

Metabolische Chirurgie und ihre Effekte

Was sollten Diabetologen wissen?



Auf immer größer werdendes Interesse stößt derzeit die metabolische Chirurgie bei Patienten mit fortgeschrittener Adipositas. Denn ein solcher Eingriff am Magen – wie beispielsweise ein Roux-Y-Magenbypass – bessert nicht nur die häufig bestehenden Begleiterkrankungen dieser Patienten, insbesondere einen bestehenden Diabetes mellitus, sondern hat auch einen signifikanten Einfluss auf ihr Überleben. Neuesten Studiendaten zufolge lässt sich mithilfe der metabolischen Chirurgie auch die Rate an Diabetesneuerkrankungen in diesem Patientenkollektiv signifikant stärker reduzieren als durch konservative Therapieoptionen. Patienten mit einem bereits manifesten Typ-2-Diabetes scheinen dann besonders von einer chirurgischen Intervention zu profitieren, wenn sie einen hohen Ausgangs-BMI haben, sehr insulinresistent sind und hohe Insulinspiegel aufweisen, berichtet PD Thomas P. Hüttl, München.

Die fortgeschrittene Adipositas führt aufgrund der damit meist regelhaft verbundenen Begleiterkrankungen zu einer erheblichen Minderung der Lebensqualität und einer verkürzten Lebenserwartung. Die Erkrankung verläuft chronisch progredient, sie ist multifaktoriell und häufig anlagebedingt. Darüber hinaus sind ihre sozioökonomischen Folgekosten immens. So leidet jeder Zweite mit einem Body-Mass-Index (BMI) ab 40 kg/m² an einem Hypertonus und einer Arthrose, jeder Vierte weist einen Typ-2-Diabetes und pulmonale Affektionen auf. Hinzu kommen Fettstoffwechselstörungen, Herzkrankungen und ein stark erhöhtes Risiko für zahlreiche Tumorerkrankungen.

Effekte auf Überleben, Komorbiditäten und die Diabetesneuentstehung

Operationen am Magen wie der Roux-Y-Magenbypass bessern nicht nur diese Begleiterkrankungen nachhaltig: Den Ergebnissen von Langzeitstudien zufolge verbessert sich das Überleben der Patienten nach einem solchen Eingriff im Vergleich zu konservativ therapierten Patienten signifikant. Am besten belegt ist jedoch die Verbesserung der Komorbidität für den Typ-2-Diabetes durch die chirurgische Intervention. So zeigt die schwedische SOS¹-Studie mit

2010 operierten und 2037 konservativ therapierten morbid Adipösen bei 70% der operierten Diabetiker binnen 2 Jahren eine Diabetesremission. 30% dieser Patienten waren zudem auch nach 15 Jahren noch in Remission. Bemerkenswerterweise hat die chirurgische Adipositaschirurgie auch einen Effekt auf die Neuentstehung eines Typ-2-Diabetes. Laut den jüngsten Daten aus der SOS-Studie verringert sich im Vergleich zur konservativen Therapie die Rate der Patienten, die einen Typ-2-Diabetes neu entwickeln, durch eine Operation um 80%.

Neue S3-Leitlinie definiert vier „Standardverfahren“

Die neue, interdisziplinär auf höchster Entwicklungsstufe (S3) erstellte Leitlinie zur chirurgischen Therapie der Adipositas macht erstmals konkrete Vorschläge und fordert eine multidisziplinäre Indikationsstellung sowie die Vor- und Nachsorge durch einen „adipositaserfahrenen Arzt“.

Außerdem beschreibt die Leitlinie die 4 Standardverfahren (Abb. 1):

- das verstellbare Magenband,
- den Schlauchmagen,
- den Magenbypass und
- die biliopankreatische Diversion mit Duodenalswitch (BPD-DS).

Aufgrund der Komplexität der Eingriffe, die heute grundsätzlich laparoskopisch erfolgen sollen, empfiehlt die neue Leitlinie ihre Durchführung durch Spezialisten in spezi-

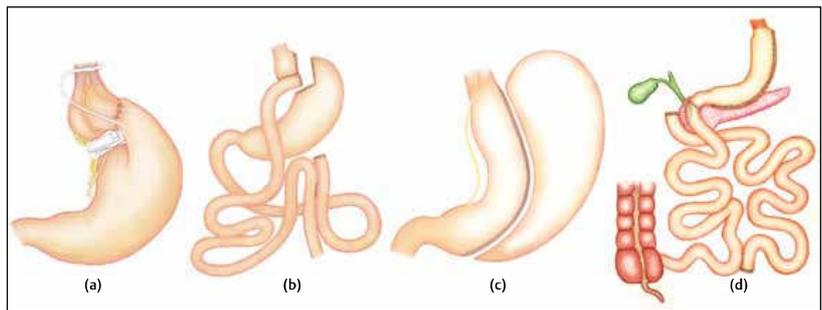


Abb. 1 Adipositaschirurgische Standardverfahren gemäß der S3-Leitlinie: Magenband (restriktiv) (a), Roux-Y-Magenbypass (überwiegend restriktiv) (b), Schlauchmagen-Operation („Sleeve-Gastrektomie“; überwiegend restriktiv) (c), biliopankreatische Diversion mit Duodenalswitch (überwiegend malabsorptiv) (d). © T.P. Hüttl, München

