



© Bettina Weiner

Magen-OP bei geeigneten Diabetespatienten künftig schneller möglich

Über die Hälfte der Erwachsenen in Deutschland hat Übergewicht, ein Viertel der Bevölkerung ist adipös und damit krankhaft übergewichtig. Die Betroffenen leiden häufig an einem Typ-2-Diabetes und sind auch zudem einem hohen Risiko für Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall ausgesetzt. Nun kann Patienten mit einem Body-Mass-Index (BMI) über 40 kg/m² zur Verbesserung des Stoffwechsels künftig schneller zur Magenoperation geraten werden. Diese Empfehlung ist ein zentraler neuer Punkt der aktualisierten S3-Leitlinie „Chirurgie der Adipositas und metabolischer Erkrankungen“, an der die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) mitgewirkt hat. Erstmals wurde hierbei die metabolische Chirurgie berücksichtigt. Zu den Standardverfahren zählen die Magen-Bypass-Operation – dabei wird der Magen durch einen Teil des Dünndarms überbrückt – sowie Verkleinerungen des Magenvolumens zu einem sogenannten Schlauchmagen. Künftig steht bei diesen Operationen weniger der alleinige Gewichtsverlust im Vordergrund, sondern eine Verbesserung des Stoffwechsels und Gesundheitszustandes zugunsten der Lebensqualität und Lebenserwartung. „Diese Richtungsänderung ermöglicht, die Kostenübernahme metabolischer Operationen einfacher und patientenorientierter zu gestalten, die hoffentlich zur Regelleistung der Gesetzlichen Krankenkassen werden“, betont DDG-Präsident Professor Dr. med. Dirk Müller-Wieland. Die Leitlinie sei ein Instrument zur Optimierung der Behandlung von Adipositas und metabolischen Erkrankungen, insbesondere des Typ-2-Diabetes.

Patienten mit einem Typ-2-Diabetes und Adipositas dritten Grades – also einem BMI über 40 kg/m² – brauchen nun keinen Nachweis mehr erbringen, dass die Möglichkeiten der Gewichtsregulierung ausgeschöpft sind und nur noch die metabolische Operation helfen kann. Da davon ausgegangen wird, dass die Patienten im Rahmen von Schulungsprogrammen ausreichende Kenntnis über Lebensstiltherapie und Ernährung erhalten haben, können sie künftig sofort operiert werden. Der Eingriff ist auch für Diabetespatienten mit einem BMI über 35 kg/m² empfehlens-

wert, wenn sich die diabetesspezifischen Therapieziele durch Medikamente und Lebensstiländerungen wie Ernährungsumstellung und Bewegung nach Einschätzung der behandelnden Diabetologen nicht erreichen lassen. Bei einem BMI über 50 kg/m² ohne Begleiterkrankungen kann ebenfalls sofort operiert werden.

Studien zeigen, dass die metabolische Chirurgie unmittelbar nach dem Eingriff zu einer Verbesserung des Glukose- und Insulinstoffwechsels führt, obwohl noch gar keine Gewichtsabnahme eingetreten ist. Die Normalisierung des Blutzuckerspiegels ist auf eine starke Reduktion der Kalorienaufnahme und Veränderungen der Produktion von Hormonen des Magendarm-Traktes zurückzuführen. Patienten können dann die Insulindosis reduzieren oder ganz auf Medikamente verzichten.

„Für krankhaft übergewichtige Diabetespatienten kann die Operation ein lebensrettender Ausweg aus einem langen Martyrium sein“, sagt Professor Dr. med. Jens Aberle, Ärztlicher Leiter des Adipositas-Centrums am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und Co-Autor der Leitlinie. Bei schwerer Adipositas gelingt es nur in wenigen Einzelfällen, durch Ernährungsumstellung und mehr Bewegung das Gewicht zu reduzieren – und somit auch das hohe Risiko für Bluthochdruck, Herzkrankheiten und Nierenschäden. „Die metabolische Chirurgie ist für Patienten mit schwer kontrollierbaren Blutzuckerwerten daher eine effektive antidiabetische Therapie“, betont Aberle. Sie vermeidet zudem hohe Kosten für das gesamte Gesundheitssystem, die durch die Behandlung der Adipositas bedingten Folgeerkrankungen entstehen. Laut Leitlinie ist die strukturierte Nachsorge durch Experten auch nach dem operativen Eingriff bedeutend. Dazu zählen die Kontrolle der Gewichtsentwicklung, der Laborwerte und des Ernährungsverhaltens sowie die Teilnahme an Selbsthilfegruppen und eine psychologische Begleitung.

