



Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke
Gerhard-Kienle-Weg 4 | D-58313 Herdecke

Adipositaschirurgie: Indikationsstellung und Verfahren

Im zweiten Teil seines Beitrags geht Priv.-Doz. Dr. med. Florian Glaser auf konkrete chirurgische Verfahren ein. Anm. d. Redaktion
2. Die wichtigsten chirurgischen Verfahren

Die chirurgische Behandlung der morbid Adipositas basiert im Wesentlichen auf den folgenden zwei Prinzipien:

1. Restriktion und
2. Malabsorption.

Beide Ansätze können auch kombiniert werden.

Ziel der Restriktion ist eine massive, quantitative Einschränkung der Menge Nahrungsmittel, die ein Patient zu sich nehmen kann, dies unabhängig von der Qualität und Art der Nahrungsmittel. Die Restriktion geschieht in der Regel durch die Verkleinerung des Magenreservoirs und durch die Anlage eines kleinen Ausgangs aus diesem Reservoir. Zu diesem Zweck wird der Magen auf ein Volumen von ungefähr 20 bis 25 ml verkleinert. Gleichzeitig soll damit auch das erst spät einsetzende oder ganz fehlende Sättigungsgefühl bei adipösen Patienten wiederhergestellt werden. Das bekannteste Beispiel für ein rein restriktives Verfahren ist das sogenannte Magenband (Abbildung 1).

Bei den Verfahren, die die Malabsorption zum Ziel haben, wird durch Verminderung der resorbierenden Mukosaoberfläche des Darmes und eine beschleunigte intestinale Transitzeit eine Reduktion der Resorption von Kalorien angestrebt. Als dafür bekanntestes Verfahren gilt der sogenannte Duodenal Switch (Abbildung 2).

Bei den kombinierten Verfahren wird sowohl eine Restriktion durch Verkleinerung des Magens als auch das malabsorptive Prinzip bemüht durch Verkürzung der Resorptionsstrecke im Dünndarm (Abbildung 3).

Die z. Zt. wichtigsten operativen Verfahren sind zum einen das verstellbare Magenband und zum anderen der proximale Magenbypass (Abbildung 1 und 3).

Das verstellbare Magenband

Das Magenband ist ein 12mm breites Band aus weichem Silikon mit einem elastischen Port, der unter der Bauchdecke implantiert wird und durch eine Injektion aufgefüllt werden kann (Abbildung 1). Das Band wird um den oberen Teil des Magens gelegt, sodass der Magen in 2 Teile aufgeteilt wird, einem kleinen Teil oberhalb des Bandes mit etwa 25ml Inhalt und dem Rest unterhalb des Bandes. Mit Hilfe des verstellbaren Magenbandes kann nun der Durchlass vom oberen zum unteren Teil verändert werden. An dem Band ist ein kleiner Schlauch angebracht, der mit seinem anderen Ausgang in einem Port mündet. Dieses Reservoir wird im geraden Bauchmuskel implantiert und ist auf dem Röntgenbild





sichtbar. Durch eine Injektion in das Reservoir kann der Chirurg durch Hinzufügen und Entfernen von Flüssigkeit in den elastischen Teil des Bandes den Magendurchgang vergrößern oder verkleinern. Ziel dieser Operation ist es die Speiseaufnahme zu vermindern und ein längeres Sättigungsgefühl nach Nahrungsaufnahme zu erreichen. Die Silikon-Magenband-Operation ist ein laparoskopischer Eingriff, der die Nahrungsaufnahme stark einschränkt. Die normale Anatomie des Magen-Darmtraktes bleibt weitgehend unverändert.

Das verstellbare Magenband ist derzeit die einzige Methode mit einer genauen Einstellung des Banddurchmessers im oberen Magenanteil. Es ist darüber hinaus die einzige Methode, die eine Veränderung des Banddurchmessers ohne weitere Operationen ermöglicht. Nach Entfernen des Bandes ist die Rückführung des Magens in seinen ursprünglichen Zustand möglich.

Der proximale Magenbypass

Bei der Magenbypassoperation (s. Abbildung 3) die ebenfalls laparoskopisch durchzuführen ist, wird ein kleiner Vormagen gebildet, der durch einen „Bypass“ direkt mit dem Dünndarm verbunden wird. Der restliche Magen, der Zwölffingerdarm und ein Teil des oberen Dünndarmes sind damit ausgeschaltet. So erreicht man, dass die Verdauungssäfte wie Galle und Bauchspeicheldrüsensaft erst spät mit dem Nahrungsbrei in Kontakt kommen. Vor allem Fette werden so weniger wirksam gespalten und entsprechend vermindert aufgenommen. Durch die Kombination von Magenverkleinerung und verminderter Verdauung führt der Bypass zu einer größeren Gewichtsabnahme als das Magenband. Der durchschnittliche Gewichtsverlust liegt beim Magenbypass um ca. 10% höher als beim Magenband. Patienten, die mit der Ernährungsumstellung und Einschränkung Probleme haben, profitieren besonders von dieser Methode. Nachteil dieser Methode ist, dass sie irreversibel ist und die ursprüngliche Situation nicht wiederhergestellt werden kann.

Zusammenfassung und Fazit für die Praxis

1. Bariatrische Chirurgie ist indiziert bei morbid adipösen Patienten (BMI>40) mit Komorbiditäten.
2. Die Abklärungen im Vorfeld einer möglichen Operation sollten im multidisziplinären Team erfolgen.
3. Bariatrische Chirurgie sollte primär laparoskopisch durchgeführt werden.
4. Die Verfahrenswahl ist vom Ausmaß der Adipositas und von den Komorbiditäten abhängig. Je größer das Übergewicht desto eher sollte ein Bypassverfahren mit malabsorptiver Komponente gewählt werden.
5. Komorbiditäten können generell besser mit malabsorptiven oder kombiniert malabsorptiven/restriktiven Verfahren behandelt werden.
6. Nach Erfolg der Operation ist ein lebenslanger Follow up zur Behandlung von Magenmangelzuständen und zur Beratung der Patienten obligatorisch.

Priv.-.Doz .Dr.med. Florian Glaser
Ltd. Arzt für Chirurgie
Visceral- und Unfallchirurgie