

Gastroplastie par anneau ajustable : suivi d'une cohorte de patients dans la région Languedoc-Roussillon

Adjustable-ring gastroplasty: monitoring a group of patients in the Languedoc-Roussillon region

Gagneux E¹, Berlandier J², Saint Jean N³, Laroze M⁴

Résumé

Objectif : Evaluer les résultats et les conséquences sur les comportements alimentaires de la mise en place d'un anneau gastrique ajustable dans une cohorte de patients obèses.

Méthodes : En 2001, un médecin-conseil du service médical de Béziers a examiné 60 patients souffrant d'obésité morbide ou sévère répondant aux critères définis par l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). Puis ils ont été interviewés par téléphone avec un recul moyen de deux ans. L'analyse a porté sur cinq thèmes : complications évolutives, suivi des patients, résultats cliniques, résultats comportementaux, qualité de vie.

Résultats : Nous avons retenu 53 patients pour l'analyse. Parmi eux, 42,6 % ont présenté des complications, dont trois perforations gastriques. En moyenne les patients ont revu leur chirurgien 3,5 fois au cours de l'année 2002 sans faire l'objet de suivi programmé systématique à long terme. Plus de 58 % n'ont eu aucun suivi diététique ou psychologique spécialisé après l'intervention. En deux ans, 43 patients (81,1 %) étaient passés du stade d'obésité morbide ou sévère à celui d'obésité modérée ou à un stade inférieur. Une amélioration des comorbidités était observée dans 79,2 % des cas. Des troubles du comportement alimentaire persistaient chez 86,8 % des patients. La qualité de vie était améliorée chez 86,8 % des patients.

Conclusion : L'anneau gastrique apparaît une technique efficace de lutte contre l'obésité, mais sans effet sur les troubles des comportements alimentaires. Compte tenu de l'incertitude quant à la tolérance et à l'efficacité de ces anneaux à long terme, un suivi postopératoire multidisciplinaire systématique s'impose, pour espérer une pérennité des résultats cliniques.

Prat Organ Soins 2006;37(4): 333-40

Mots-clés : gastroplastie ; chirurgie bariatrique ; qualité de vie ; comportement alimentaire ; suivi de cohorte.

Summary

Aim: To evaluate the results and consequences on feeding behaviour of insertion of an laparoscopic adjustable gastric banding (LAGB) in a cohort of obese patients.

Methods: Sixty patients suffering from morbid or severe obesity meeting the criteria defined by the French Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) were examined in 2001 by a medical adviser from the Béziers medical service, then interviewed by telephone on average two years later. The analysis concerned five themes: evolutive complications, patient monitoring, clinical results, behavioural results, quality of life.

Results: Fifty three patients were selected for the analysis. Complications occurred for 42.6 % patients, including three gastric perforations. On average, the patients were seen by their surgeon 3.5 times during 2002 but were not monitored under a systematic long-term programme. More than 58 % had no dietetic or specialised psychological monitoring after the operation. Forty three patients (81.1 %) had progressed from the morbid or severe obesity stage to moderate obesity or better. Comorbidity improvement was observed in 79.2 % of the cases. Feeding behaviour problems persisted in 86.8 % of the patients. Quality of life was improved in 86.8 % of the patients.

Conclusion: The LAGB appears to be an effective technique in treating obesity but has no effect on feeding behaviour problems. Given the uncertainty concerning the long-term tolerance and efficacy of these rings, systematic multi-disciplinary post-operation monitoring is essential for obtaining durable clinical results.

Prat Organ Soins 2006;37(4): 333-40

Keywords: gastroplasty; gastric banding; bariatric surgery; quality of life; eating behavior; outcome assessment; follow-up.

¹ Médecin-conseil, Direction régionale du service médical du Languedoc Roussillon (CNAMTS).

² Médecin-conseil, Echelon local du service médical de Béziers (CNAMTS).

³ Médecin-conseil chef de service, Echelon local du service médical de Béziers (CNAMTS).

⁴ Médecin-conseil régional, Direction régionale du service médical du Languedoc-Roussillon (CNAMTS).

