Zeitschrift: Physioactive

Herausgeber: Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband

Band: 56 (2020)

Heft: 1

Artikel: Bariatrische Adipositas-Behandlung = Le traitement bariatrique de l'obésité

Autor: Saadi, Alend / Ppastathi, Chrysoula / Worreth, Marc

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-928476

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bariatrische Adipositas-Behandlung

Le traitement bariatrique de l'obésité

ALEND SAADI, CHRYSOULA PAPASTATHI, MARC WORRETH

In bariatrischen Zentren betreut ein multidisziplinäres Team Adipositas-Betroffene. Die konservativen Therapien werden ausgeschöpft, bevor eine chirurgische Behandlung erwogen wird.
Die bariatrischen Operationen sind langfristig wirksam. Ein vierteiliger Bericht aus Neuenburg.

Adipositas wurde 1997 von der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation, WHO) als chronische Erkrankung anerkannt. Trotzdem nimmt ihre Prävalenz weltweit konstant zu. In den vergangenen 20 Jahren, also zwischen 1992 und 2012, ist die Häufigkeit von Adipositas auch in der Schweiz stark gestiegen: Sie betrifft nun 10 Prozent der Bevölkerung [1].

Übergewicht und Adipositas werden zumeist mithilfe des Body-Mass-Index (BMI) gemessen. Dabei handelt es sich um eine Formel, bei der das Körpergewicht (in kg) durch das Quadrat der Körpergrösse (in m) dividiert wird *(Tabelle 1)*.

Normalgewicht	BMI 18,0–24,9 kg/m²
Übergewicht	BMI 25,0–29,9 kg/m²
Adipositas Grad I (mässige Adipositas)	BMI 30,0–34,9 kg/m²
Adipositas Grad II (schwere Adipositas)	BMI 35,0–39,9 kg/m²
Adipositas Grad III (morbide Adipositas)	BMI > 40 kg/m²

Tabelle 1: Klassifikation von Übergewicht und Adipositas nach BMI.

Ein bedeutendes Problem der öffentlichen Gesundheit

Angesichts der Prävalenz und der Zunahme von Adipositas ist die Krankheit heute weltweit ein bedeutendes Gesundheitsproblem. Insgesamt wurden 31 Krankheiten als Komorbiditäten identifiziert, die mit Übergewicht und Adipositas in Zusammenhang stehen [1]. Dazu zählen vor allem Diabetes, arterielle Hypertonie, das Schlafapnoe-Syndrom (SAS), osteoartikuläre Krankheiten und auch gewisse Krebserkrankungen.

Une équipe multidisciplinaire accompagne au sein de centres bariatriques accrédités des personnes concernées par l'obésité. Les traitements conservateurs doivent tous avoir été tentés avant d'envisager un traitement chirurgical. Les interventions bariatriques sont efficaces à long terme. Un rapport en quatre parties de Neuchâtel.

L'obésité a été reconnue par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme maladie chronique en 1997. Pourtant, sa prévalence dans le monde est en constante augmentation. En Suisse, elle a augmenté fortement en 20 ans, soit entre 1992 et 2012 pour atteindre 10 % de la population [1].

Le surpoids et l'obésité sont le plus souvent mesurés par l'index de masse corporelle (IMC). Il s'agit d'une formule où le poids (en kg) est divisé par la taille (en m) au carré *(tableau 1)*.

Poids normal	IMC 18,0-24,9 kg/m²
Surpoids	IMC 25,0-29,9 kg/m²
Obésité de grade I (obésité modérée)	IMC 30,0-34,9 kg/m²
Obésité de grade II (obésité sévère)	IMC 35,0-39,9 kg/m²
Obésité de grade III (obésité morbide)	IMC > 40 kg/m²

Tableau 1: Classification du surpoids et de l'obésité selon l'IMC.

Un problème majeur de santé publique

Vu sa prévalence et son augmentation, l'obésité est devenue un problème de santé majeur au niveau mondial. Trente et une maladies sont identifiées comme comorbidités liées au surpoids et à l'obésité [1]. Il s'agit notamment du diabète, de l'hypertension artérielle, du syndrome des apnées du sommeil (SAS) et des maladies ostéo-articulaires, mais aussi de certains cancers. Par exemple, le risque du cancer de l'endomètre chez les femmes atteintes d'obésité est multiplié par un facteur de 2,5. Ces maladies diminuent l'espérance de vie des patients

So ist bei adipösen Frauen zum Beispiel das Risiko für Endometriumkrebs zweieinhalbfach erhöht. Die Komorbiditäten verringern die Lebenserwartung von deutlich adipösen Patienten um 10 Jahre [2]. Die Stigmatisierung und Diskriminierung in allen Aspekten des täglichen Lebens, die Betroffenen widerfährt, ist dabei noch nicht mitgezählt.

