



Abb. 3: Androide Adipositas mit stark erhöhtem Komorbiditätsrisiko

Basisdiagnostik: Standardisierte Ernährungsanamnese inkl. Diätversuchen, Ernährungsprotokoll, Erfassung des Gewichtsverlaufes, Bewegungsaktivitäten, Medikamenteneinnahme, psychosoziale Situation, eigene und familiäre Risikofaktoren. **Ergänzende Parameter:** TSH basal, Blutfette, Blutzucker, oraler Glukosetoleranztest, HbA1c, Kreatinin, Harnsäure, Leberenzyme, Natrium, Kalium sowie eine regelmäßige Kontrolle der Blutdruckwerte [1, 4].

Empfehlungen der westlichen Ernährung und Diätetik

Ziele gemäß evidenzbasierter Leitlinien: Reduktion des abdominalen Fettgewebes, Adipositas assoziierter Gesundheitsrisiken und Komorbiditäten, Verbesserung der Lebensqualität, Verhinderung weiterer Gewichtszunahme oder dauerhafte Gewichtsreduktion je nach Ausgangslage zwischen 5 und 30 % durch Gewichtsmonitoring, Beratungen über gesundheitsförderlichen Lebensstil, Bewegungs- und Verhaltenstherapie.

Ernährungstherapien

Low fat diet 1. Stufe: Verminderung der Fettzufuhr auf 60 g/Tag mit Energiereduktion von etwa 500 kcal/Tag (Evidenzklasse Ib). 2. Stufe: Hypokalorische Mischkost (low calorie diet) mit negativer Energiebilanz von 500–800 kcal/Tag (Evidenzklasse Ib), ausreichender Menge an komplexen Kohlenhydraten und Ballaststoffen, hohem Nahrungsvolumen, ausgeprägtem Sättigungsgefühl sowie ausreichender Vitamin- und Mineralstoffzufuhr [2, 4] als Standardtherapie der Adipositas (Evidenzklasse Ia) mit langfristiger Wirksamkeit [1]. Empfehlenswerte Kohlenhydratträger: Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Rohkost, Salate und Obst (s. Abb. 4–6). Wichtige Proteinträger sind mageres Fleisch, Geflügel, Wild, fettarme Wurstwaren, fettarmer Fisch, fettarme Milch und -produkte sowie Käse bis max. 40 % i. Tr. Der Fettanteil sollte nur max. 30 % der Gesamtenergiezufuhr (60 g/Tag) ausmachen. Dabei werden die Fettqualitäten aufgeteilt: < 10 % gesättigte Fette (tierische Fette, Kokosfett, gehärtete Fette), < 10 % mehrfach ungesättigte Fette (Diätmargarine, Distelöl, Maiskeimöl, Sonnenblumenöl) und > 10 % einfach ungesättigte Fette (Olivenöl, Rapsöl, Erdnussöl, Mandeln). 3. Stufe: Extrem hypokalorische Kostformen mit < 800 kcal/Tag (very low calorie diets) bei Notwendigkeit zur raschen und größeren Gewichtsabnahme. Formuladiäten, kommerziell hergestellte Instantprodukte in pulverisierter Form mit verschiedenen Geschmacksrichtungen, Mineralstoffen und Vitaminen, sind gut untersucht und weitverbreitet. Gemäß Diätverordnung enthalten sie 50 g Protein, 45 g Kohlenhydrate und 7 g Fett [2]. Sie dienen als vollständiger oder teilweiser Mahlzeitenersatz zeitlich begrenzt über max.

zwölf Wochen [4, 7]. Eine weitverbreitete populäre Form der low fat diet ist die *Brigitte Diät*. Diese fettarme Mischkost mit viel Obst und Gemüse wird über zwei oder vier Wochen durchgeführt. Entscheidend ist nicht die Gesamtkalorienmenge, sondern allein die tägliche Fettmenge von ca. 30 g. Die Tagespläne sind auf fünf Mahlzeiten ausgerichtet. Die Lebensmittelauswahl ist sehr abwechslungsreich, es gibt Einkaufslisten, Rezepte mit Austauschlisten, Empfehlungen für ein langfristig geändertes Essverhalten und sportliche Aktivitäten.

