

Gewichtsverlust und Muskelschwund im Rahmen einer Krebserkrankung

- Geruch, Geschmack, Appetit und Mundtrockenheit

In Abhängigkeit von der Tumorart weisen je nach Quelle 30 bis 90% der KrebspatientInnen einen klinisch relevanten Gewichtsverlust auf, begleitet von einer systematischen Entzündungsreaktion („Inflammation“): die sogenannte „Tumorkachexie“. „Kachexie“ kommt aus dem Griechischen und steht für „schlechter Zustand“, meint dabei ein Zusammenkommen von Muskelschwund, Gewichtsverlust, Schwäche und die Entzündungsreaktion. Eine „Mangelernährung“ hingegen betitelt die geringe Nährstoffzufuhr, dies kann sich auch auf einzelne Nährstoffe beziehen. Wir berücksichtigen natürlich diese Aspekte, sprechen heute aber gezielt über die sogenannte „Sarkopenie“, den Muskelschwund. In diesem Vortrag konzentrieren wir uns vor allem auf die Therapiemöglichkeiten dieses Krankheitsbildes. Ziel ist nicht nur die allgemeine Gewichtszunahme, sondern der gezielte Aufbau der Muskelmasse, Muskelfunktion und damit der allgemeinen Kraft.

Die 3 Hauptnährstoffe, die dem Körper Energie liefern, sind **Kohlenhydrate**, **Fette** und **Eiweiße**. Kohlenhydrate und Fette als Haupt-Energielieferanten können im Körper effizient eingespeichert werden, Eiweiße hingegen nicht. Sie müssen kontinuierlich und ausgewogen durch die Nahrung hinzugeführt werden. Sie dienen dem Körper dabei als Bausteine für alle Gewebe/Organe. Der Hauptteil (40 bis 50%) der Eiweiße, sog. Proteine, wird in die Skelettmuskulatur eingebaut und dient dem Körper nur entfernt als „Speicher“. Benötigt der Körper also Proteine beispielsweise zur Infektabwehr oder dem Umbau von Körpergeweben wie nach einer Operation oder Chemotherapie, greift er unter anderem auf die Skelettmuskulatur zurück. Der Abbau ist rasch spürbar - doch wie kann man dem entgegenwirken?

2 Dinge stehen für Sie im Vordergrund: eine eiweißreiche Ernährung. Diese soll gern ausgewogen, gesund und wohlschmeckend sein. Dabei sollte sie auch Ihren Appetit anregen, Vorlieben berücksichtigen und persönliche Nahrungspräferenzen berücksichtigen. Das sind ziemlich viele Ansprüche, meinen Sie nicht auch? Bevor wir Ihnen dazu einige Tipps geben, lassen Sie uns kurz über den zweiten wichtigen Teil, das Krafttraining, sprechen:

Ein strukturiertes Krafttraining ist die effektivste Methode zur Vorbeugung und Therapie von Muskelschwund (Sarkopenie) und verbessert die gesamte Lebensqualität. In der Folge des Muskelabbaus kommt es einem erhöhten Risiko von Stürzen, Immobilität und Alltagseinschränkungen. Auch erhöht sich die Sterblichkeit bei KrebspatientInnen und das Risiko für unerwünschte Behandlungseffekte von Chemo-/Strahlentherapien. Die Sarkopenie ist durch die PatientInnen in jeder Lebenslage spürbar, eine Verbesserung der Muskelfunktion und nachweisbare Steigerung der Muskelkraft und -masse führt entsprechend rasch zur Steigerung des Wohlbefindens und Verbesserung der Alltagstauglichkeit.

Wenn Sie nun in den Kraftsport ein Ausdauertraining integrieren, denken Sie stets daran: „die Energie, die ich hier verbrauche, muss ich auch als Energie nachessen“. Eine ausreichende Energieversorgung ist unerlässlich, der individuelle Bedarf kann mit Hilfe einer Ernährungsberatung errechnet werden. Unabhängig davon benötigt ihre Muskulatur Eiweiß, um sich wieder aufzubauen. Auch dieser Bedarf, ist individuell zu berechnen, Sie können sich aber schonmal an folgender Faustformel orientieren:

Aktuelles Gewicht * 1,2 = xx g Eiweiß – dies ist Ihr aktueller Bedarf, den Sie an keinem Tag unterschreiten sollten.

Wunschgewicht * 1,5 = xx g Eiweiß – wenn Sie Kraftsport betreiben ist dies ein guter Zielwert. Das bedeutet: So viel Gramm Eiweiß müssen Sie jeden Tag essen, um kontinuierlich mit Hilfe des Krafttrainings Muskulatur aufzubauen.