Übergewicht und Adipositas fordern von den Betroffenen und der Gesellschaft einen hohen Tribut. Die direkten und indirekten Kosten von Adipositas in der Schweiz belaufen sich auf 8 Milliarden CHF pro Jahr. Das sind 10 Prozent aller Gesundheitskosten [2].

Risikofaktoren

Adipositas ist meist multifaktoriell bedingt. Anerkannte Risikofaktoren sind unter anderem die genetische Prädisposition (multigenetisch), ein niedriger sozioökonomischer Status, ein niedriges Bildungsniveau und ein ungünstiges familiäres Umfeld. Diese Faktoren sind oft miteinander verbunden: Kinder mit adipösen Eltern haben beispielsweise ein stark erhöhtes Adipositas-Risiko [3]. Die Risikofaktoren und ihre Zusammenhänge zu kennen ist unabdingbar, um wirksame Präventionsmassnahmen ergreifen zu können. Leider ist die Adipositasprävention immer noch ungenügend.

Selbstbehandlung

Ist das Übergewicht einmal da, so stellt sich die Frage nach einer Behandlung. Ein Grossteil der Patienten machen spontan eine Diät, wie sie im Handel oder in Zeitschriften angepriesen werden. Solche Diäten sind auf Dauer schwierig durchzuhalten, und wiederholte Rückfälle bewirken einen Jo-Jo-Effekt. Ein ständiges Versagensgefühl stellt sich ein, das sich negativ auf das Selbstvertrauen auswirkt.

Diabetes ist eine von 31 Komorbiditäten von Adipositas. I Le diabète est l'une des 31 comorbidités de l'obésité.

obèses sévères de 10 ans [2]. Ceci sans compter la stigmatisation et la discrimination dans tous les aspects de la vie dont souffrent les personnes touchées.

Le surpoids et l'obésité coutent très cher à la fois aux individus concernés et à la société. Les coûts directs et indirects de l'obésité en Suisse s'élèvent à 8 milliards de francs par an. Cela représente 10 % de l'ensemble des dépenses de la santé [2].

Les facteurs de risque

L'origine de l'obésité est le plus souvent multifactorielle. Les facteurs de risque reconnus sont entre autres une prédisposition génétique (multi-génétique), un niveau socio-économique bas, un niveau d'éducation bas et un environnement familial défavorable. Ces différents points sont parfois interconnectés, ainsi un enfant qui a des parents obèses a beaucoup plus de risque de l'être aussi [3]. La connaissance de ces facteurs est importante pour pouvoir mener des actions de prévention efficaces. La prévention est malheureusement encore très largement insuffisante.

Les autotraitements

Un fois l'obésité installée, se pose la question des traitements. La plupart des patients font spontanément des régimes restrictifs du commerce et des magazines. Ces régimes sont difficiles à tenir dans la durée avec des rechutes fréquentes et répétées conduisant au syndrome du Yo-Yo. Celui-ci impacte négativement la confiance en soi en induisant un sentiment d'échec permanent.

Les traitements conservateurs

Les traitements médicamenteux donnent des résultats modestes et sont souvent stoppés précocement à cause des effets secondaires [4]. Les régimes restrictifs suivis d'une thérapie intensive multimodale qui intègre une prise en charge des aspects comportementaux diététiques et psychologiques donnent de meilleurs résultats qui restent toutefois modérés (pertes de 5 à 10 kg) à moyen terme [5].

Les traitements chirurgicaux

La chirurgie bariatrique est le seul traitement à ce jour qui offre une perte pondérale significative et durable. Les interventions les plus fréquentes actuellement pratiquées sont la gastrectomie longitudinale *(sleeve gastrectomy* en anglais, *illustration 1)* et le *bypass* gastrique proximal *(illustration 2)*. L'anneau gastrique ajustable a pratiquement été abandonné car la moitié devait être retirée après 10 ans.