INTRODUCTION

L'essor de la chirurgie bariatrique est contemporain de la croissance inexorable du taux d'obésité dans la population française [1]. Depuis la fin de la dernière décennie, la technique d'anneau gastrique ajustable mis en place par coelioscopie s'est imposée comme la référence en matière de chirurgie bariatrique. Si le recul à long terme est encore insuffisant pour pouvoir évaluer avec précision cette technique, les résultats publiés sont en faveur d'une efficacité certaine sur la perte de poids et la réduction des comorbidités [1, 2, 3]. Par contre les taux de complications restent élevés, et une incertitude persiste sur les possibilités de conservation de l'implant à échéance lointaine [1, 4, 5, 6]. La mise en place d'un anneau gastrique est, selon les référentiels, réservée aux échecs d'une prise en charge multidisciplinaire prolongée et aux formes graves de l'obésité [1]. Il apparaît dès lors légitime de s'interroger sur le devenir de ces patients en cas d'ablation de l'implant. En d'autres termes, ce devenir est lié aux changements des comportements alimentaires susceptibles d'être provoqués par ce type d'intervention. Seul un effet éducatif accompagnant la gastroplastie et modifiant de façon pérenne la relation à la nourriture pourrait garantir une absence de reprise de poids.

Pour répondre à cette problématique comportementale, nous avons revu un groupe de 60 patients opérés par anneau gastrique sous coelioscopie. L'objectif de cette étude était d'évaluer, avec un recul de deux ans, l'évolution, les résultats liés à ce type d'intervention, notamment au regard de l'évolution tant physique que comportementale, et plus spécifiquement sur le plan alimentaire, d'une cohorte de patients obèses remplissant les conditions préalables à la mise en place d'un anneau gastrique.

MÉTHODES

1. Mode et critères d'inclusion

Un médecin-conseil de l'échelon local du service du contrôle médical de Béziers a procédé à la convocation et à l'examen des patients obèses de la circonscription, ayant présenté une demande d'entente préalable pour gastroplastie par anneau ajustable. Toutes les demandes d'entente préalable, parvenues dans le service entre le 1^{er} février 2001 et le 31 mai 2001, ont été incluses dans ce protocole.

Les critères d'obtention d'un avis favorable à l'intervention, et donc d'inclusion dans l'échantillon, étaient ceux qu'avait retenus l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en Santé (ANAES) pour les indications de la chirurgie bariatrique [1]. Les indications concernaient les patients souffrant d'obésité stable (ou s'aggravant) depuis au moins cinq ans, malgré une prise en charge médicale multidisciplinaire. De plus, la chirurgie devait être proposée uniquement aux patients présentant une obésité morbide, ou sévère (cadre I) si celle-ci était associée à des facteurs de comorbidité.

2. Suivi de la cohorte

Le suivi des patients a été effectué par des entretiens téléphoniques conduits par un autre médecin-conseil entre le 23 mars 2003 et le 23 mars 2004. Ces entretiens étaient guidés par un questionnaire, mais comportaient aussi une partie informelle. La durée de ces entretiens téléphoniques était variable selon les patients, allant de 30 à 60 minutes.

Les patients dont la durée de conservation de l'anneau était inférieure à 20 mois, ont été exclus de l'analyse des résultats.

Cadre I

Indice de masse corporelle et stades d'obésité selon l'OMS.

L'indice de masse corporelle (IMC) est défini comme le rapport du poids en kilos sur le carré de la taille en mètre, soit $IMC = \text{poids (Kg)} / \text{taille}^2 \text{ (m)}$. Les valeurs de l'IMC sont indépendantes de l'âge et sont les mêmes pour les deux sexes.

Chez l'adulte, selon la classification retenue par l'OMS [7], les seuils d'index de masse corporelle permettant de définir le surpoids et l'obésité sont :

- maigreur lorsque l'IMC est inférieur à 18,5 ;
- normalité lorsque l'IMC est compris entre 18,5 et 24,9 ;
- surcharge pondérale lorsque l'IMC est compris entre 25 et 29,9 ;
- obésité lorsque l'IMC est supérieur à 30.

Selon cette même classification l'obésité elle-même est divisée en trois classes :

- classe I : entre 30 et 34,9 : obésité modérée ou commune ;
- classe II : entre 35 et 39,9 : obésité sévère ;
- classe III : supérieure ou égale à 40 : obésité massive ou morbide.

3. Traitement et analyse des données

Les données recueillies au cours de l'examen initial, puis de l'entretien téléphonique, ont été saisies et traitées, après anonymisation, à l'aide des logiciels ACCESS®, SPSS® et Excel®.

