

Teil 9 der monatlichen Serie unseres Fastenarztes

Dr. med. Heinz Bixa:

Heilfasten – Intervention bei Übergewicht ?

(Mauser Paula, Grach Daniela, Pail Elisabeth. Aus Diätologie aktuell, FH Joanneum, März 2019)

Laut Leitlinien der deutschen Adipositas-Gesellschaft wird vom Heilfasten als Therapie bei Übergewicht abgeraten, da es aufgrund der negativen Stickstoffbilanz zu einem Verlust der Muskelmasse und einer Senkung des Grundumsatzes kommen soll. Vertreter und Vertreterinnen des Heilfastens nennen Adipositas als Indikation für eine Heilfastentherapie und grenzen Heilfasten klar von Nulldiäten ab, da es aufgrund von Zufuhr von etwa 500 kcal. In Form von Säften zu einem um 50% geringeren Verlust an Muskelmasse kommen soll. Zudem zeigte sich ein positiver Effekt auf die Gewichtsentwicklung von Heilfastenden; wobei Studien zum Eiweiß- bzw. Muskelverlust kaum vorhanden sind.

Der Muskelabbau während des „Heilfasten nach Buchinger“ wird als natürlicher Verlust beschrieben, der bei sinkendem Gewicht induziert ist, wie es bei jeder Form der Gewichtsreduktion zu einem Verlust von rund 25% fettfreier Masse kommt. Bei adipösen Personen überwiegt der Verlust an Fettmasse und nicht an stoffwechselaktiver Masse.

Dies wurde bei energiereduzierten Diätformen (rund 1600 kcal/d) als auch im Zuge des Heilfastens beobachtet. Im Vordergrund des Heilfastens steht die Verbesserung der psychischen Situation, die unter anderem auf die hormonelle Umstellung im Fastenstoffwechsel zurückzuführen ist, sowie die Optimierung des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens, was nach einer Heilfastenintervention zu einer nachhaltigeren Lebensstilmodifikation als bei herkömmlichen Diäten führen soll.

Basierend auf den Ergebnissen der Literaturrecherche, wurde im Rahmen der Bachelor-Arbeit eine empirische Erhebung zur Veränderung der Körperzusammensetzung während des Heilfastens, der subjektiven Veränderung der psychischen und der körperlichen Situation, sowie des Lebensstils durchgeführt.

Die Daten wurden im Rahmen der ambulanten vierwöchigen Heilfastenintervention „Wunderleicht“, angelehnt an die Methode „Heilfasten nach Buchinger“, erhoben.

Die Körperzusammensetzung von sechs Probandinnen und sechs Probanden aus Graz und Leibnitz, die sich aus persönlichem Interesse für ein ärztlich und diätologisch betreutes Heilfasten angemeldet hatten (25 – 61a, BMI: 20,5 – 33,1 kg/m²), wurde mittels bioelektrischer Impedanzanalyse (BIA) und Messung des Bauchumfangs erhoben.

Ergänzend fand beim ersten und dritten Messtermin eine Fragebogenerhebung zu seelischem und körperlichem Wohlbefinden, Verdauungsbeschwerden und Bewegungsverhalten statt.

Die Probandinnen und Probanden wurden in drei BMI-Kategorien unterteilt, um Zusammenhänge zwischen der Veränderung der Körperzusammensetzung und des BMI erkennen zu können. Im Rahmen dieser Arbeit wurde eine signifikante Veränderung des Körpergewichts, des Bauchumfangs, der Fett- und Muskelmasse sowie des Grundumsatzes festgestellt ($p=0.002$; $\alpha=0.05$). Signifikant zeigte sich hierbei nur das Gesamtergebnis ($N=12$) hinsichtlich der ersten und dritten Messung, nicht aber die Ergebnisse der einzelnen BMI-Kategorien ($n=4$).

Die Veränderungen zwischen erster und zweiter Messung sowie zwischen zweiter und dritter Messung ergaben ebenfalls keine signifikanten Ergebnisse. Da es während dem Heilfasten zu einer vermehrten Wasserverschiebung und -ausscheidung kommt, stellt sich die Frage, wie aussagekräftig eine Erhebung der Körperzusammensetzung direkt nach der Heilfastenwoche mittels BIA ist.

Insgesamt konnte nach der vierwöchigen Heilfastenintervention ein signifikanter Verlust an Fettmasse von 3,61 kg ($p=0.002$) und an Körperzellmasse von 1,86 kg ($p=0.002$) eruiert werden. Studien aus der Literatur zeigen ebenfalls einen mindestens doppelt so hohen Verlust an Fettmasse wie an Körperzellmasse. Die Ergebnisse zeigen zudem, dass die Fett- und Körperzellmasse (BCM) auch in der Aufbauphase, nach der Heilfastenwoche, weiter gesenkt wurde, wobei die Reduktion der Fettmasse größer ist als der Verlust an Körperzellmasse.

Hierzu stellt sich die Frage, ob eine adäquate Eiweißzufuhr den Verlust an Körperzellmasse in der dreiwöchigen Aufbauphase minimiert hätte (Mittelwert der BCM vor dem Fasten 27,78 kg \pm 7,14, Mittelwert der BCM nach der Aufbauphase 27,07 kg \pm 6,97). Der Eiweißanteil für die Aufbauphase laut dem Speiseplan nach „Wunderleicht®“ beträgt etwa 50 g pro Tag. Für eine ausgeglichene Stickstoffbilanz liegt die Zufuhrempfehlung für Eiweiß bei 0,8 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag, was einem durchschnittlichen Tagesbedarf von 60 g Eiweiß der Probandinnen und Probanden ($N=12$) entspricht.