Ces opérations sont effectuées par laparoscopie avec une courte hospitalisation de 2 à 3 jours en moyenne. Cette chirurgie n'est toutefois pas anodine et doit être réalisée dans des structures dédiées et pluridisciplinaire afin de prendre en charge le patient de manière globale. C'est pourquoi, elle est

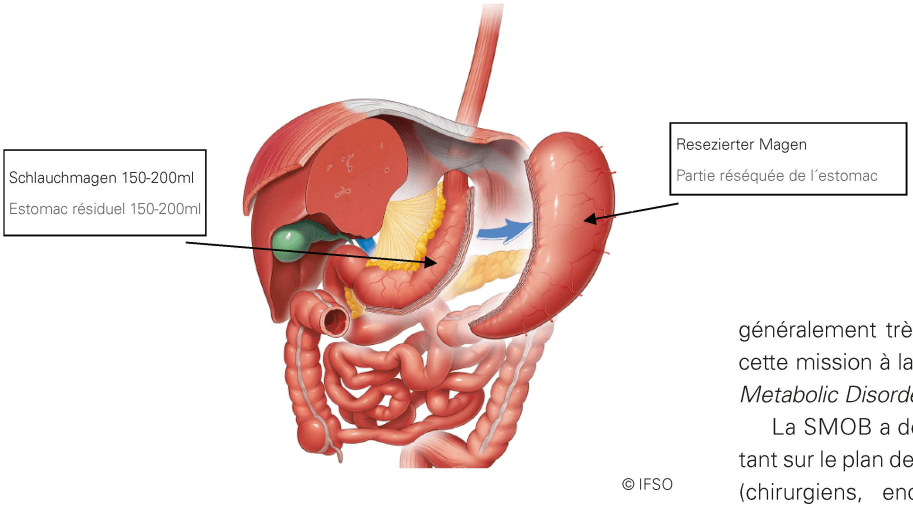

Abbildung 1: Schlauchmagen: Ein bedeutender Teil des Magens wird entfernt, es verbleibt nur ein schlauchförmiger Rest mit einem Volumen von etwa 200 ml. I Illustration 1: La gastrectomie longitudinale: une grande partie de l'estomac est enlevée pour ne laisser qu'une partie tubulaire d'environ 200 ml.

Konservative Behandlungen

Medikamentöse Behandlungen erreichen bescheidene Ergebnisse und werden aufgrund der Nebenwirkungen oft vorzeitig abgebrochen [4]. Restriktive Diäten in Kombination mit intensiver multimodaler Therapie, die auch die psychologischen und verhaltensbezogenen Aspekte der Ernährung einbeziehen, weisen die besten Ergebnisse auf. Mit einem mittelfristigen Gewichtsverlust von 5 bis 10 kg ist das Resultat jedoch nur mittelmässig [5].

Chirurgische Behandlungen

Die bariatrische Chirurgie ist bis zum heutigen Tag die einzige Therapie, die zu einem dauerhaften und signifikanten Gewichtsverlust führt. Die zurzeit häufigsten bariatrischen Eingriffe sind die longitudinale Magenresektion (Schlauchmagenbildung oder «sleeve gastrectomy», *Abbildung 1)* und der proximale Magenbypass *(Abbildung 2)*. Der Einsatz eines adjustierbaren Magenbandes wurde praktisch aufgegeben, da es in der Hälfte der Fälle nach 10 Jahren wieder entfernt werden musste.

Die Operationen erfolgen laparoskopisch und sind mit kurzen Spitalaufenthalten von zwei bis drei Tagen verbunden. Allerdings sind diese Eingriffe nicht harmlos und müssen in spezialisierten, pluridisziplinären Institutionen durchgeführt werden, um eine umfassende Betreuung des Patienten zu gewährleisten. Aus diesem Grund unterliegen sie zahlreichen Vorschriften.

In der Schweiz hat das Bundesamt für Gesundheit BAG die Akkreditierung und Überwachung an die «Swiss Study Group for Morbid Obesity and Metabolic Disorders SMOB» généralement très réglementée. En Suisse, L'OFSP a confié cette mission à la *Swiss Study Group for Morbid Obesity and Metabolic Disorders* (SMOB).

La SMOB a déterminé des critères stricts d'accréditation tant sur le plan des compétences de l'équipe pluridisciplinaire (chirurgiens, endocrinologues, diététiciens, psychologue/psychiatre, physiothérapeutes) qu'au niveau de la structure hospitalière et de l'infrastructure [6]. Il existe deux types de centre:

- Centre primaire: prise en charge des patients standards.
- Centre de référence: prise en charge des patients standards et complexes.

