenverantwortliche Speiseauswahl. Die zusätzliche Versorgung der Studienteilnehmern mit den Lebensmitteln in fertiger Portionierung oder gar die zusätzlich kostenlose Bereitstellung steigerte den Erfolg nach 1 Jahr nicht !

Restriktive Magenoperationen

Insofern Patienten mit morbidem Adipositas vorstellig werden, sollten restriktive Operationsverfahren erwogen werden. Immerhin leiden alleine in Deutschland ca. 800.000

Menschen an einem BMI > 40kg/m². Es sind Menschen, die sehr häufig unter Bluthochdruck, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, Polyarthrosen und Wirbelsäulenkrankheiten sowie an einem Schlafapnoesyndrom leiden. Sehr viele sind depressiv, sozial isoliert, vom Partner verlassen und haben Ängste vor dem Verlust des Arbeitsplatzes oder sind bereits arbeitslos (DAG Rundschreiben Nr. 3, 2002). Bei den bekanntermaßen miserablen Langzeiterfolgen von selten mehr als 10kg Gewichtsreduktion auf Dauer sind diese Patienten mit den üblichen Therapieoptionen alleingelassen; für die wesentliche und relevante Therapieoption, die sog. restriktiven Magenoperationen, droht nun mit der Einführung der DRG's das „Aus“.

Sowohl für die Allgemeinpopulation, als auch für Hochrisikogruppen liegen dabei mittlerweile sehr gute Daten vor (SOS Studie in Schweden). Für Diabetiker konnte an einem Teilkollektiv von 50 Personen in USA prospektiv gezeigt werden, dass sich nach 1 Jahr neben einer guten Gewichtsabnahme wesentliche Begleitmorbiditäten als auch Parameter der Lebensqualität hochsignifikant gebessert hatten. Die relevanten Prädiktoren der nichtalkoholischen Steatohepatitis, einer gelegentlich bis zur Zirrhose voranschreitenden Krankheitsentität, sanken signifikant. Ein Schlafapnoesyndrom war nicht mehr nachweisbar, der Blutdruck sank erheblich mit entsprechender Medikamenteneinsparung und sowohl pathophysiologische Daten wie Insulinresistenz und Insulinsekretion als auch direkt Blutzucker bzw. HbA1c sanken drastisch.

Welcher Nährstoff verdient die größte Aufmerksamkeit bei der Gewichtabnahme ?

Im wesentlichen wird bei der Gewichtabnahme eine Einschränkung des Fettverzehr empfohlen, wenngleich dies nicht unwidersprochen blieb und in verschiedenen Studien energiebegrenzte, nicht wesentlich fettbegrenzte Diäten gleich gute Erfolge zeitigten, wie äquivalente fettreduzierte, kohlenhydratreichere Diäten.

Was ist zum Dritten im Bunde, zum Eiweiß anzumerken ?

Bei der Gewichtsabnahme kommt es häufig zur Reduktion des Grundumsatzes: pro 10 kg kann dies durchaus ca. 15% ausmachen. Wesentlich ist dabei die fettfreie Körpermasse, die Muskulatur.

Agus et al (2000) fanden mit einer Diät, beschrieben als „Kost mit niedrigem glykämischen Index“, besonders effektive Gewichtsreduktionen im Vergleich zu einer „Kost mit eher „hohem glykämischen Index“. Auffällig war, dass die bessere Gewichtsabnahme gepaart war mit günstigeren Insulin- und Leptinprofilen, geringer reduziertem Grundumsatz und geringerem Hunger – trotz eher niedrigem Kohlenhydratanteil und deutlich höherem

Fettanteil. Als wesentlich unterschiedlicher Parameter ist der fast doppelt so hohe Eiweißanteil bei der niedrig-glykämischen Kost erwähnenswert !

Baba et al (1999) und Skov et al (1999) verglichen bei ähnlichen Fettanteilen unterschiedlichen Gehalt an Eiweiß bzw. Kohlenhydrat und zeigten deutlich bessere Gewichtabnahmen sowie geringer reduzierten Energieumsatz bei eiweißreicher versus kohlenhydratreicher Kost, was auch bei Diabetikern bestätigt werden konnte. Inwieweit geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen bleibt zu klären (Parker et al 2002). In diversen Studien konnten insbesondere deutlich stärkere Effekte der Nahrungseiweiße auf die prandiale Thermogenese gezeigt werden, wobei für Eiweiße 20-30% Energieanteil, für Kohlenhydrate 5-15% und für Fett 0-3% genannt werden (Tappy 1996, Westerterp et al 1999).

Was ist zur zentralnervösen Regulation der Nahrungsaufnahme bekannt ?

Aus der Forschung der letzten Jahre ist bekannt (Übersicht bei Schwartz et al 2000), dass das „Fettgewebe als Energiespeicher“ via Leptin, Insulin und wahrscheinlich weiteren Hormonen mit dem Gehirn als zentraler Regulationsstelle der Energiezufuhr, d.h. der Nahrungsaufnahme, kommuniziert. Bei einer langfristigen, sinnvollen Steuerung der Nahrungszufuhr ist eine Rückkopplung der „Energiespeicher“ an „Esszentren“ unverzichtbar.

Wesentliche Anlaufstelle ist der Nucleus arcuatus im Hypothalamus, der über zahlreiche Rezeptoren für Leptin, aber auch Insulin verfügt. Es finden sich hier Neurone mit den Transmittern Neuropeptid Y (NPY) und Agouti-related-protein (AgRP) bzw. andere Neurone mit Proopiomelanocortin (POMC) und Cocaine- and amphetamine-regulated transcript (CART); erstere steigern die Nahrungsaufnahme und senken den Energieverbrauch, letztere mindern die Zufuhr von Nährstoffen und steigern den Energieverbrauch. Vom Nucleus arcuatus ziehen Verbindungen zum Nucleus interventricularis, der seinerseits über CRH, TRH und Oxytocin die Nahrungsaufnahme drosselt und „stoffwechsellanregend“ wirkt; im lateralen Hypothalamus, dem Hungerzentrum, werden exklusiv Orexin A und B gebildet, die als Gegenspieler wirken.

Für den Alltag ist eine kurzfristige Rückkopplung notwendig – Einzelmahlzeiten müssen irgendwann beendet werden! Über mechanische Magendehnung und nervale Impulse via Sympathicus und Vagus, über intestinale Hormone wie z.B. Cholecystokinin oder via Vagus vom Leberstoffwechsel werden an den Nucleus tractus solitarius des basalen Hirnstammes feedback-Informationen geliefert, die ihrerseits an hypothalamische Zentren

weitergeleitet werden. Wahrscheinlich können die angesprochenen übergeordneten Zentren modulierend auf die untergeordneten Steuerungszentralen einwirken und deren „Sensibilität“ regulieren. Zahlreiche weitere Substanzen wie Ghrelin, MSH, Interleukin-1 und GLP-1 werden als Modulatoren der Nahrungsaufnahme diskutiert.