



Réduction mammaire par technique de Mc Kisson

The Mc Kisson breast reduction

الحد من الثدي بطريقة ماك كسون

J. Hafidi, S. El Mazouz*, N. Gharib*, A. Abbassi*, S. El Khroufi**, A. El Ayoubi**, M. Boutarouch**, Y. Bjjou**, M. Bouchikhi**, M. Jiddane**

الملخص :

مقدمة : التضخم الثديي هو الارتفاع المهم لحجم الثدي مقارنة بحجمه الطبيعي لدى المرأة. من بين الطرق الجراحية المتاحة للعلاج، نذكر طريقة Mc Kisson والتي تعرف بمزاياها المتعددة.

ملاحظة : مريضة تبلغ من العمر 36 عاما، تعاني من سقوط الثدي، آلام التغيرات الوضعية مع التأثير السلبي على ثباتية العمود الفقري. توجد طريقة لتصحيح وضعية الثدي والتي تمكننا من الحصول على نتائج مرضية مع متابعة طبية لمدة 6 أشهر.

مناقشة : هذه التقنية معتمدة في جميع حالات التضخم، حتى المهمة منها، والتي تتميز بسهولة وحفاظها على سلامة الأوعية الدموية. كما تتمثل سلبياتها في الندبات تحت الثديية.

خلاصة : علاج تضخم الثدي بطريقة Mc Kisson تمكننا من الحصول على نتائج تجميلية و وظيفية جيدة

الكلمات الأساسية : التضخم الثديي، علاج تضخم الثدي، طريقة Mc Kisson

Résumé :

Introduction : L'hypertrophie mammaire correspond à un volume de seins trop important par rapport à la morphologie de la femme. Parmi les nombreuses techniques chirurgicales existantes pour la traiter, celle de Mc Kisson présente des avantages largement reconnus.

Observation : Il s'agit d'une patiente de 36 ans qui présente une chute des seins, des douleurs, des modifications posturales avec des répercussions sur la statique vertébrale. La technique de réduction mammaire utilisée est un lambeau porte-mamelon bipédiculé vertical. Les suites opératoires sont simples et la patiente est très satisfaite du résultat avec un recul de 6 mois.

Discussion : Cette technique peut être utilisée pour toutes les hypertrophies, même les plus importantes. Elle se caractérise par la facilité et la reproductibilité du dessin préopératoire, la simplicité du geste et la grande sécurité vasculaire. Ses inconvénients sont les grandes cicatrices sous-mammaires et la difficulté de plicaturer adéquatement le double pédicule dans les grandes ptôses et hypertrophies.

Conclusion : La réduction mammaire de Mc Kisson donne de très bons résultats fonctionnels et esthétiques, c'est une technique de choix dans la prise en charge de l'hypertrophie mammaire.

Mots clés : Hypertrophie mammaire, lambeau vertical bipédiculé, réduction mammaire, technique de Mc Kisson

Abstract :

Introduction: Breast hypertrophy is a an excessive volume of breasts compared to the morphology of the woman. Among the many existing surgical techniques to treat it the Mc Kisson technique has widely recognized benefits.

Observation: This is a 36 years old patient who has breasts hypertrophy, pain, postural changes with an impact on the static spine. The technique of breast reduction used is a vertical bipedicle flap. The postoperative course is simple and the patient is very satisfied with of the results with a decline of 6 months.

Discussion: This technique can be used for all types of hypertrophy. It is characterized by the ease and reproducibility of preoperative design, the simplicity of gesture and high vascular safety. The disadvantages are large inframammary scars and the difficulty of adequately plicaturing the double pedicle in large hypertrophy and ptosis.

Conclusion: The Mc Kisson Breast reduction gives good functional and aesthetic results, it is a technique of choice in the treatment of breast hypertrophy.

Key words : Breast hypertrophy, vertical bipedicle flap, breast reduction, Mc Kisson.