L'analyse a porté sur cinq thèmes principaux : complications évolutives, suivi des patients, résultats cliniques, résultats comportementaux, qualité de vie. Les intervalles de confiance ont été calculés avec un risque statistique à 5 %. Les calculs statistiques ont été effectués avec le test du χ^2 auquel a été appliqué la correction de Yates, pour tenir compte des effectifs.

a) Complications évolutives

Le questionnaire précisait dans tous les cas, la date de survenue et la nature de la complication, la nécessité et la durée d'une hospitalisation ou d'une ré intervention chirurgicale. Dans ce cas, la nature du geste était précisée. En cas de complications multiples ou itératives, une fiche par complication était renseignée. L'analyse du nombre de réglages de l'anneau réalisé au cours du suivi a été insérée dans ce chapitre, non pas à titre de complications évolutives, mais en tant que marqueur des difficultés rencontrées au cours de l'évolution, en termes de régulation de la courbe de poids.

b) Suivi des patients

L'objectif étant d'analyser la prise en charge pluridisciplinaire à long terme, l'analyse a porté sur le nombre de consultations dont les patients ont déclaré avoir bénéficié pendant l'année civile 2002. Cette évaluation concernait les consultations auprès d'un chirurgien réalisant des gastroplasties (y compris en cas de changement de chirurgien), d'un endocrinologue ou d'un diététicien et d'un psychiatre ou d'un psychologue. Le suivi par le médecin généraliste n'a pas été pris en compte car potentiellement intriqué avec des pathologies sans rapport avec l'obésité. D'autre part, il s'agissait de patients qui, par définition, avaient déjà bénéficié d'une prise en charge pluridisciplinaire avant leur intervention.

c) Résultats cliniques

Les résultats cliniques ont été jugés sur l'évolution de l'indice de masse corporelle (IMC) et des comorbidités. Les données concernant les IMC ont été exprimées en utilisant la classification en stades d'obésité de l'OMS. L'évolution des comorbidités a été jugée à partir de la normalisation d'anomalies biologiques ou de l'arrêt des traitements en cours dans la phase préopératoire. L'évolution des manifestations fonctionnelles (dyspnée

d'effort, douleurs articulaires) n'a pu être évaluée que sur les données de l'interrogatoire. Ces patients présentant couramment plusieurs comorbidités associées, l'évolution de leur nombre a été prise en compte pour l'évaluation des résultats.

d) Résultats comportementaux

L'évaluation a porté sur les comportements alimentaires et l'activité physique.

L'interrogatoire recherchait des modifications quantitatives mais aussi qualitatives du régime alimentaire, notamment en termes de diversification. Il recherchait aussi des comportements anormaux comme le grignotage, des compulsions alimentaires, la prise habituelle d'aliments ou des comportements déconseillés dans les suites de gastroplasties (comme l'absorption de boissons gazeuses, ou des prises alimentaires rapides ou massives suivies de vomissements provoqués).

L'activité physique a été évaluée sur la déclaration d'une reprise habituelle de la marche (en ville ou promenade) et sur celle d'une pratique sportive.

e) Qualité de vie

La qualité de vie a été évaluée à l'aide de la traduction du questionnaire Moorehead-Ardelt mis au point dans le cadre du *Bariatric analysis and reporting outcome system* (BAROS) [8]. Ce questionnaire explore cinq dimensions : estime de soi, capacité physique, capacité de travail, sociabilité et sexualité. Chacune d'entre elles est estimée par une note allant de -1 à +1 pour la première et de -0,5 à +0,5 pour les quatre autres. Le score global de qualité est déterminé par la somme des notes de chaque dimension et est exprimé en quatre niveaux : diminuée (< -0,5), sans changement (-0,5 à +0,74), améliorée (+0,75 à +2,24), très améliorée (+2,25 à +3).

RÉSULTATS

1. Population étudiée

Le médecin-conseil a examiné au service du contrôle médical de Béziers entre le 1^{er} février et le 31 mai 2001, 64 candidats à une gastroplastie par anneau ajustable sous coelioscopie. Parmi eux, 60 ont été considérés comme éligibles à cette chirurgie et inclus dans l'étude, dont un après expertise médicale.