Néanmoins, la chirurgie n'est pas considérée comme un traitement de première ligne. L'indication ne peut être retenue qu'après l'échec des mesures conservatrices. De plus, une intervention chirurgicale n'est proposée qu'aux patients avec un IMC supérieur à 35 kg/m^2 et après une évaluation stricte et complète.

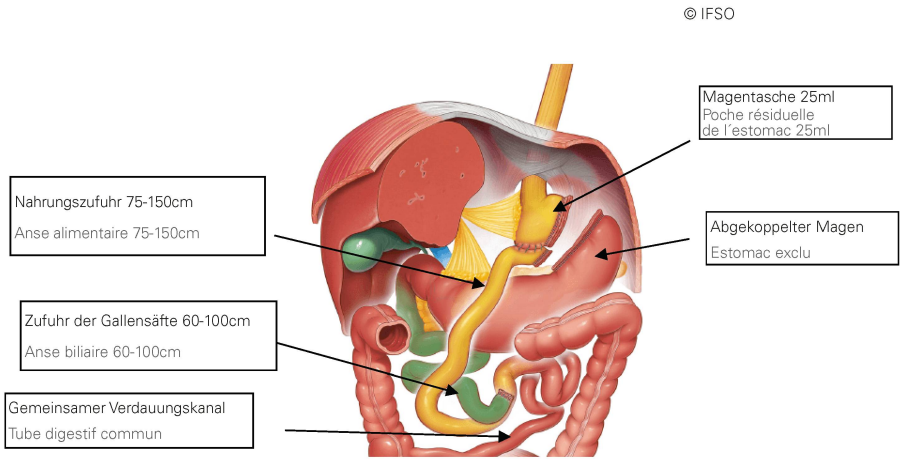

Abbildung 2: Magenbypass: Es wird chirurgisch ein miniaturisierter Magen (eine sogenannte Magentasche) mit einem Volumen von etwa 25 ml angelegt, der vom Rest des Magens getrennt wird, ohne dass dieser reseziert wird. Anschliessend wird im Verdauungstrakt eine partielle Abkürzung angelegt, indem eine Dünndarmschlinge direkt mit der Magentasche anastomosiert wird. I Illustration 2: Le *bypass* gastrique: une petite poche d'environ 25 ml est séparée du reste de l'estomac sans résection. Ensuite un court-circuit partiel de l'intestin est créé en reliant (anastomosant) l'intestin grêle directement à la petite poche gastrique.

übertragen. Die SMOB hat strenge Akkreditierungskriterien aufgestellt, sowohl für die Kompetenzen des pluridisziplinären Teams (Chirurgen, Endokrinologen, Ernährungsberater, Psychologen/Psychiater, Physiotherapeuten) als auch zum Spital und seiner Infrastruktur [6]. Es werden zwei Arten von Zentren unterschieden:

- Primärzentren: Betreuung und Versorgung von Standardfällen
- Referenzzentren: Betreuung und Versorgung von Standardfällen und komplexen Fällen.

Die chirurgischen Verfahren sind keine Primärbehandlung bei Adipositas. Die Indikation ist erst gegeben, wenn konservative Massnahmen fehlgeschlagen sind. Zudem werden chirurgische Eingriffe nur Patienten mit einem BMI von über 35 kg/m^2 angeboten, nach einer strengen und umfassenden Evaluierung.

Folgen und Komplikationen der chirurgischen Behandlung

Die Gesamtkomplikationsrate nach bariatrischen Eingriffen liegt in der Grössenordnung von 10 Prozent. Schwerwiegende Morbiditäten treten mit einer Häufigkeit von 2 Prozent auf, und die Mortalität beträgt ungefähr 0,2 Prozent [7]. Diese Werte sind mit gängigen chirurgischen Eingriffen wie der Cholezystektomie (Entfernung der Gallenblase) vergleichbar.

Die häufigsten schwerwiegenden Komplikationen sind Blutungen, Fisteln im Verdauungstrakt, Okklusionen, Lungenembolien und Ateminsuffizienz. Zu den häufigsten Spätkomplikationen gehören Ulcera und Stenosen der Anastomose, die zumeist konservativ behandelt werden können. Okklusionen durch innere Hernien müssen operativ behandelt werden. Sie treten langfristig immerhin bei 2 Prozent der Patienten auf.

