

Liebe Patientin, lieber Patient

Bei Ihnen ist eine

## Chirurgische Massnahme bei extremem Übergewicht

geplant.

Eine chirurgische Therapie ist bei extremem Übergewicht (lateinisch Adipositas) angebracht, wenn alle konservativen Behandlungsmöglichkeiten fehlgeschlagen sind.

Extremes Übergewicht fördert bzw. verursacht viele weiteren Erkrankungen, z.B. Diabetes mellitus Typ 2, Bluthochdruck, Herzerkrankungen, Lungenerkrankungen (z.B. Atemnot, Schlafapnoe), orthopädische Probleme, psychosoziale Probleme, Einschränkungen der Aktivitäten des täglichen Lebens.

### **Möglichkeiten und Grenzen der chirurgischen Massnahme:**

Ziel ist es, die Lebensqualität zu verbessern, Körpergewicht zu reduzieren und eventuell bestehende Zweiterkrankungen zu verringern.

Nach der Operation **muss** die Patientin oder der Patient unbedingt Veränderungen an seiner Lebensweise – Ernährung, Bewegung, evtl. Stressmanagement – vornehmen. **Nur so wird sich ein bleibender Erfolg einstellen!** Dazu wird die Bereitschaft zu einer langfristigen Betreuung durch das behandelnde Team, Ernährungsberaterin, Chirurgen und evtl. Hausarzt, vorausgesetzt.

### **OPERATIONSTECHNIK**

Zur Operationstechnik ist zu erwähnen, dass wir in den allermeisten Fällen entweder einen Magenbypass durchführen oder eine Gastric-Sleeve-Operation. Wir werden Sie über beide Operationsmöglichkeiten aufklären, ob eine Magenbypass-Operation durchgeführt oder ein Gastric-Sleeve hängt im Wesentlichen vom intraoperativen Befund ab. Das heisst, wenn der Magenbypass aufgrund technischer Risikosituationen nicht durchgeführt werden kann, so werden wir eine Gastric-Sleeve-Operation durchführen. Bei der Gastric-Sleeve-Operation kann es sein, dass Sie bei einem erneuten Gewichtsanstieg nach Jahren eventuell doch noch eine Umwandlung in einen Magenbypass benötigen. Diese Umwandlungsoperation ist allerdings dann, da sie schon massiv an Gewicht abgenommen haben, mit einem deutlich geringeren Risiko durchführbar.

### **Magenbanding:**

Durch 5 kleine Schnitte am Oberbauch werden die Röhren und die Kameraoptik für die laparoskopische Operation eingeführt. Durch die Röhren werden lange, feine Instrumente in den Bauchraum geschoben. Der Übergang zwischen Speiseröhre und Magen wird vom umgebenden Fett befreit. Ein verstellbares Plastikband wird wie ein Kragen an dieser Stelle um den Magen gelegt, so dass in dem darüber liegenden Restmagen nur noch etwa ein Esslöffel voll Speise Platz hat. Das Band wird mit einem unter der Haut liegenden Reservoir verbunden, welches mit einer Nadel punktiert werden kann. Damit kann der Durchlass für Speisen enger oder weiter gestellt werden. Alle Wunden werden anschliessend verschlossen. Am nächsten

Tag wird eine Röntgenaufnahme des Magens mit Kontrastmittel durchgeführt, um den guten Sitz des Bandes zu prüfen. Anschliessend dürfen Sie mit Trinken und Essen beginnen.

### **Magenbypass:**

Durch 6 bis 7 kleine Schnitte im Oberbauch werden wie beim Magenbanding die Operationszugänge angelegt. Die Operation im Bauchraum ist aber viel grösser als beim Magenbanding und kann eigentlich auch nicht rückgängig gemacht werden. Bei sehr grosser Übergewichtigkeit kann die Übersicht im Bauch sehr eingeschränkt sein und die Operation muss dann offen, mit einem grossen Bauchschnitt durchgeführt werden.

Es wird der Übergang von Magen zu Speiseröhre dargestellt und knapp darunter der Magen mit einem speziellen Gerät durchtrennt. Eine Dünndarmschlinge wird anschliessend aus dem Bauchraum hochgezogen und mit dem oberen Magenanteil im Bereich der Durchtrennungslinie wieder verbunden, damit der Speisebrei nun nach Passage durch die Speiseröhre und kleinem Vormagen direkt in den Dünndarm gelangt. Etwa 1 m oberhalb der Einmündung des Dünndarmes in den Dickdarm wird der hochgezogene Darmschenkel mit dem Darmabschnitt unterhalb des Zwölffingerdarmes vereinigt, damit auf dem letzten Dünndarmabschnitt durch Beimengung von Gallen und Bauchspeicheldrüsensaft die Verdauung und Aufnahme lebensnotwendiger Stoffe in den Körper gewährleistet ist.