Low carb diet (Atkins-Diät) Kohlenhydratarmer Ernährung in vier Phasen mit unterschiedlicher Menge und Art der zugeführten Kohlenhydrate, die lebenslang durchgeführt werden soll. Äußerst eiweiß- und fettthaltige Kostform ohne differenzierte Empfehlungen, deutlich erhöhter Purin- und Cholesteringehalt, mangelnder Gehalt an Vitaminen und Mineralstoffen (Empfehlung zu Nahrungsergänzungsmitteln). Studien zur Gewichtsreduktion (sechs Monate) zeigen anfangs positive Effekte, mittelfristig aber keine Vorteile mehr gegenüber einer low fat diet. Sehr einseitige Diätform, da viele Lebensmittel wie Brot, Müsli, Nudeln und Kartoffeln streng verboten sind.

Glyx-Diäten Lebensmittelauswahl erfolgt nach *glykämischem Index*, bevorzugt langsam resorbierbare Kohlenhydrate mit niedrigerem postprandialen Blutzucker- und Insulinanstieg. Zur Blutzuckerwirkung ist die *glykämische Last* besser geeignet (glykämische Last = glykämischer Index × Gramm Kohlenhydrate des Lebensmittels : 100) [8]. Eine Weiterentwicklung dieser Kostform ist die *LOGI-Methode* nach Worm. Sie kombiniert die glykämische Last mit den Vorteilen einer eiweißreichen Ernährung bei Übergewicht.

Montignac Methode Kohlenhydrate (KH) werden in „gut“ und „schlecht“ ausschließlich nach ihrem glykämischen Index (GI) eingeteilt. KH mit hohem GI meiden (Zucker, Weißbrot, Kartoffeln), KH mit niedrigem GI (Vollkornprodukte, Gemüse, Obst) können mit fettreichen Lebensmitteln kombiniert werden. Der Proteingehalt dieser Diät liegt deutlich über den DGE-Empfehlungen, daher als Dauerkost wenig geeignet. Individuelle Schwankungen und Wechselwirkungen von Nahrungsbestandteilen in zusammengesetzten Mahlzeiten finden keine Berücksichtigung. Bewegung als integraler Bestandteil fehlt in diesem Konzept.

Hay'sche- und Insulin-Trennkost Grundprinzip ist die Trennung von kohlenhydrat- und proteinreichen Lebensmitteln innerhalb einer Mahlzeit. Empfohlen werden reichlich rohe Lebensmittel, wenig verarbeitete Nahrungsmittel, 75–80 % basenbildende (Gemüse, Salate, Obst), 20–25 % säurebildende Lebensmittel (Fleisch, Fisch, Eier, Käse, Brot), mäßig Butter, Sahne, hochungesättigte, kalt gepresste Pflanzenöle, wenig scharfe Gewürze, Salz, Alkohol und Kaffee. Gehärtete Fette, Zusatzstoffe und stark verarbeitete Nahrungsmittel sind zu meiden. Die gewichtsreduzierende Wirkung beruht auf dem hohen Ballaststoffgehalt, der hohen Sättigungswirkung und dem Effekt auf den Blutzucker- und besonders Insulinspiegel. Positive Effekte auf Übergewicht und Adipositas zeigten sich in nicht kontrollierten Studien. Eine dauerhafte, bedarfsgerechte Versorgung mit allen essenziellen Nährstoffen ist möglich.

Mediterrane Küche Die als Mittelmeer- oder Kreta-Diät bekannte Ernährungsform entspricht nicht der tatsächlichen Alltagskost in diesen Ländern. Es handelt sich dabei eher um eine spezielle Auswahl von Lebensmitteln wie Gemüse, Salat, Obst, Fisch, Knoblauch, Olivenöl und Rotwein, die dort regelmäßig verzehrt werden. Prinzipiell handelt es sich um eine ausgewogene Mischkost, die aber ohne entsprechende Kalorienreduzierung keine Gewichtsabnahme bewirkt. Wissenschaftliche Belege für einen kausalen Zusammenhang zwischen mediterraner Ernährungsweise und geringerem Auftreten bestimmter Erkrankungen wie Übergewicht und Herz-Kreislauf-Erkrankungen fehlen bis heute.