Nach der Heilfastenintervention wurde eine signifikante Senkung des Grundumsatzes um 54,50 kcal ($p=0.002$) festgestellt, wobei das Ausmaß von der körperlichen Aktivität während der Heilfastenintervention abhängt. Durch körperliches Training fällt die Absenkung des Grundumsatzes signifikant geringer aus.

Dies zeigt auch eine Langzeitstudie mit 1000 Probandinnen und Probanden. Zu diskutieren ist, ob der Verlust an Körperzellmasse als physiologische Begleiterscheinung jeder Gewichtsreduktion betrachtet werden kann, wobei es sich beim Heilfasten überwiegend um den Abbau krankhafter Proteinstrukturen handeln soll, die den Gasaustausch zwischen den Zellen behindern.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen zudem eine signifikante Reduktion des Bauchumfangs der Probandinnen und Probanden (5,5 cm) ($p=0.002$), was die Erkenntnisse der Literaturrecherche bestätigen. Die Ergebnisse korrelieren mit dem Verlust an Fettmasse, der bei den Probandinnen und Probanden der BMI-Kategorien II und III beinahe doppelt so hoch ist wie bei der BMI-Kategorie I. Dies würde die Annahme bestätigen, dass bei Übergewicht mehr Fettmasse reduziert wird.

Betrachtet man jedoch die durch die Fastenintervention erzielte Differenz von Muskel- zu Fettmasseverlust, ist diese bei BMI II und III am geringsten. Dies wird auf die höheren Ausgangswerte der fettfreien Masse bei Übergewichtigen zurückgeführt.

Als wichtiger Effekt des Heilfastens wird vor allem die positive Wirkung auf den geistig-seelischen Bereich betont. Nach dreimonatiger Aufzeichnung des subjektiv empfundenen Wohlbefindens von 40 Studienteilnehmerinnen und – Teilnehmern, zeigen die Ergebnisse eine hoch signifikante Verbesserung des Allgemeinbefindens sowie der positiven Empfindungen der Fastenden. Die Fragebogenerhebung im Rahmen der Bachelorarbeit zeigt ähnliche Erkenntnisse.

Eine methodisch korrekt durchgeführte Heilfastenintervention hat bei den Probandinnen und Probanden zu signifikant positiven Effekten bei der Verdauungsleistung (Stuhlfrequenz) und zu einer signifikanten Minderung der Verdauungsbeschwerden geführt ($p=0.017$). Weiters fand eine Lebensstilmodifikation im Hinblick auf das Bewegungs- und Ernährungsverhalten statt. Durch die Heilfastenintervention kam es, bei den Probandinnen und Probanden der BMI-Kategorien II und III, zu einer signifikanten Erhöhung der sportlichen Aktivität ($p=0,195$) sowie zu einer Steigerung des Bedürfnisses nach körperlicher Bewegung. Zusätzlich zeigten sich bei allen Probandinnen und Probanden Veränderungen der Ernährungsgewohnheiten, wobei diese nur anhand einer offenen Frage erhoben wurden. Um genaue Aussagen treffen zu können, wäre eine Erhebung mittels Food Frequency Questionnaire (FFQ) erforderlich gewesen.

Aufgrund der geringen Stichprobe (N=12) sind die Ergebnisse nicht repräsentativ. Weitere Studien sind gefragt, um die langfristigen Auswirkungen des Heilfastens in Bezug auf die Körperzusammensetzung und die Lebensstilmodifikation zu untersuchen.

CONCLUSIO

Ein gewisses Maß an Reduktion der fettfreien und Fett-Masse stellt eine physiologische Begleiterscheinung einer Gewichtsreduktion dar. Die durch die Heilfastenintervention reduzierte Körperzellmasse (BCM) und der gesenkte Grundumsatz erreichen auch nach der Aufbauphase nicht wieder ihre Ausgangswerte. Der Bauchumfang und das Körpergewicht reduzieren sich ebenfalls und bleiben auf einem niedrigeren Niveau. Da insbesondere der Langzeiteffekt einer Heilfastenintervention in Kritik steht, wäre eine erneute Erhebung des Gewichtes, der Körperzusammensetzung und des Gesundheitsverhaltens der zwölf Probandinnen und Probanden in rund einem Jahr relevant.

Zudem wäre der Vergleich mit einer anderen Gewichtsreduktionsmethode interessant. Unstrittig scheint die positive Wirkung des Heilfastens auf das psychische und körperliche Wohlbefinden. Zahlreiche Studien zeigen eine stimmungsaufhellende Wirkung, die eine effektive Lebensstilmodifikation hin zu einem bewussteren Ernährungs- und Bewegungsverhalten fördert.

Ist die Veränderung des Lebensstils nachhaltig, könnte von Experten und Expertinnen begleitetes Heilfasten als einleitende Therapieform bei Übergewicht oder Adipositas dienen. Erfolgt keine Änderung des Lebensstils, kommt es wie bei jeder Form der Reduktionsdiät zu einem Jojo-Effekt.

Korrespondenz: Daniela Grach, MSc,

daniela.grach@fh-joanneum.at