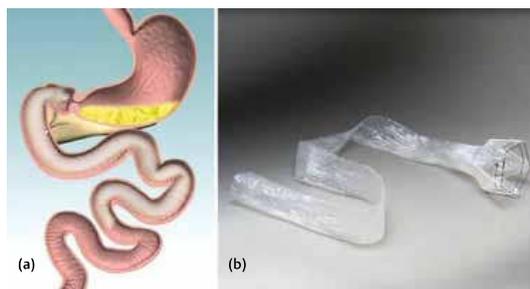


Abb. 2 Endoskopischer Magenbypass (EndoBarrier™): Bei diesem innovativen Verfahren wird ein Kunststoffschlauch (b) postpylorisch verankert und das Duodenum somit funktionell ausgeschaltet. © GI Dynamics

alisierten Zentren. Denn neben der Auswahl des Verfahrens sind auch der Chirurg und die Institution, in der der Eingriff durchgeführt wird, unabhängige Risikofaktoren im Hinblick auf Morbidität und Letalität.

Invasivität des Eingriffs korreliert mit dem Ergebnis

Klinisch und wissenschaftlich von Bedeutung ist die Beobachtung, dass mit zunehmender Schwere des Eingriffs die Remissionsrate des Diabetes ansteigt. Liegt diese beim Magenband bei 50–60%, beim Magenbypass und Schlauchmagen bereits bei 60–70%, steigt sie bei malabsorptiven Verfahren wie der biliopankreatischen Diversion mit oder ohne Duodenalswitch auf über 95% an. Hierbei scheinen gastrointestinale Hormone wie das Darmhormon GLP-1 („glucagon-like peptide 1“), das Sättigungshor-

mon PYY (Peptid YY 3–36) und Ghrelin eine Rolle zu spielen. Auch der Gewichtsverlust ist mit der Invasivität des Eingriffs assoziiert: Typ-2-Diabetiker scheinen dann besonders von einer chirurgischen Intervention zu profitieren, wenn sie einen hohen Ausgangs-BMI haben, sehr insulinresistent sind und hohe Insulinspiegel aufweisen. Eine kurze Diabetesanamnese sagt ebenfalls eine hohe Remissionsrate voraus. Dabei scheint die Diabetesremission auf einem Rückgang der Insulinresistenz nach operativen Eingriffen zu beruhen. Der Langzeiteffekt der metabolischen Chirurgie korreliert wiederum mit der Stabilität des erzielten Gewichtsverlustes. Dementsprechend ist die lebenslange Einbindung des Patienten in eine Nachsorge in Zusammenarbeit zwischen Hausarzt, operativem Zentrum, Diabetologen, Ernährungsmedizinern, Selbsthilfe-

gruppen und in vielen Fällen eine psychische Begleitung vonnöten.

Ein Blick in die Zukunft: Wie geht es weiter?

Eine vor einem Jahr gegründete und durch verschiedene Fachgesellschaften akkreditierte Arbeitsgruppe (www.expertengruppe-mbc.de) hat sich zum Ziel gesetzt, der metabolischen Chirurgie zu weiterer Akzeptanz zu verhelfen. Vorbehalte gegenüber Adipositaspatienten sollen abgebaut und praktische Empfehlungen wie Nachsorgeleitfäden für den ärztlichen Alltag erstellt werden.

Mit großer Spannung werden inzwischen auch rein endoskopische Verfahren wie der Endobarrier™ getestet (Abb. 2). In diesem Fall wird durch die rein endoskopische Implantation eines Kunststoffschlauches am Pylorus das Duodenum funktionell ausgeschaltet – ein Vorgehen, das ähnlich positive 1-Jahres-Effekte auf das metabolische Syndrom erlaubt wie ein operativer Eingriff. Auch in Deutschland wird dieses Verfahren derzeit in einigen wenigen Zentren evaluiert.

Samstag, 04. Juni 2011

Metabolische Chirurgie und ihre Effekte auf Fettgewebe und Betazelle
11:00–13:00 Uhr, Vortragsaal 1 – Oskar Minkowski
(11:00–11:30 Uhr: Was sollten Diabetologen über metabolische Chirurgie wissen?)

¹ Swedisch Obese Subjects