Vollwerternährung Das Konzept nach Körber, Männle und Leitzmann basiert auf wissenschaftlichen Forschungsergebnissen, berücksichtigt individuelle Präferenzen und Verträglichkeiten sowie ökologische, soziale und ökonomische Aspekte. Es gibt weder Verbote noch Gebote. Die Grundsätze beinhalten: Genussvolle und bekömmliche Speisen, Bevorzugung pflanzlicher Lebensmittel (überwiegend laktovegetabile Kost), Bevorzugung gering verarbeiteter Lebensmittel mit reichlich Frischkost, ökologisch erzeugte Lebensmittel, regionale und saisonale Erzeugnisse, umweltverträglich verpackte Produkte, fair gehandelte Lebensmittel. In der Gießener Vollwerternährungsstudie lagen bei den Vollwertköstlerinnen im Vergleich zur Kontrollgruppe mit durchschnittlicher Mischkost die Triglyzeridspiegel und BMI-Werte für das Körpergewicht fast ausschließlich in den Normbereichen. Vollwertkost bietet ein hohes präventives Potenzial, die Empfehlungen sind gut in die Praxis umsetzbar und als Dauerkost geeignet.

Chinesische Differenzialdiagnostik

Die Adipositas lässt sich in Leere-, Fülle- und Fülle-Hitze-Typen unterscheiden. Primär handelt es sich beim Übergewicht um eine Schwäche im Mittleren Erwärmer von Milz und Magen. Folgende Disharmoniemuster können vorliegen.

Milz-Qi-Leere (*Pi Qi Xu*) mit Schleim-Nässe-Blockade

Ursachen: Konstitutionelle Schwäche, chronische Erkrankungen, vor allem eine chronische Fehl- und Überernährung mit zu viel Zucker, Süßigkeiten, Weißmehlprodukten, Fast Food, gesüßten Getränken sowie feuchten, kalten und rohen Lebensmitteln. Weiterhin: Unregelmäßiges und gestörtes

Essverhalten, eine mentale Belastung durch Informationsüberflutung, Gedankenverarbeitung in Form anhaltender Sorgen und Grübeln mit Schwächung der Transformationsfunktion der Milz und Akkumulation von Feuchtigkeit und Schleim im oberen, mittleren und unteren Erwärmer.

Kennzeichen: Weicher wabbeliger Körperbau, bleierne Müdigkeit, Blähungen, dünner oder breiiger Stuhl, Völlegefühl, Schwellungen, Knoten, Ödeme, gestörter Appetit, Geschmacksstörungen und fehlendes Durstempfinden [9]. Zunge: blass, geschwollen, Zahneindrücke; Belag: dick, weiß und schmierig. Der Puls ist langsam.

Milz- und Nieren-Yang-Leere (*Pi Shen Yang Xu*)

Ursachen: Mangelndes *Mingmen*-Feuer der Niere mit unzureichender Erwärmung des mittleren Erwärmers und des Milz-Yang, mangelnde Transformation von Flüssigkeiten, geschwächtes Milz-Qi oder -Yang mit konsekutivem Nieren-Qi und Yang-Mangel.

Kennzeichen: Schlaffes, wabbeliges Fett am Bauch, Gesäß und Beinen, Erschöpfung, Schwächegefühl, Antriebsarmut, chronische Kälteempfindlichkeit im Rücken-, Bauch- und Beckenbereich, kalte Extremitäten, Kreuz- und Kniebeschwerden, reichlich klarer Urin, Ödeme, weicher bis wässriger Stuhl mit unverdauten Nahrungsresten, wenig Durst und eine Abneigung gegen kalte Getränke und Speisen. Zunge: blass, feucht, Zahneindrücke; Belag: weiß. Der Puls ist schwach und langsam [9].

Praxistipps für Ihre Patienten für die Zubereitung in der Küche:

Empfehlenswert

Dämpfen, dünsten, kurzbraten, in Folie, im Römertopf braten, abschöpfen von Fett

Salatsoßen: Essig, Kräuter, Senf, Joghurt, saure Sahne
Sonstige Soßen: Tomaten, Meerrettich, Curry, Senf, Kräuter, püriertes Gemüse, Bouillon

Nicht empfehlenswert

Frittieren, panieren, in Öl einlegen, in Fett braten, kochen oder schmoren

Salatsoßen: Mayonnaise, Öl, Sahne, Crème fraîche, Fertigsoßen und -dressings

Sonstige Soßen: Öl, Sahne, Crème fraîche, Béchamelsoße, Mehlschwitze, fettreiche Fertigsoßen

Schmand, Mayonnaise, Alkohol



Abb. 4–6: Empfehlenswerte Kohlenhydratträger einer hypokalorischen Mischkost sind Vollkornbrot, Kartoffeln und Obst

Praxistipps für Ernährungsberatung bei verschiedenen Syndrommustern

Milz-Qi-Leere mit Schleim-Nässe Blockade: Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Linsen) und Fische leiten Nässe/Schleim besonders gut aus. Feuchtigkeitsausleitende Bitterstoffe kommen in Chicorée, Artischocke, Endivie, Grapefruit, Radicchio, Rosenkohl (Abb. 7), Rucola, Rosmarin, Safran, Salbei, Majoran, Thymian, Wacholderbeeren, Kardamom, Koriander und Maisbrottee reichlich vor [11].