Sur les 60 patients inclus, 54 ont été interviewés par téléphone avec un recul moyen de 27,5 mois (22 - 36 mois) par rapport à l'intervention. Tous ces patients avaient été opérés entre le 5 mars et le 31 août 2001.

Parmi les six patients restants, un a été perdu de vue, deux ont refusé de répondre, deux avaient abandonné

leur projet d'intervention. L'intervention avait échoué pour le sixième pour des raisons techniques liées à une hépatomégalie interdisant l'abord chirurgical.

Ainsi, 46 femmes et huit hommes (sex ratio H/F : 0,17), âgés en moyenne de 42,5 ans (18 – 65 ans) lors de leur inclusion constituaient la population étudiée.

Ces 54 patients ont été opérés par 11 chirurgiens répartis sur l'ensemble de la région et des régions limitrophes. Trois chirurgiens exerçant à Béziers ont opéré 79,6 % d'entre eux.

2. Complications évolutives

Nous avons observé 33 complications liées à la gastroplastie chez 23 patients sur les 54 interviewés (42,6 %). Sept d'entre eux ont présenté deux à trois complications itératives. Les complications les plus fréquemment observées étaient :

- dix migrations ou ruptures de l'anneau ;
- huit malpositions du boîtier ou fuite du système ;
- cinq intolérances alimentaires ;
- trois perforations gastriques ayant entraîné l'ablation définitive de l'anneau. L'une d'entre elles est survenue précocement, au seizième jour. Ce patient a été exclu des résultats à long terme, compte tenu d'une durée de conservation de l'anneau insuffisante.

Ces 33 complications ont provoqué 19 hospitalisations et 18 ré-interventions dont les trois ablations définitives de l'anneau, 12 remplacements partiel ou total du matériel prothétique et trois repositionnements de l'anneau.

Sur l'ensemble du suivi, le nombre de réglage de l'anneau variait de un à plus de dix. Cette fréquence était statistiquement corrélée avec le risque de survenue de complication ($p = 0,002$).

3. Suivi des patients

En moyenne, les patients ont revu leur chirurgien 3,5 fois [2,8 ; 4,1] au cours de l'année 2002, avec une médiane à trois consultations. Deux patients n'ont revu aucun chirurgien, 17 patients (32,1 %) n'ont revu un chirurgien qu'une ou deux fois dans l'année. Dans tous les cas, ces consultations étaient à l'initiative du patient. Aucun suivi programmé systématique à long terme n'avait été mis en place par les différentes équipes chirurgicales.

En 2002, dix-huit patients (34 %, [21,2 ; 46,7]) ont revu un endocrinologue ou un diététicien. Cinq patients (9,4 %, [1,5 ; 17,3]) ont consulté un psychologue ou un psychiatre. Trente-et-un patients n'ont jamais revu d'endocrinologue ou de diététicien, et 35 de psychologue ou de psychiatre du fait de l'absence de suivi post opératoire programmé.

4. Résultats cliniques

Lors du dernier recueil d'informations auprès des patients, 43 d'entre eux (81,1 %, [70,6 ; 91,6]) étaient passés du stade d'obésité morbide ou sévère à celui d'obésité modérée ou moins. Parmi ceux-ci, 24 patients avaient évolué vers un poids normal ou en simple surpoids (tableau I).

Une amélioration des comorbidités était observée dans 79,2 % des cas. Initialement les 53 patients restant pour l'évaluation des résultats à long terme (après exclusion d'un patient suite à l'ablation précoce de l'anneau pour perforation gastrique au seizième jour) présentaient tous au moins une comorbidité. 69,7 % d'entre eux présentaient entre trois et cinq comorbidités associées. A la fin de la période d'analyse des données, neuf patients ne présentaient plus de comorbidité, et 71,7 % entre une et quatre comorbidités associées.

Sur le plan qualitatif l'amélioration concernait uniquement les comorbidités métaboliques et fonctionnelles. Les défaillances organiques en particulier cardiaques persistaient (tableau II).

5. Résultats comportementaux

Une modification de leur régime alimentaire, sur le plan quantitatif ou qualitatif, était déclarée par 42 patients (89,4 %, [80,6 ; 98,2]) sur 47. Cinq patients ne déclaraient aucune modification de leur régime alimentaire. Cette donnée n'a pas été recueillie pour les six premiers patients interviewés. Cependant, quarante-six patients sur 53 (86,8 %, [77,7 ; 95,9]) reconnaissaient la persistance de troubles du comportement alimentaire. Vingt-huit patients présentaient au moins deux troubles associés.