Die Gewichtsreduktion wird durch eine verringerte Verzehrsmenge und eine verringerte Verdauung der Nahrung erreicht.

### **Gastric-Sleeve:**

Die Gastric-Sleeve-Operation wird ebenfalls mit kleinen Schnitten durchgeführt in Schlüsselochchirurgie-Technik. Ziel der Operation ist es, einen grossen Teil des Magens zu entfernen, sodass nur noch ein dünner Magenschlauch für die Nahrungspassage übrig bleibt. Dabei wird der Magen mit Klammernahtgeräten in Längsrichtung verkleinert. Durch das verringerte Magenvolumen können Sie nach der Operation quantitativ weniger auf einmal essen, zudem werden mit der Entfernung des grössten Teils des Magens zusätzlich Ihre Appetithormone verringert. Sie können damit rechnen, dass Sie ca. 50% Ihres Übergewichtes in den ersten 1 bis 2 Jahren verlieren werden.

### **Biliopankreatische Derivationsoperation nach Scopinaro**

Diese Operation werden wir nur in Ausnahmefällen durchführen. Es handelt sich um eine Operation, die durchgeführt werden kann, sofern der Magenbypass in sehr seltenen Fällen nicht zum gewünschten Gewichtsverlust führt. Bei diesem Verfahren handelt es sich um ein sogenanntes malabsorptives Operationsverfahren. Der Gewichtsabnahmeverlauf wird vor allem garantiert durch die verminderte Aufnahme von Fett, Eiweiss und Zucker ins Blut. Bei dieser Operation wird ebenso der Magen durchtrennt. Es verbleibt ein grösserer Restmagen als bei der Magenbypassoperation. Der Magen wird mit einem Speise führenden Ernährungsschenkel des Dünndarms neu verbunden. Die Länge dieses Dünndarmschenkels misst ca. 1,5 bis 2 Meter. Der andere ca. 3 bis 4 Meter lange Dünndarmschenkel führt die Verdauungssäfte vom Magen, der Leber und der Bauchspeicheldrüse. Ca. 75 cm vor Einmündung des Dünndarmes in den Dickdarm werden beide Dünndarmschenkel wieder vereinigt. Die Verdauung der meisten Nahrung geht also nur noch über 75 cm Dünndarm.

### **Restgastrektomie (Magenentfernung) / Magenpouchverkleinerung**

Auch diese Operation wird laparoskopisch durchgeführt. In seltenen Fällen muss diese Operation offen durchgeführt werden. Sie wird nur durchgeführt, sofern der klassische Magenbypass nicht zur gewünschten Gewichtsreduktion geführt hat. Die Operation wird auch durchgeführt, wenn Komplikationen im Langzeitverlauf nach Magenbypass aufgetreten sind. So z.B. eine Neuverbindung zwischen dem Magenpouch und dem Restmagen (sogenannte gastro-gastrale Fistel). Ebenso kann diese Operation durchgeführt werden, sofern sich der obere Magenpouch im weiteren Verlauf massiv vergrössert hat. Während dieser Operation entfernen

wird den gesamten Restmagen. Dadurch erhoffen wir uns, dass die Appetithormone im Blut abnehmen und dadurch das Hungergefühl kleiner wird. Bei einer gleichzeitigen Verkleinerung

des oberen Magenpouches wird zudem die Fähigkeit, grössere Nahrungsmengen zu sich zu nehmen eingeschränkt. Dies sollte einen weiteren Gewichtsverlust bewirken. Es bestehen allerdings nur wenig Langzeitresultate, sodass diese Operation nur in Ausnahmefällen nach zu geringem Gewichtsverlust nach Magenbypass-Operation durchgeführt wird. Neue Verbindungen zwischen Magen und Dünndarm werden in aller Regel nicht gemacht.

### **Narkose:**

Diese Operation wird in Allgemeinnarkose durchgeführt.