Das heißt, bei einer Person mit 60kg Startgewicht und 65kg Wunschgewicht entspricht das einem täglichen Eiweißbedarf von 72 bis 97g Eiweiß. Sie werden feststellen, dass es gar nicht so leicht ist, das zu sich zu nehmen, insbesondere nach einer Operation im oberen Verdauungstrakt. Scheuen Sie sich nicht davor, Hilfsmittel zu nutzen:

- Nutzen Sie hochkalorische, eiweißreiche Trinknahrung. Wenn Sie die direkte Einnahme nicht mögen oder nicht gut vertragen, backen oder kochen Sie damit. Stöbern Sie auf den Internetseiten der AnbieterInnen, dort gibt es tolle Rezeptideen.
- Nutzen Sie Proteinpulver, rühren Sie sich diese beispielsweise in Ihre Lieblings Speisen unter bevor Sie diese zu sich nehmen.

Kombinieren Sie Lebensmittel sinnvoll, um die Wertigkeit der Eiweiße zu erhöhen, hier sehen Sie einige Beispiele:

- Reis/Mais + nicht-weiße Bohnen
- Linsen + Quinoa
- Kichererbse + Mandel
- Tofu + brauner Reis
- Haferflocken + Milch
- Kartoffel + Ei

Nutzen Sie Lebensmittel, die einen **hohen Anteil an Leucin** enthalten, dies ist Ihr Gaspedal. Diese ist eine wichtige Aminosäure (also ein essentieller Eiweißbaustein) für den Muskelaufbau. Hier sehen Sie Leucinreiche Lebensmittel: *Leucinreich (in g/100g) sind z.B. Parmesan (3,5), Hähnchenbrust (2,7), Thunfisch und Rindfleisch (2,5), Kürbiskerne (2,4), Sojaprotein 'Tofu' Tempeh`Edamame (2,3), Erdnuss (1,7), Lachs (1,6), Linsen (1,5)

Wie sieht das nun im Alltag aus?

Ein Gericht/ 2 Rezepturen:

2 Eier Gr. M + 1TL Öl zum Braten = 208 kcal und 14g Eiweiß

2 Eier Gr. M + 1 EL Sahne 30% + 10g Butter zum Braten + 50g Räucherlachs = 364 kcal und 25g Eiweiß

- Wissen Sie auch, wie viel Eiweiß in einem mittelgroßen Ei steckt? Es sind etwa 7g. Mit Molkereiprodukten ist es meist leichter, den Eiweißbedarf des Tages zu decken. Schauen wir uns nun etwas Spannendes und im Alltag gut Umsetzbares an:

Worin stecken 20g Eiweiß?

100g Rinderhackfleisch, 1 Hähnchenkeule (ca. 100g Fleisch), 1 Omelett aus 3 Eiern, 1 Mozzarella (125g Kugel), 150g Skyr, 4 Stück Mini Babybel Käse, 100g geräuchertes Makrelenfilet, 100g Lachs, 100g Studentenfutter, 80g Erdnüsse

- Kalorienreiche und gesunde Lebensmittel:

Pflanzliche Öle, Oliven, Avocado, Nüsse und Nussmus, Studentenfutter, dunkle Schokolade, Samen und Kerne, Trockenfrüchte, getrocknete Tomaten in Öl, Kokosmilch, Fettfisch wie Lachs, Hering, Makrele

- Nun möchten Sie z.B. 100kcal zusätzlich essen, **wie viele Nüsse** sind das? Aufgeführt ist auch der Eiweißgehalt in Klammern:

5 Macadamia (1g), 5 Paranüsse (2g), 9 Pekanhälften (2g), 8 Walnushälften (2g) – Sie sehen: das sind eher fettreiche Nüsse, darin steht im Verhältnis weniger Eiweiß. Mehr Eiweiß finden Sie z.B. in:

23 Erdnüssen (6g) und 25 Pistazien (4g)

Mit all dem Wissen können Sie nun Ihre Lieblingsspeisen anreichern oder um proteinreiche Lebensmittel ergänzen. Doch was, wenn der Appetit einfach fehlt?

Lebensmittel, die den **Appetit** steigern könnten, stellen wir hier dar: Gemüsebrühe, Kräuter und Gewürze wie Schnittlauch, Zimt, Nelken, Basilikum, Curry und Ingwer – probieren Sie es aus. Auch alkoholfreies Bier, Tonic Water, Bitter Lemon und säurehaltige Getränke können hilfreich sein. Die Geschmäcker sind hier wie immer unterschiedlich.