Six patients ont déclaré un régime exclusivement mixé.

Trente-neuf patients déclaraient avoir repris une activité physique ou sportive. Cette reprise d'activité était statistiquement liée avec l'importance de l'amaigrissement ($p = 0,008$) (tableau III).

6. Qualité de vie

L'analyse du questionnaire révélait une amélioration de la qualité de vie pour 46 patients (86,8 %, [77,7 ; 95,9]). La qualité de vie était diminuée pour un patient, inchangée pour six autres.

L'amélioration concernait plus les dimensions physiques et personnelles que les dimensions relationnelles (figure 1).

DISCUSSION

L'effectif de l'échantillon a limité la puissance des

analyses statistiques et est responsable d'intervalles de confiance importants. Cependant, le caractère continu de l'inclusion des patients sur la période de l'enquête, combiné à la quasi exhaustivité du suivi (un seul patient perdu de vue), au nombre et à la répartition

géographique des intervenants (limitant les biais liés au recrutement et à l'expertise des centres chirurgicaux), permet de considérer cet échantillon comme représentatif des comportements locaux voire régionaux au moment de l'enquête.

Tableau I
Evolution des stades d'obésité (Béziers, France - 2002).

Type d'obésité initiale	Type d'obésité à la dernière mesure					Total	%
	Obésité morbide	Obésité sévère	Obésité modérée	Surpoids	Normal		
Obésité morbide	2	8	16	9	4	39	73,6
Obésité sévère			3	7	4	14	26,4
Total	2	8	19	16	8	53	
Proportion totale (%)	3,8	15,1	35,8	30,2	15,1		100,0

Tableau II
Evolution qualitative des comorbidités (Béziers, France - 2002).

	Comorbidités initiales		Comorbidités à la dernière mesure		Différentiel (%)
	Fréquence	Pourcentage (%)	Fréquence	Pourcentage (%)	
Diabète	10	18,9	2	3,8	-15,1
Reflux gastro-oesophagien	16	30,2	13	24,5	- 5,7
Hypertension artérielle	16	30,2	8	15,1	-15,1
Dyslipidémie	17	32,1	9	17,0	-15,1
Apnées du sommeil	5	9,4	2	3,8	- 5,7
Angor	1	1,9	1	1,9	0,0
Insuffisance cardiaque	2	3,8	2	3,8	0,0
Dyspnée d'effort	45	84,9	8	15,1	-69,8
Invalidité liée à la corpulence	43	81,1	8	15,1	-66,0
Douleurs articulaires	45	84,9	31	58,5	-26,4
Syndrome dépressif	27	50,9	14	26,4	-24,5
Autre comorbidité	13	24,5	23	43,4	18,9

Tableau III
Activité physique et perte de poids (Béziers, France - 2002).

Différentiel d'IMC ^a	Reprise d'une activité physique			Total
	aucune	marche et sport	marche ou sport	
Moins de 10	8	2	4	14
10 - 15	5	4	21	30
Plus de 15	1	6	2	9
Total	14	12	27	53

^a IMC : indice de masse corporelle

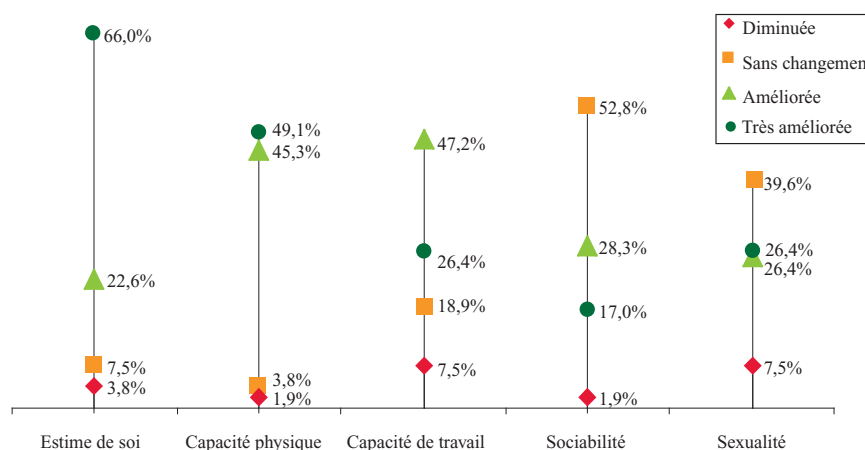


Figure 1. Evolution des dimensions de la qualité de vie (Béziers, France - 2002).