## **KOMPLIKATIONSMÖGLICHKEITEN**

### **Allgemeine:**

Der Erfolg und die Risikolosigkeit einer ärztlichen Behandlung kann nie garantiert werden, doch sind heute allgemeine Komplikationen von Operationen, wie Infektionen (Lungenentzündung), Venenthrombosen (Gerinnselbildung) und Lungenembolien (Gefässverschluss durch verschleppte Gerinnsel) durch die eingehende Abklärung vor der Operation und durch Schutzmassnahmen während des Spitalaufenthaltes sehr selten geworden. Verletzungen von Organen und Blutgefässen sind durch eine standardisierte Operationstechnik auf ein Minimum reduziert worden. Auch ist heute eine schnelle und wirksame Therapie solcher Probleme möglich.

### **Komplikationen nach Magenband:**

Eine seltene aber schwere Komplikation stellt die Verletzung der Magen- oder Speiseröhrenwand dar. Dies kann zu Bauchfellentzündung und Abszessbildung führen und muss in den meisten Fällen unverzüglich durch einen weiteren Eingriff behoben werden. Das Plastikband kann sich trotz der Befestigung mit Nähten gelegentlich verschieben und zu Unwohlsein und Erbrechen führen. Wegen der Dicke des Unterhautfettgewebes besteht ein erhöhtes Risiko für Wundinfekte.

Im Langzeitverlauf müssen leider ca. 1/3 der Magenbänder wieder entfernt werden, da es zu einer Erweiterung der Speiseröhre kommt.

### **Komplikationen nach Magenbypass:**

Beim Magenbypass muss eine neue Verbindung zwischen Magen und Darmschlinge geschaffen werden. In seltenen Fällen kann diese Naht undicht sein. Dies ist eine unangenehme Komplikation und verlangt in der Regel innerhalb weniger Stunden eine erneute Operation. Die Umstellung für den Organismus ist nach einer Bypass-Operation beträchtlich und es kann einige Wochen dauern bis sich wiederum ein neuer Rhythmus bezüglich Verdauung und Allgemeinbefinden einstellt. Zur Vermeidung von Mangelerscheinungen ist zudem eine sehr engmaschige, ärztliche Betreuung während der ersten 2 Jahre nach der Operation notwendig.

Ebenso kann nach Monaten oder nach Jahren eine schwere Schluckstörungssymptomatik auftreten oder Unmöglichkeit Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, dies kann verursacht werden durch Vernarbungen im Bereiche der Verbindung zwischen Magen und Dünndarm. In solchen Fällen kann man meistens mit einer ambulant durchgeführten Magenspiegelung mit Ballondilatation das Problem beheben.

In seltenen Fällen kann es nach Jahren zur Entwicklung von Gallensteinen kommen, in dieser Situation empfiehlt sich die Entfernung der Gallenblase, welche meistens ohne grössere Probleme durchgeführt werden kann. Ebenso kann es nach Monaten bis Jahren nach der Operation zur Entwicklung von so genannten inneren Hernien kommen. Dabei handelt es sich,

bedingt durch die starke Gewichtabnahme um mobile Dünndarmschlingen, welche sich ineinander verdrehen können. Klassisch ist das Auftreten von kolikartigen Bauchschmerzen. In dieser Situation empfiehlt sich mittels Schlüsselloch-Chirurgie eine Refixation der Dünndarmschlingen durchzuführen. Dieser Eingriff ist in der Regel ein kleiner Eingriff, der problemlos laparoskopisch durchgeführt werden kann.

### **Komplikationen nach Gastric-Sleeve:**

Zu den Komplikationen nach Durchführung der Magenstrasse gehören Nachblutungen. Diese treten in der Regel in den ersten 24 bis 48 Stunden auf. Eine andere Komplikation ist das Aufgehen einer Klammernaht, welche zu einer Blutvergiftung führen kann. Diese Komplikation ist äusserst selten, wenn sie auftritt kann sie entweder hoch dosiert mit Antibiotika behandelt werden oder es muss sogar eine Nachoperation stattfinden. Es kann sein, dass sie mit der Gastric Sleeve-Operation im Langzeitverlauf nicht genug Gewicht verlieren. In dieser Situation kann auch noch nach Jahren eine zusätzliche Magenbypass-Operation durchgeführt werden oder eine Duodenal-Switch-Operation.

### **Komplikationen nach Operation nach Scopinaro:**

Die biliopankreatische Derivationsoperation nach Scopinaro beinhaltet im Grunde genommen die gleichen Komplikationsmöglichkeiten, wie die Magenbypass-Operation im kurzfristigen postoperativen Verlauf.