Schauen Sie zudem kritisch auf die Tageszeit, es gibt hier keine Vorgaben, wann für Sie persönlich die beste Zeit zu essen ist. Essen Sie bei Appetit zeitnah, kochen Sie auf Vorrat und bereiten Sie sich Snacks für unterwegs vor. Verteilen Sie mehrere kleine Portionen über den Tag, bewegen Sie sich an der frischen Luft und lüften Sie regelmäßig, um die Geruchsempfindlichkeit beim Kochen zu vermeiden. Verteilen Sie kleine Snacks gut sichtbar in der Wohnung, z.B. Nüsse, Kekse, Trockenfrüchte. Auch Rezeptzeitschriften oder Kochsendungen können den Appetit anregen. Vielleicht mögen Sie es auch, sich abzulenken z.B. durch Rätsel, Lesen oder eine gute Gesellschaft. Die Umgebung, in der Sie essen, sollte ein Wohlbefinden in Ihnen auslösen, essen Sie nicht mit Stress und schaffen Sie sich ein angenehmes Umfeld.

Wenn es eher **Geschmacksirritationen** sind, die Sie einschränken, probieren Sie doch mal folgendes:

Probieren Sie neue Kräuter und Gewürze aus, finden Sie Alternativen und probieren Sie unterschiedliche Konsistenzen wie z.B. Croutons in der Suppe. Verwenden Sie angenehm riechende Lebensmittel, probieren Sie Zitronensaft oder regen Sie den Geschmack durch bittere Stoffe an: Bitter Lemon, Grapefruit, Tonic Water, schwarzer Tee. Bei metallischen Geschmack versuchen einmal, Plastikbesteck zu meiden. Spülen Sie vor und auch während der Mahlzeit immer wieder mit Wasser aus. Experimentieren Sie mit Zitrone- und Minzwasser, vielleicht auch als Eiswürfel.

Bei Geschmacksirritationen und Appetitverlust sind kalte Speisen oft angenehmer. Kauen Sie stets gut und entfalten Sie dadurch die Aromen, reichen Sie bewusst die Speisen, die Ihnen angenehm erscheinen.

Was können Sie tun bei **Mundtrockenheit**?

Süße Speisen machen den Speichel oft zäher, salzige eher dünner, saure Speisen verstärken den Speichelfluss. Denken Sie doch mal bewusst an eine saure Zitrone.

Trinken Sie viel! Milde Bonbons ohne Zucker (Anis, Fenchel, Salbei), wasserhaltiges Obst und Gemüse, Kaugummi, Eiswürfel, langes Kauen, viel Soße, Essen fettig anreichern, Joghurt, Pudding

Seien Sie jedoch zurückhaltend bei schwarzem Tee, Kamillientee, scharfen Speisen, Alkohol, Bananen und Milch (Milch führt zur Schleimbildung)

Rezept „Hüttenkäse“: so gestalten Sie die Eiweißbombe geschmacklich um

200g Hüttenkäse enthalten ca. 25g und sind damit wahre Eiweißbomben, hier sehen Sie 3 leckere einfache Rezeptideen um neue Geschmäcker zu integrieren – probieren Sie sich aus, seien Sie kreativ:

1. **Mediterran:** reiben Sie etwas Schale einer Biozitrone unter, fügen Sie 1EL Olivenöl und frische mediterrane Kräuter wie Oregano und Basilikum hinzu. Wer es gern kräftig mag, ergänzt etwas gepressten Knoblauch oder Schnittlauch, Pfeffer und peppt das Ganze mit frischen halbierten Kirschtomaten auf.
2. **Süß:** 2EL Skyr/Joghurt machen das ganze cremiger, fügen Sie nach Geschmack Honig und Thymian hinzu, oder etwas Zimt, Vanille, Beeren und etwas geriebenen Apfel. Eingelegte Pflaumen, vorher eingeweichte Rosinen oder frische Mirabellen aus dem Garten bieten Abwechslung beim proteinreichen Frühstück.
3. **Würzig:** 1TL Senf, Paprika- und Currypulver, Pfeffer, etwas Salz, frische Petersilie und dazu Gurken- oder Radieschenwürfel, vielleicht mögen Sie auch Paprika oder getrocknete Tomate?

Guten Appetit!

Dieser Text ersetzt keine individuelle ärztliche oder ernährungstherapeutische Beratung.

Er wurde erstellt durch:

Johanna Heß

Fachärztin für Innere Medizin

Zusatzbezeichnung Ernährungsmedizin