La méthode employée pour le recueil d'informations dans le cadre du suivi post opératoire constituait une source potentielle de biais. L'interview téléphonique, et donc le caractère purement déclaratif des informations, ne permettaient pas le contrôle des données cliniques (poids, tension artérielle). De plus, l'imprécision des pese-personnes minorait la fiabilité et l'homogénéité des poids annoncés par les patients. Cependant, ces interviews ont toutes été conduites à l'aide d'un questionnaire préétabli, et par un seul médecin, afin d'optimiser au maximum l'homogénéité des résultats. Par ailleurs, une grande partie des entretiens était conduite sur un mode informel (entre 15 et 45 minutes selon les patients). L'interviewer a été ainsi en capacité de vérifier les informations du questionnaire par des recoupements. Dans aucun cas, il n'a été perçu de manque de sincérité chez les patients interrogés. Cette méthode de recueil d'informations post opératoire a permis d'obtenir une meilleure exhaustivité concernant le suivi des patients plutôt qu'une simple convocation pour examen par le médecin-conseil. Certains d'entre eux qui avaient quitté la région depuis leur intervention, ont ainsi pu être contactés.

Un des objectifs principaux de cette étude était l'évaluation du suivi multidisciplinaire au long cours. Le critère retenu était le nombre de consultations dont les patients avaient bénéficié pendant l'année civile suivant leur intervention, soit schématiquement entre le sixième et le dix-huitième mois postopératoire. Ce critère pouvait paraître inapproprié, puisque ne tenant pas compte du caractère programmé ou non des consultations, des motifs éventuels (survenue de complication, réglage de l'anneau, etc.), de la capacité des patients à plus ou moins gérer les contraintes liées à l'anneau. Le suivi par les médecins traitants, en particulier sur le plan diététique n'était pas pris en compte. En fait, l'absence de suivi systématique

programmé pour tous les patients a confirmé la pertinence de ce critère. De plus, les entretiens ont montré la faible implication des médecins généralistes en tant que conseillers dans le domaine diététique.

Le deuxième objectif principal de l'étude était l'évaluation de l'évolution du comportement alimentaire des patients après la mise en place de l'anneau. L'analyse qualitative des modifications portait essentiellement sur les notions d'introduction ou de suppression d'aliments dans le régime quotidien. La très grande diversité des réponses et la petite taille de l'échantillon n'ont pas permis de réaliser une analyse diététique plus approfondie.

Le questionnaire de qualité de vie utilisé pour cette étude [8, 9] a été mis au point spécifiquement pour la chirurgie bariatrique. Il permet d'évaluer les variations de la qualité de vie par rapport à la période précédant l'intervention. Il a été de plus conçu pour pouvoir être facilement traduit de l'anglais sans qu'il soit nécessaire de le revalider. Cependant, sa caractéristique d'auto questionnaire, utilisant des pictogrammes comme support de réponse, n'a pu être respectée lors des interviews téléphoniques. Pour limiter les biais éventuels et éviter d'influencer les patients, l'interviewer a respecté à la lettre la formulation des questions et des réponses possibles. La partie informelle des discussions n'a pas laissé entrevoir de réponses biaisées par ce mode de recueil de données.

Ainsi, le caractère homogène des critères de sélection et de révision, combiné à une exhaustivité supérieure à 98 %, malgré les biais déjà discutés, assure à cette série une fiabilité dans notre constat et nos résultats. L'intérêt principal de cette étude est d'être une étude multifactorielle abordant non seulement les aspects cliniques et de qualité de vie des résultats, mais aussi l'analyse des comportements alimentaires et du suivi des patients.