Milz- und Nieren-Yang-Leere: Nüsse, Samen und Trockenfrüchte, dunkle Fleischsorten sowie Meister- und Kraftsuppen auf Getreide- und Gemüsebasis mit wärmenden Gewürzen eignen sich hervorragend.

Leber-Qi-Stagnation mit Milz-Qi-Leere: Empfehlenswerte Garverfahren sind Dünsten, Dämpfen, Blanchieren und Kochen. Wichtig sind regelmäßige Mahlzeiten in entspannter, ruhiger Atmosphäre.

Leber-Qi-Stagnation mit Schleim-Feuer im Magen: Tomaten (kalt, süß-sauer) kühlen und spenden Säfte als Salat, Saft und Suppe. Azukibohnen transformieren sehr gut Nässe/Schleim und eliminieren Hitze [12].

Leber-Qi-Stagnation mit Milz-Qi-Leere (*Gan Qi Fan Pi*)

Ursachen: Psychische Anspannung, emotionale Belastungen, Ärger und Stress, unregelmäßiges, kaltes und feuchtes Essen sowie wiederholte vergebliche Diätversuche [9, 10].

Kennzeichen: Übergewicht mit Heißhungerattacken, Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, abdominelle Spannungsgefühle, wechselnde Stuhlkonsistenzen, postprandiales Völlegefühl, Meteorismus, Seufzen, Globusgefühl, Menstruationsstörungen und Müdigkeit. Zunge: blass; Belag: dünn weiß, Ränder bisweilen gerötet. Der Puls ist saitenförmig.

Leber-Qi-Stagnation mit Schleim-Feuer im Magen (*Gan Qi Fan Wei*)

Ursachen: Stress, emotionale Faktoren, Frustration und unterdrückter Ärger, Beeinträchtigung der absenkenden Funktion des Magens mit Hitze-Symptomatik im Magen. Weiterhin Übermaß an heißen und fetten Nahrungsmitteln, Fast Food, Alkohol, heiße Garverfahren wie Rösten, Grillen, Schmoren, Braten und Frittieren.

Kennzeichen: Übergewicht mit ständigem Hunger, brennende Magenschmerzen, Heißhungerattacken, starkes Durstgefühl, Reizbarkeit, Sodbrennen, Übelkeit, trockener Mund, Mundgeruch, Zahnfleischblutungen, kräftiger Körperbau mit starkem Nacken und dickem Bauch. Zunge: rot; Belag: dick, klebrig. Der Puls ist voll und saitenförmig [9, 10].

Behandlungsprinzipien der chinesischen Diätetik

Bei einer Milz-Qi-Leere (*Pi Qi Xu*) mit Schleim-Nässe-Blockade werden neutrale und warme Lebensmittel mit einem süßen und bitter-

ren Geschmack bevorzugt eingesetzt. Kühle und kalte Speisen sowie saure und übermäßig gesüßte Speisen müssen gemieden werden. Die aufgenommene Trinkmenge sollte auch nur dem tatsächlichen Durstgefühl entsprechen. Bei einer Milz- und Nieren-Yang-Leere (*Pi Yang Xu, Shen Yang Xu*) wählt man überwiegend neutrale, warme und heiße Lebensmitteltemperaturqualitäten aus. Als Geschmackswirkung empfiehlt sich die natürliche Süße und leicht salzig. Kalte Speisen und Getränke gilt es zu meiden. Eine vegetarische oder streng vegane Ernährungsweise verschlechtert das Disharmoniemuster. Das diätetische Prinzip bei einer Leber-Qi-Stagnation mit Milz-Qi-Leere (*Gan Qi Fan Pi*) beruht auf Lebensmitteln mit neutralem und/oder warmem Temperaturverhalten sowie süßem, leicht saurem oder scharfem Geschmack. Kalte und kühl-saure Speisen und Getränke gilt es zu meiden. Bei Übergewicht durch eine Leber-Qi-Stagnation mit Schleim-Feuer im Magen (*Gan Qi Fan Wei*) bedarf es kühler und kalter Nahrungsmittel mit einem süßen und leicht sauren oder bitteren Geschmack, die das Magen-Feuer klären. Warm-heiße Speisen und Getränke wie Kaffee, Alkohol und Gewürze müssen gemieden werden [9].