Im Gegensatz zum Magenbypass kommt es nach der biliopankreatischen Derivationsoperation nach Scopinaro allerdings häufiger zu Magengeschwüren im Bereiche der Verbindung zwischen Magen und Dünndarm. Ebenso kommt es häufiger zu Mangelerscheinungen, im Speziellen Vitamin- und Eiweissmangel. Falls eine Derivationsoperation nach Scopinaro durchgeführt wird, ist es ganz wichtig, sich an die regelmässigen von uns vorgegebenen Nachkontrollen der Ernährungsparameter im Blut zu halten.

Eine weitere unangenehme Folge der Operation im Langzeitverlauf können hartnäckige Durchfallprobleme sein, die deutlich stärker sind als nach Magenbypass-Operation. Insgesamt ist die Operation nach Scopinaro eine sehr effiziente Operation um weiter an Gewicht zu verlieren. Wir führen diese Operation in Ausnahmefällen durch, sofern der klassische Magenbypass nicht zur gewünschten Gewichtsreduktion geführt hat.

### **Komplikationen nach Restmagenernennung:**

In seltenen Fällen kann es sein, dass sich die Klammernaht am Zwölffingerdarmstumpf oder am Magenpouch öffnet, diese Komplikation kann eine schwere Blutvergiftung zur Folge haben, sie tritt allerdings nur in den ersten 7 bis 10 Tagen auf.

Im weiteren Verlauf kann es zu hartnäckigen Vitamin B12 und Eisenmangelsymptomen kommen. Diese Werte müssen engmaschig via Blutnahmen kontrolliert werden. Es kann sein, dass sich trotz der oben genannten Operation im weiteren Verlauf keine nennenswerte Gewichtsreduktion einstellt.

### **Richtlinien nach der Operation:**

Der Essensaufbau nach der Operation hat das Ziel, den Heilungsprozess zu unterstützen. Der Aufbau wird durch den Arzt festgelegt.

Die Operation unterstützt den Patienten, weniger und langsamer zu essen. Künftig muss der Patient sich mit seinem Essverhalten auseinandersetzen. Insbesondere betrifft dies den Essrhythmus, das Wahrnehmen von körperlichen Signalen wie Hunger und Sättigung und das Essen in Konfliktsituationen.

Die Basis der Ernährung bildet eine abwechslungsreiche und ausgewogene Zusammenstellung der Ernährung. Eine angepasste Fettzufuhr steht dabei im Mittelpunkt. Der Patient lernt dies in regelmässigen Sitzungen mit der Ernährungsberaterin umzusetzen. Eine Unterversorgung kann leicht bei der Eiweiss-, Vitamin- und Mineralstoffversorgung entstehen. Daher ist es

unerlässlich, in regelmässigen Abständen Laborkontrollen durchführen zu lassen. Nach einer Magenbypass-Operation muss täglich und evtl. lebenslang ein Multivitamin supplement eingenommen werden. Nach einer Magenbandoperation je nach Kontrollergebnis.

Der Patient profitiert erfahrungsgemäss von einer regelmässigen Betreuung durch die Ernährungsberaterin, den Chirurgen und den Hausarzt. Einerseits in der Phase der Gewichtsreduktion und andererseits in der Phase der Gewichtsstabilisation. **Vor allem nach der Gewichtsstabilisation ist es von grösster Wichtigkeit, dass die Ernährungsumstellungen beibehalten werden, da sonst sogar wieder eine Gewichtszunahme möglich ist!**

## **MITHILFE**

Ihre Mitarbeit durch sorgfältige Beantwortung unserer Fragen, Hinweise auf Risiken und Komplikationen im Zusammenhang mit früheren Operationen oder Ihrem Beruf sowie Befolgung der Anordnungen des medizinischen Personals, hilft wesentlich, das Risiko des bevorstehenden Eingriffes zu senken.

**Der Patient verpflichtet sich, während 5 Jahren die regelmässigen Nachkontrollen (nach 1 Monat, nach 3 Monaten, nach 6 Monaten, nach 9 Monaten, nach 1 Jahr, danach in jährlichen Abständen)**

## **AUFKLÄRUNGSGESPRÄCH**

Ein Aufklärungsgespräch mit Prof. Dr. med. Othmar Schöb, bei dem ich sämtliche mich interessierenden Fragen gestellt habe, hat anhand der obigen Informationen stattgefunden und ich habe keine weiteren Fragen.

Ich willige hiermit in den obigen Eingriff einschliesslich Narkose, Untersuchungen und Nebeneingriffen ein. Mit Änderungen und Erweiterungen, die sich während der Operation als notwendig erweisen, bin ich einverstanden.

Datum: .....

Unterschrift: .....