Les résultats cliniques en termes de réduction de poids et de comorbidités ont confirmé l'efficacité de la gastroplastie par anneau ajustable mise en évidence par les séries déjà publiées [2, 3, 10, 11, 12]. Cependant le taux de complications était important, puisque concernant plus de 40 % des patients et conduisant à une hospitalisation et à une nouvelle intervention dans un cas sur deux. Mais seules trois complications graves mettant en jeu le pronostic vital et conduisant à l'abandon de la technique ont été observées. Ces chiffres sont comparables aux taux les plus élevés de la littérature qui varient selon les séries entre 1,7 et plus de 40 %, même si les complications prises en compte ne sont pas strictement superposables [1, 4, 5, 6, 12, 13]. La notion de courbe d'apprentissage relevée par Favretti [14] n'a pas été envisagée compte tenu du grand nombre d'opérateurs, d'autant que sur les neuf intervenants connus par les auteurs, seuls deux étaient peu expérimentés dans cette technique chirurgicale (ce qui représentait deux patients sur les 53 de la série). Les taux de ré-intervention publiés étaient proches de celui observé puisque variant entre 3,5 et 30 % [1, 6, 13, 15]. Ces ré-interventions ne retentissaient pas sur la poursuite ultérieure de la perte de poids [10].

La qualité de vie apparaissait significativement améliorée pour la plupart des patients. Mais cette amélioration portait plus sur des dimensions personnelles comme l'estime de soi et les capacités physiques, que sur les dimensions relationnelles qu'elles soient sociales ou sexuelles. Il est possible que ces dimensions soient plus liées à la structure intime de la personnalité et de ce fait moins influençables par des modifications de l'état physique. L'amélioration de la qualité de vie est constamment reportée dans la littérature, quels que soient les questionnaires utilisés [13, 16].

L'objectif des gastroplasties est, en réduisant la capacité gastrique, de permettre une réduction des quantités alimentaires ingérées et de la ration calorique. Dans notre étude, 90 % des patients ont modifié leur régime soit le plus souvent quantitativement, soit qualitativement, soit les deux. Par contre, plus de 85 % d'entre eux déclaraient la persistance de troubles du comportement alimentaire. L'association de plusieurs de ces troubles du comportement pouvait les faire qualifier de sévères chez un patient sur cinq. Ainsi, même avec un recul de deux ans, la gastroplastie n'entraînait pas de modification réelle du rapport de ces patients à la nourriture. En dépit d'une perte de poids importante, ces patients conservaient les troubles les ayant conduits à l'obésité, ce qui pourrait les faire qualifier d'"obèses maigres".

Ce constat était à corrélérer avec l'absence de suivi multidisciplinaire, particulièrement sur les plans diététique et psychologique. Ce suivi insuffisant n'était

pas sans conséquences puisque six patients déclaraient un régime exclusivement mixé qui les gênait considérablement dans leur vie sociale. Shen a observé une relation positive entre le nombre de consultations au cours de la première année du suivi et l'importance de la perte de poids [17]. Un suivi régulier assuré dans le cadre d'un protocole, non seulement technique de la gastroplastie, mais comprenant aussi une prise en charge de l'obésité axée sur la nutrition, les comorbidités et l'activité physique semble efficace en termes de prévention des complications et de modification des comportements alimentaires [18, 19].

Ainsi, au vu de cette étude, l'anneau gastrique est utilisé comme un outil thérapeutique à part entière. Si elle est efficace sur le plan symptomatique en termes de perte de poids, de réduction des comorbidités et d'amélioration de la qualité de vie, cette technique utilisée isolément ne semble pas avoir d'effet sur les problèmes de fond, particulièrement en termes d'effet éducatif sur le plan nutritionnel. Ces patients sont dépendants de leur anneau et il est probable que, dans ce contexte, l'ablation de celui-ci serait suivie d'une reprise inexorable de poids. En outre, si l'on considère le nombre de complications évolutives, on peut s'interroger sur le devenir à long terme de ces patients. L'ANAES considère un recul d'au moins dix ans comme nécessaire à ce type d'évaluation [1]. A ce jour peu de séries ayant un recul équivalent ont été publiées. Les résultats à plus de cinq ans varient, selon les articles, d'une bonne tolérance [20], à un taux d'échec rédhibitoire [5]. Au plus long recul publié, à propos de 45 patients suivis pendant 13 ans, 60 % des anneaux avaient dû être enlevés. Dans cette série, le risque de complication persistait à long terme, alors que le poids tendait à augmenter à nouveau [4].