Orientalischer Gewürzreis

Zutaten:

200 g Langkornreis	.....(E, M)
½ Liter heiße Gemüsebrühe	..... (W)
50 g Butter	.....(E)
2 Kapseln Sternanis	.....(H,F,E,W)
1 große Zimtstange	.....(H,E,M,W)
4 EL Olivenöl	.....(H)
1 getrocknete Chilischote (ohne Kerne)	.....(F,E,M)
2 TL Fenchelsaat	.....(E)
2 TL Koriandersaat	.....(E,M)
5 Kardamomkapseln	.....(E,M)

Zubereitung:

Koriander- und Fenchelsaat, Chilischoten und Kardamomsamen in einem Mörser grob zerstoßen. Olivenöl in einem Topf erhitzen, Gewürzmischung mit Zimtstange und Sternanis auf mittlerer Hitze kurz darin anrösten. Reis dazu geben und kurz mit anrösten. Heiße Gemüsebrühe zugießen, alles aufkochen und anschließend bei kleiner bis mittlerer Hitze zugedeckt ca. 20–25 Minuten quellen lassen. Am Ende der Garzeit die Butter unter den Reis heben. Zu dem Gewürzreis passt sehr gut gedünsteter Seefisch mit Feldsalat und Radicchio.

Wirkung aus Sicht der chinesischen Diätetik und Ernährungsmedizin:

Der orientalische Gewürzreis stärkt das Qi von Milz und Magen, vertreibt Kälte, leitet Nässe und Schleim aus und regt die Verdauung an. Seine Wirkung wird durch Seefisch und bittere Blattsalate noch verstärkt. Der Gewürzreis bietet reichlich ätherische Öle, die den Appetit anregen und die Verdauungs- und Ausscheidungsorgane unterstützen.



Abb. 7: Rosenkohl

Literatur

1. Hauner H. Prävention und Therapie der Adipositas – Evidenzbasierte Leitlinie. In: Adam O (Hrsg.): Ernährungsmedizin in der Praxis, Balingen, Spitta Verlag 2010, Kap. 2/4.1.2.1 Seite 2
2. Burkhard M. Adipositas und metabolisches Syndrom. In: Koula-Jenik H, Kraft M, Miko M, Schulz RJ (Hrsg.): Leitfaden Ernährungsmedizin. München: Elsevier, 2006:419–31
3. Richter WO. Adipositas. Der niedergelassene Arzt 2010;8:37–40
4. Bischoff SC., Betz C. Übergewicht im Erwachsenenalter. In: (Hrsg.) Biesalski HK, Bischoff SC, Puchstein C. Ernährungsmedizin; Thieme, Stuttgart: 2010;405–30
5. Schneider HJ, Friedrich N, Klotsche J et al. The predictive Value of Different Measures of Obesity for Incident Cardiovascular Events and Mortality. J Clin Endocrinol Metabol, 2010;95(4):1777–85
6. Reincke M, Beuschlein F, Slawik M. Schon ein BMI von 25 sollte behandelt werden. MMW-Fortschr. Med. 2006;148(33–34):20–4
7. Hauner H. Evidenzbasierte Therapie der Adipositas. CME 2006;3(6):9–18
8. Walle H. Diagnose und Therapie der Adipositas. Berater Journal zur Medical Tribune 2005;48:8–15
9. Siedentopp U. Ernährung bei Adipositas und metabolischem Syndrom aus Sicht der TCM. ZKM 2009;3:28–35
10. Drees A. Adipositas behandeln mit chinesischer Medizin. München: Elsevier, 2006:154–213
11. Siedentopp U, Hecker HU. Praxishandbuch Chinesische Diätetik. Kassel: Siedentopp & Hecker GbR; 2009;192–203, 251
12. Blarer Zalokar U, Fendrich B, Haas K et al. Praxisbuch Nahrungsmittel und Chinesische Medizin. Schiedlberg/Austria: Bacopa Verlag, 2009:50