Auf funktioneller Ebene leiden manche Patienten am «Dumping-Syndrom». Dabei gelangt die Nahrung zu schnell in den Dünndarm und löst eine künstliche Dehydrierung mit Flüssigkeitstransfer oder einer Hypoglykämie aus. Symptome wie Schmerzen, Schwitzen und Tachykardie treten auf. Das Syndrom ist in seltenen Fällen invalidisierend und kommt am häufigsten nach Magenbypass vor.

Der Schlauchmagen kann einen gastroösophagealen Reflux auslösen. Die Patienten mit Reflux werden mit Magensäurehemmern behandelt und müssen sich etwa alle zwei Jahre einer Gastroskopie unterziehen.

Bei einem Grossteil der Patienten kommt es aufgrund von Malabsorption zu Vitamin- oder Elektrolyt-Mangel. Am häufigsten sind Eisen-, Vitamin-D- und Vitamin-B12-Mängel. Alle chirurgisch behandelten Patienten müssen täglich mindestens ein Multivitaminpräparat einnehmen. Die medizinische Nachsorge ist also enorm wichtig.

Conséquences et complications de la chirurgie

Le taux global des complications après une chirurgie bariatrique est de l'ordre de 10 %. La morbidité sévère est d'environ 2 % pour une mortalité d'environ 0,2 % [7]. Ce sont des taux comparables à ceux des interventions courantes comme la cholécystectomie (ablation chirurgicale de la vésicule biliaire). Les complications sévères les plus fréquentes sont les hémorragies, les fistules digestives, les occlusions, les embolies pulmonaires et les insuffisances respiratoires. Les complications tardives les plus fréquentes sont les ulcères et les sténoses de l'anastomose qui peuvent souvent être traités de manière conservatrice. Les occlusions sur hernies internes, 2 % à long terme, doivent en revanche être opérées.

Mit dem Gewichtsverlust verbessert sich die Mobilität merklich. I La perte pondérale entraîne une amélioration importante de la mobilité.

Sur le plan fonctionnel, certains patients souffrent de *dumping syndrom* après les repas: la nourriture atteint trop rapidement l'intestin grêle, ce qui peut déclencher une déshydratation artificielle avec un appel liquidien ou une hypoglycémie. Le patient ressent alors une série de symptômes (notamment des douleurs, de la sudation et de la tachycardie). Dans de rares cas, c'est invalidant. Le *dumping* est plus fréquent avec le *bypass* gastrique. La gastrectomie longitudinale peut favoriser l'apparition d'un reflux gastro-œsophagien. Les patients sont traités dans ce cas par des médicaments contre l'acidité et une gastroscopie doit être réalisée tous les deux ans environ. La plupart des patients vont développer des carences vitaminiques ou électrolytiques périodiquement en raison de malabsorption. Les carences les plus fréquentes sont: le fer, la vitamine D et la vitamine B12. Tous les patients opérés doivent prendre au minimum un comprimé multivitaminé par jour. Le suivi médical est donc crucial.

Ergebnisse der bariatrischen Chirurgie

Die chirurgischen Eingriffe erzielen im Vergleich zu konservativen und medikamentösen Behandlungen zweifelslos die grössere und langfristigere Gewichtsreduktion. Nach 10 Jahren beträgt die Verringerung des Übergewichts beim Schlauchmagen etwa 60 Prozent und beim Magenbypass 60–70 Prozent [8]. Diese signifikanten Gewichtsverluste sind dauerhaft und wirken auf die meisten Komorbiditäten positiv. Der Diabetes, die arterielle Hypertonie und das Schlafapnoe-Syndrom verbessern sich klar. Beim Diabetes ist dies besonders interessant, da er schwerwiegende Spätfolgen hat und medikamentös schwierig zu behandeln ist. Die bariatrische Chirurgie erreicht nach zwei Jahren eine 70-prozentige und nach zehn Jahren eine 35-prozentige Diabetes-Remission [8]. Gleichzeitig verringert sich der Medikamentenbedarf und es kommt zu weniger diabetesverbundenen Komplikationen [8, 9]. Insgesamt reduziert die chirurgische Adipositas-Behandlung das kardiovaskuläre Risiko und senkt die Mortalität [10].

Oft verbessert sich auch die Mobilität merklich. Für die meisten der Patienten ist dies ein überaus wichtiger Aspekt. Einige der Betroffenen waren etwa nicht mehr in der Lage, mit ihren kleinen Kindern zu spielen. Wieder mit der Familie etwas unternehmen zu können ist eine häufige positive Rückmeldung der Patienten nach der Operation. Hervorzuheben sind auch eine bessere psychische Befindlichkeit sowie ein besseres Selbstwertgefühl.