Ces considérations soulignent la nécessité de replacer la chirurgie bariatrique en général, et la gastroplastie par anneau ajustable en particulier dans le cadre d'une démarche multidisciplinaire, non seulement en amont, mais aussi dans les suites de ces interventions. Ce type de démarche transversale pourrait tout à fait s'intégrer dans la constitution de réseaux de soins au sein des schémas d'organisation sanitaire de troisième génération, actuellement en cours d'élaboration.

RÉFÉRENCES

1. Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). *Chirurgie de l'obésité morbide de l'adulte*. Paris : ANAES ; 2000.

2. Sjöström L, Lindroos A K, Peltonen M, Torgerson J, Bouchard C, Carlsson B, et al. Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *N Engl J Med* 2004;351:2683-93.
3. Spivak H, Hewitt M, Onn A, Half E. Weight loss and improvement of obesity-related illness in 500 U.S. patients following laparoscopic adjustable gastric banding procedure. *Am J Surgery* 2005;189:27-32.
4. Camerini G, Adami G, Marinari G M, Gianetta E, Petrolesi F, Papadia F et al. Thirteen years of follow-up in patients with adjustable silicone gastric banding for obesity : weight loss and constant rate of late specific complications. *Obes Surg* 2004;14:1343-8.
5. Gustavsson S, Westling A. Laparoscopic adjustable gastric banding : complications and side effects responsible for the poor long-term outcome. *Semin Laparosc Surg* 2002; 9:115-24.
6. De Maria E J, Sugerma H J, Meador J G, Doty J M, Kellum J M, Wolfe L M S, et al. High failure rate after laparoscopic adjustable silicone gastric banding for treatment of morbid obesity. *Annals of Surgery* 2001;233:809-18.
7. World Health Organization. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity, 3-5 june 1997. Geneva : World Health Organization; 1998.
8. Oria H E, Moorehead M K. Bariatric Analysis and reporting outcome system (BAROS). *Obes Surg* 1998;8:487-99.
9. Moorehead M K, Ardel-Gattinger E, Lechner H, Oria H E. The validation of the Moorehead-Ardelt quality of life questionnaire II. *Obes Surg* 2003;13:684-92.
10. Frigg A, Peterli R, Peters T, Ackermann C, Tondelli P. Reduction in co-morbidities 4 years after laparoscopic adjustable gastric banding. *Obes Surg* 2004;14:216-23.
11. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, Jensen M D, Pories W, Fahrbach K, et al. Bariatric surgery : a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004; 292:1724-37.
12. Richard F, Bez J, Fradin J M, Sciortino V. Traitement de l'obésité par anneau gastrique modulable : respect des indications opératoires, évaluation des complications et des résultats. *Rev Med Ass Maladie* 2002;33:201-7.
13. Freys S M, Tigges H, Heimbucher F, Fuchs K H, Fein M, Thiede A. Quality of life following laparoscopic gastric banding in patients with morbid obesity. *J Gastrointest Surg* 2001;5:401-7.
14. Favretti F, Cadiere G B, Segato G, Busetto L, Loffredo A, Vertruyen M, et al. Bariatric analysis and reporting outcome system (BAROS) applied to laparoscopic gastric banding patients. *Obes Surg* 1998;8:500-4.
15. Favretti F, Cadiere G B, Segato G, Himpens J, De Luca M, Busetto L, et al. Laparoscopic banding : selection and technique in 830 patients. *Obes Surg* 2002;12:385-90.
16. Dixon J B, Dixon M E, O'Brien P E. Quality of life after lap-band placement : influence of time, weight loss, and comorbidities. *Obes Res* 2001;9:713-21.
17. Shen R, Dugay G, Rajaram K, Cabrera I, Siegel N, Ren C J. Impact of patient follow-up on weight loss after bariatric surgery. *Obes Surg* 2004;14:514-9.
18. Favretti F, O'Brien P E, Dixon J B. Patient management after Lap-band placement. *Am J Surg* 2002;184:38S-41S.
19. Lang T, Hauser R, Buddeberg C, Klaghofer R. Impact of gastric banding on eating behavior and weight. *Obes Surg* 2002;12:100-7.
20. Weiner R, Blanco-Engert R, Weiner S, Matkowitz R, Schaefer L, Pomhoff I. Outcome after laparoscopic adjustable gastric banding – 8 years experience. *Obes Surg* 2003;13:427-34.