Quelle: [Deutsche Diabetes Gesellschaft](#)

https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/088-001_S3_Chirurgie-Adipositas-metabolische-Erkrankungen_2018-02.pdf



Kohlenhydrate vs. Proteine: Nahrungsmix moduliert Botenstoffe im Gehirn

Die Zusammenstellung von Makronährstoffen bei einer Mahlzeit hat einen Einfluss darauf, wie Menschen sich in sozialen Situationen entscheiden. Forscher eines interdisziplinären Teams in Lübeck untersuchten den Einfluss des Frühstücks in Bezug auf soziales Entscheidungsverhalten. Teilnehmer, die zum Frühstück mehr Kohlenhydrate und weniger Proteine zu sich nahmen, neigten eher dazu, Ungerechtigkeit abzulehnen. Sie reagierten auf „unfaire Angebote“ sensibler als diejenigen, die proteinlastiger frühstückten. Was diese Erkenntnisse über unausgewogenes Frühstück für Essensangebote in Kitas, Schulen und Kantinen bedeuten könnte, diskutierten Experten auf einer Pressekonferenz am Donnerstag, den 28. Juni 2018 in Berlin. Makronährstoffe, also Kohlenhydrate, Fette und Proteine, sind Bestandteile der Nahrung, aus denen der Körper Energie gewinnt. Jede Mahlzeit variiert in der Zusammensetzung dieser Bausteine. Die Zusammensetzung der Makronährstoffe steuert den Aminosäure-Haushalt und dieser wiederum bestimmt mit, welche Botenstoffe – also Neurotransmitter – im Gehirn zur Verfügung stehen. Das ist seit einigen Jahren bekannt. „Biochemische Prozesse beeinflussen unser Verhalten. Bislang hatten wir jedoch keine Erkenntnisse darüber, in welchem Maß diese nahrungsinduzierten Veränderungen bei den Botenstoffen im Gehirn auftreten und ob sie das Verhalten messbar verändern“, sagt Professor Dr. med. Sebastian M. Schmid, stellvertretender Klinikdirektor Medizinische Klinik 1, Leiter Endokrinologie, Diabetologie, Internistische Adipositasmedizin an der Universität zu Lübeck. Um der Frage, wie die Ernährung soziales Verhalten beeinflusst, auf den Grund zu gehen, bildete sich in Lübeck ein interdisziplinäres Forscherteam, zu dem neben Schmid auch die Psychologin Professor Dr. Soyoungh gehörte. Sozialpsychologische Tests, kombiniert mit medizinischen Analysemethoden, bildeten das

Gerüst für zwei aufeinander aufbauende Studien, in denen herausgefunden werden sollte, inwieweit die tägliche Nahrung das soziale Verhalten bestimmt.

Bei beiden Studien stand das Frühstück im Mittelpunkt, da es nüchtern eingenommen wird und Ergebnisse damit nicht durch vorangegangene Mahlzeiten verfälscht werden konnten. An der ersten Studie nahmen 87 Probanden teil. Bei dieser Onlinestudie gaben die Teilnehmer am späten Vormittag an, was sie an diesem Morgen zum Frühstück gegessen hatten. Dann sollten sie in einem Test, dem sogenannten Ultimatum Game (UG), auf ein „unfares Angebot“ eines virtuellen Gegenspielers reagieren. Beim UG, einem Spiel für zwei Akteure, geht es darum, eine Geldsumme untereinander zu teilen. Dabei macht die eine Person einen Vorschlag, den die andere dann entweder akzeptieren oder ablehnen kann; geschieht letzteres, dann bekommt keiner der beiden etwas. Die Entscheidung hängt vor allem damit zusammen, ob das Angebot als „fair“ oder „unfair“ empfunden wird. „Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass es einen Zusammenhang zwischen der Makronährstoffkomposition des Frühstücks und der Reaktion der Probanden auf unfaire Angebote gab“, so Schmid. Je höher der berichtete Anteil an Kohlenhydraten im zurückliegenden Frühstück war, desto sensibler reagierten die Probanden auf „unfaire Angebote“.