Die pluridisziplinäre Betreuung in der Praxis

Alle Bariatriezentren organisieren sich entsprechend den Empfehlungen der SMOB, um eine optimale Qualität der Versorgung sicherzustellen. Wir präsentieren hier als Beispiel das Zentrum für Adipositas und Stoffwechselerkrankungen des Neuenburger Spitalnetz (Réseau Hospitalier Neuchâtelois, RHNe) und des Neuenburger Psychiatrie-Zentrums (Centre neuchâtelois de Psychiatrie, CNP). Die SMOB hat das Zentrum als Referenzzentrum akkreditiert. Das Neuenburger Bariatriezentrum umfasst einen chirurgischen Pfad, der zentral am Spital angesiedelt ist, und einen konservativen Pfad, wo ein Netzwerk von Experten im ganzen Kanton die Patienten betreut. Im Bariatriezentrum wird jeder Patient individuell vorbereitet. Vor einer potenziellen Operation durchläuft er dabei vier Phasen in vier Interventionsbereichen *(Tabelle 2)*. Die Versorgung in der Vorbereitung verläuft in sieben Etappen *(Tabelle 3)*. In der siebten Etappe erfolgt eine pluridisziplinäre Evaluation. Es ist auch der Moment, wo sich das Behandlungsteam für oder gegen eine Operation entscheidet. Der Patient ist zu diesem Zeitpunkt von der Operation überzeugt. Ein Nein des Behandlungsteams ist dabei relativ und temporär. Oft wird eine zusätzliche Bedingung gestellt: Der Patient muss zum Beispiel an einigen Punkten noch arbeiten, normalerweise mit dem Behandlungsteam des Zentrums. Dies kann eine psychologisch schwierige Situation sein (z. B. eine frische Scheidung) oder noch nicht konsolidiertes geregeltes Essverhalten.

Les résultats de la chirurgie bariatrique

La chirurgie obtient sans conteste les pertes pondérales les plus importantes et les plus durables en comparaison aux différents traitements conservateurs et médicamenteux. La perte de l'excès de poids à 10 ans est d'environ 60 % pour la gastrectomie longitudinale et de 60-70 % pour le bypass gastrique [8]. Cette perte pondérale significative et durable permet l'amélioration de la plupart des comorbidités. Il y a une nette amélioration du diabète, de l'hypertension artérielle et du syndrome des apnées du sommeil. Le cas du diabète est très intéressant car c'est une maladie avec des conséquences dévastatrices et difficile à traiter par les médicaments. La chirurgie bariatrique permet une rémission du diabète de 70 % à 2 ans et de 35 % à 10 ans [8]. Il y a également une réduction de la médication et des complications liées au diabète [8, 9]. Dans l'ensemble, la chirurgie permet une réduction du risque cardiovasculaire et de la mortalité [10].

On constate souvent également une amélioration de la mobilité. Il s'agit d'un point très important pour la majorité des patients. Certains ne pouvaient plus jouer avec leurs jeunes enfants. Pouvoir refaire des activités en famille est une des remarques positives fréquentes après la chirurgie. Une amélioration de la thymie et une meilleure estime de soi sont également à noter.

La prise en charge pluridisciplinaire en pratique

Chaque centre bariatrique s'organise autour des recommandations de la SMOB afin d'offrir une prise en charge de qualité. Nous présentons ici l'exemple du centre de l'obésité et des maladies métaboliques du Réseau hospitalier neuchâtelois et du Centre neuchâtelois de psychiatrie. La SMOB a délivré à ce centre une accréditation de centre de référence. Il possède une filière chirurgicale centralisée à l'hôpital et une filière conservatrice confiée à un réseau de professionnels dans tout le canton. La préparation de chaque patient au sein du centre passe par différente phases et suit plusieurs axes d'intervention avant une éventuelle opération chirurgicale *(tableau 2)*. Cette prise en charge dans le cadre de la préparation s'articule en sept étapes *(tableau 3)*. Une évaluation interdisciplinaire est réalisée lors de la septième étape. C'est également le moment où l'équipe de prise en charge se positionne pour ou contre une intervention. À ce stade, le patient a accepté l'idée de se faire opérer. Les réponses négatives de la part de l'équipe sont relatives, temporaires et conditionnées. Un travail supplémentaire sur un point ou un autre est demandé au patient, en principe au sein du centre. Il peut s'agir de stabiliser une situation psychologique difficile (p. ex. un divorce récent) ou de consolider un comportement alimentaire serein. Sa situation est ensuite réévaluée dans ce même colloque.