Unter Laborbedingungen, randomisiert und kontrolliert, wurde dann eine zweite Studie mit insgesamt 24 Probanden durchgeführt. Nun ging es darum, auch die biochemische Seite zu erfassen. Die Probanden erhielten an zwei verschiedenen Tagen dabei einmal ein Frühstück mit einem sehr hohen Kohlenhydratanteil von 80 Prozent (Protein zehn Prozent, Fett zehn Prozent) und in der anderen Versuchsanordnung ein Frühstück mit gleichem Kaloriengehalt und einer Makronährstoffzusammensetzung gemäß den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung: Kohlenhydrat 50 Prozent, Protein 25 Prozent und Fett 25 Prozent. Drei Stunden nach dem Verzehr des Frühstücks wurden verschiedene neurokognitive Tests durchgeführt, darunter auch das Ultimatum Game. Durch Blut-

untersuchungen ermittelten die Forscher dann relevante stoffwechselbedingte und hormonelle Parameter. „Die Laborstudie konnte die Ergebnisse der ersten Studie bestätigen: Abhängig vom Kohlenhydratanteil im Frühstück reagierten Probanden unterschiedlich auf unfaire Angebote.

„Nach einem Frühstück mit hohem Kohlenhydratanteil waren die Probanden sehr viel empfindlicher gegenüber unfairen Angeboten als in der Versuchsbedingung mit einer ausgeglichenen Makronährstoffkomposition“, fasst Schmid zusammen. Keine Rolle scheint der nach dem Essen gemessene Blutzuckerspiegel zu spielen. Einzig das nach dem Essen veränderte Profil der zirkulierenden neutralen Aminosäuren („large neutral amino acids“/lange neutrale Aminosäuren, LNAA) konnte das veränderte Entscheidungsverhalten der Probanden erklären. „Damit konnten wir verlässlich das Gerechtigkeitsverhalten der Probanden in statistischen Modellen vorhersagen“, betont Schmid. Je höher der Kohlenhydratanteil und entsprechend niedriger der Proteinanteil war, umso niedriger waren die Tyrosinspiegel im Blut der Probanden. Die Tyrosinkonzentration im Blut lässt wiederum auf die Konzentration des Neurotransmitters Dopamin im Gehirn schließen.

Für Professor Dr. med. Matthias M. Weber, Mediensprecher der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE), zeigen diese Ergebnisse interdisziplinärer Forschung deutliche Ansätze zur „Anwendung in der Praxis“ und werfen einige ganz alltagspraktische Fragen auf: „Wenn wir ableiten können, dass ein extrem unausgewogenes Verhältnis von Kohlenhydraten zu Proteinen in einer Mahlzeit direkt das Verhalten beeinflusst, dann sollte dem Thema ‚Ausgewogenheit der Nahrungszusammensetzung‘ mehr Gewicht beimessen werden“. Ob Diäten wie „low carb“, die einen stark reduzierten Kohlenhydratanteil fordern, oder Kantinen- und Schulessen, das noch immer häufig kohlenhydratlastig ist, Mahlzeiten sollten auf den Prüfstand, was weitere Studien in diesem spannenden und interdisziplinären wissenschaftlichen Gebiet unverzichtbar mache, so Weber.

Quelle: [Deutsche Diabetes Gesellschaft](#)

Presseschau

Die Originalartikel erreichen Sie über Klick auf die Internetseiten oder via QR-Code-Scan mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

DAK und KVS – neue Vorsorge für Diabetiker: www.dak.de



Sirt-Diät – Die Anti-Aging-Enzyme: news.doccheck.com/de



Bewegung in virtuellen Welten motiviert Diabetiker: www.aerztezeitung.de



Von Adipositas sind vor allem sozial schwache Kinder betroffen: www.aerztezeitung.de



Diabetischer Fuß: Die Auflage heilt alle Wunden: news.doccheck.com/de



Diabetes-Sterblichkeit höher als bisher gedacht: www.aerztezeitung.de



Typ-1-Diabetes bringt häufig weitere Autoimmunerkrankungen mit: www.diabetes-news.de



Newsletteranmeldung

<https://www.diabetikerbund-sachsen.de/newsletteranmeldung/>



Unser Newsletter wird unterstützt von der AOK Plus Sachsen. Dankeschön!