Phase / Phase	Interventionsbereich / Axe d'intervention			
1. Information / Information	Medizinisch Médical	Diätetisch Diététique	Psychologisch Psychologique	Körperliche Aktivität Activité physique
2. Vorbereitung / Préparation				
3. Evaluation / Évaluation				
4. Entscheidung / Décision				

Tabelle 2: Übersicht der Vorbereitungsphasen und Interventionsbereiche. I Tableau 2: Résumé des phases de préparation et des axes de travail.

Etappen	**Inhalt**
1. Evaluation	Medizinische und diätetische Evaluation der Ausgangssituation des Patienten.
2. Informationskurs	Gruppe zu etwa 10 Patienten. 3 Kurse zu je 3 Stunden. Die Patienten werden so umfassend wie möglich über Adipositas, bariatrische Chirurgie und Vorteile/Risiken sowie positive/negative Folgen aufgeklärt.
3. Kurs zum Ernährungsverhalten	Gruppe zu etwa 10 Patienten. 4 Kurse zu je 2 Stunden. Überblick zu den diätetischen und psychologischen Aspekten des Essverhaltens. Werkzeuge und Strategien, um Essstörungen zu bekämpfen.
4. Einführungskurs Bewegung	Gruppe zu etwa 10 Patienten. 1 Kurs zu 2 Stunden. Spielerisches Erlernen angepasster Formen einfacher körperlicher Aktivitäten. *Vgl. auch Beitrag zur Physiotherapie*
5. Individuelle Ernährungsevaluation	*Vgl. Artikel diätetische Aspekte*
6. Individuelle psychologische Evaluation	*Vgl. Artikel psychologische Aspekte*
7. Pluridisziplinäre Evaluation	Wöchentliches pluridisziplinäres Kolloquium. Besprechung der Situation ausnahmslos jedes Patienten. Am Kolloquium wird auch definitiv über eine Operation entschieden.

Tabelle 3: Etappen der Patientenvorbereitung.

Étapes	**Contenu**
1. Évaluation	Évaluation médicale et diététique de la situation initiale du patient.
2. Cours d'information	Groupe d'environ 10 patients. 3 cours de 3 heures. Les patients sont informés de la manière la plus complète concernant la maladie de l'obésité, la chirurgie bariatrique, les avantages, les risques et les conséquences positives et négatives.
3. Cours sur le comportement alimentaire	Groupe d'environ 10 patients. 4 cours de 2 heures. Revue des aspects diététiques et psychologiques du comportement alimentaire. Les outils et stratégies pour combattre les troubles du comportement alimentaire.
4. Cours d'initiation aux mouvements	Groupe d'environ 10 patients. 1 cours de 2 heures. Apprendre à faire de l'activité physique de manière simple, ludique et adaptée. *Voir l'article sur le rôle de la physiothérapie*
5. Évaluation individuelle diététique	*Voir l'article sur les aspects diététiques*
6. Évaluation individuelle psychologique	*Voir l'article sur les aspects psychologiques*
7. Évaluation pluridisciplinaire	Colloque hebdomadaire. La situation de tous les patients sans exception est discutée. La décision opératoire définitive est prise lors de cette réunion.

Tableau 3: Étapes de préparation d'un patient.

Nach der Operation

Kommt es zur Operation, so muss nach dem Eingriff eine regelmässige und langfristige Nachsorge sichergestellt werden. Sie soll Komplikationen verhindern oder diese früh erkennen, um sie rasch behandeln zu können. Die medizinische Nachsorge findet im ersten Jahr nach der Operation mindestens viermal statt, im zweiten postoperativen Jahr zweimal und danach einmal pro Jahr. Die diätetische, psychologische und physiotherapeutische Nachsorge wird entsprechend der individuellen Bedürfnisse der Patienten angepasst *(siehe nachfolgende Beiträge)*.

Bariatrische Chirurgie: eine wirksame und sichere Behandlungsoption

Die Adipositas-Prävention ist noch immer unzureichend im Vergleich zu den gravierenden Folgen und Herausforderungen der Krankheit. Hat sich Adipositas erst einmal manifestiert, so ist sie mit ihren komplexen, multifaktoriellen Ursachen nach wie vor schwierig zu behandeln. Konservative Ansätze können das Gewicht stabilisieren oder einen bescheidenen Gewichtsverlust erzielen. Die bariatrische Chirurgie ist eine sichere, verlässliche und effiziente therapeutische Option für sorgfältig ausgewählte und im pluridisziplinären Team gut vorbereitete Patienten. Postoperativ ist eine rigorose, langfristige Nachsorge unabdingbar.

Après l'opération

Une fois l'intervention effectuée, il s'agit d'assurer un suivi régulier et à long terme pour prévenir et détecter les complications de manière à les traiter précocement. Le suivi médical est d'au minimum quatre consultations la première année postopératoire, deux consultations la deuxième année puis une fois par année par la suite. Les suivis diététique, psychologique et de physiothérapie sont adaptés aux besoins de chaque patient *(voir les articles suivants)*.

La chirurgie bariatrique est une option de traitement efficace et sûre

La prévention de l'obésité n'est pas encore à la hauteur des enjeux de cette maladie. Une fois installée, l'obésité dont l'origine est multifactorielle et complexe reste difficile à traiter. Les traitements conservateurs permettent une stabilisation du poids ou des résultats modestes. La chirurgie bariatrique est une option thérapeutique sûre, fiable et efficace pour les patients sélectionnés et bien préparés par une équipe pluridisciplinaire. Un suivi rigoureux postopératoire et à long terme est primordial.

Literatur I Bibliographie

1. Schneider H, Venetz W. Cost of obesity in Switzerland in 2012. https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/das-bag/publikationen/forschungsberichte/forschungsberichte-ernaehrung-bewegung.html
2. Global BMI Mortality Collaboration. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. Lancet. 2016 Aug 20; 388(10046): 776–86.
3. Eimear K et al. Measured Parental Weight Status and Familial Socio-Economic Status Correlates with Childhood Overweight and Obesity at Age 9. PLOS One 2012.
4. Pour mieux soigner, des medicaments à écarter: bilan 2020. Rev Prescrire 2019; 39(434): 931–942. www.prescrire.org/Fr/202/1834/55640/0/PositionDetails.aspx
5. Johansson K et al. Effects of anti-obesity drugs, diet, and exercise on weight-loss maintenance after a very-low-calorie diet or low-calorie diet: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Clin Nutr. 2014 Jan; 99(1): 14–23.
6. www.smob.ch
7. Rubino F et al. Metabolic Surgery in the Treatment Algorithm for Type 2 Diabetes: A Joint Statement by International Diabetes Organizations. Diabetes Care 2016 Jun; 39(6): 861–877.
8. Sjöström L. Review of the key results from the Swedish Obese Subjects (SOS) trial – a prospective controlled intervention study of bariatric surgery. Journal of internal medicine november 2012.
9. Schauer PR et al. Bariatric Surgery versus Intensive Medical Therapy for Diabetes – 5-Year Outcomes. N Engl J Med 2017; 376: 641–651.
10. Arterburn DE et al. Association between bariatric surgery and long-term survival. JAMA. 2015 Jan 6; 313(1): 62–70.

Dr. med. Aleend Saadi, FMH vizerale Chirurgie und akkreditierter bariatrischer Chirurg, ist Oberarzt Chirurgie im Neuenburger Spitalnetz (RHNe). Er hat die Leitung des Zentrums für Adipositas und metabolische Erkrankungen am RHNe inne.

Dr Alend Saadi, médecin-chef dans le département de chirurgie du Réseau hospitalier neuchâtelois (RHNe). Il est spécialiste FMH en chirurgie viscérale et chirurgien bariatrique accrédité. Responsable du centre de l'obésité et des maladies métaboliques du RHNe.

Dr. Chrysoula Papastathi ist Oberärztin und stv. Leiterin des Zentrums für Adipositas und metabolische Erkrankungen am RHNe. Die Endokrinologin hat sich auf die Behandlung von Adipositas spezialisiert.

Dre Chrysoula Papastathi, médecin-cheffe adjointe au sein du centre de l'obésité et des maladies métaboliques du RHNe. Elle est endocrinologue et spécialiste de la prise en charge de l'obésité.

Prof. Marc Worreth, FMH viszerale Chirurgie und akkreditierter bariatrischer Chirurg, ist Chefarzt Chirugie im Neuenburger Spitalnetz (RHNe).

Pr. Marc Worreth, médecin-chef du département de chirurgie du RHNe. Il est spécialiste FMH en chirurgie viscérale et chirurgien bariatrique accrédité.