Tiré à part : J. Hafidi : * Service de chirurgie plastique, hôpital Al-Ghassani - Fes,

* Service de chirurgie plastique et reconstructrice, hôpital Ibn-Sina - Rabat, Département d'anatomie,

** Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat.

Introduction

Le sein est une glande enrobée de tissus conjonctifs et adipeux. Ces tissus déterminent son volume, son galbe et sa fermeté. Il n'est soutenu que par de très minces ligaments reliés au grand pectoral, et surtout par la peau qui doit jouer le rôle difficile de soutien-gorge naturel. On comprend facilement que ce système suspenseur soit extrêmement fragile, et que peu de choses suffisent à le distendre et à provoquer son relâchement. La forme du sein varie considérablement d'une femme à une autre, néanmoins on constate un problème majeur qui nuit à l'aspect esthétique du buste : l'hypertrophie mammaire. Auparavant, les seins volumineux étaient appréciés, de nos jours, l'influence des médias et de la mode tend à privilégier des modèles plus minces, reflétant mieux des habitudes modernes de dynamisme, de culture physique et de régime alimentaire équilibré. En cas d'hypertrophie juvénile, les patientes présentent, en plus de la gêne ressentie à montrer des seins trop volumineux et de l'attitude d'isolement qui en découle, des douleurs cervicales, scapulaires et dorsales. La réduction mammaire est une intervention qui contribue grandement au bien être physique et psychologique des patientes, leur procurant bien être et améliorant leur qualité de vie. La technique de McKisson, que nous illustrons à travers cet article, donne des résultats esthétiques satisfaisants. Cette technique est caractérisée par un dessin pré-établi, un lambeau bipédiculisé portemamelon vertical et une résection cutanéoglandulaire parfaitement codifiée selon trois blocs.

Observation

Il s'agit de Mme B., âgée de 36 ans, qui consulte pour hypertrophie mammaire occasionnant chez elle une gêne physique et psychologique importante. Mme B. se plaint en effet de douleurs cervicales, dorsales, lombaires et de céphalées. (figures 1a, 1b, 1c). L'interrogatoire ne relève aucun antécédent familial ou personnel de pathologie mammaire, la patiente ne présente pas de notion de diabète ou de corticothérapie. L'examen clinique note que le sein droit est plus volumineux que le sein gauche. Il n'y a pas de notion

Figure 1a



Aspect préopératoire, vue de face

Figure 1b



Vue de profil droit

Figure 1c



Vue de profil gauche

d'anomalie aérolomamelonnaire, notamment absence de tumeur palpable, d'abcès, d'intertrigo ou d'athélie. Il n'y a pas de déficit de la sensibilité aérolomamelonnaire. La mammographie est revenue sans anomalies. Le dessin des incisions se fait chez la patiente debout. Le site de la future PAM (plaque aérolomamelonnaire) est situé sur la ligne médioclaviculaire à hauteur de la projection du sillon sous-mammaire. Pour cela, on place un doigt dans le sillon sous-mammaire et on le projette horizontalement à la surface du sein. Le bord supérieur de l'aréole est situé 2 cm au dessus du mamelon. La future PAM est à 10 cm de la ligne médiane. On applique le patron de Wise et on trace l'aréole. La technique que nous utilisons étant la technique de McKissock, le patron de Wise est angulé de 30° en dehors. La patiente présentant une hypertrophie importante, les branches verticales du patron de Wise sont plus ouvertes en dehors (figure 2).

Figure 2



Dessin du patron de Wise

La méthode de McKissock que nous utilisons propose un lambeau porte-mamelon bipédiculé vertical, dermique au dessus de l'aréole et dermoglandulaire sous l'aréole. Nous désépidermisons la région périaréolaire verticalement puis nous procédons à la résection glandulaire en monobloc de part et d'autre du pédicule, 4 à 6 cm sous les lambeaux cutanés latéraux jusqu'au fascia du muscle pectoral. Cette résection est plus importante du côté externe que du côté interne. La résection se poursuit sous le lambeau vertical où elle doit se limiter à la partie supérieure du futur site aréolaire. Le pédicule inférieur reste attaché à la paroi thoracique. Les lambeaux cutanéograsseux latéraux et médians doivent garder une épaisseur de 1,5 cm. Le lambeau aréolaire est

plicaturé sur lui-même avec arrimage du bord supérieur de l'aréole sur le futur site aréolaire. Nous arrimons les points équatoriaux aréolaires et l'aréole est suturée. Le pédicule supérieur et inférieur sont enfouis et la peau est rabattue. La suture cutanée se fait en T inversé. (figure 3). La résection est plus importante pour le sein droit que pour le sein gauche,

Figure 3



Vue du post opératoire immédiat

ce dernier étant moins volumineux. Il faut veiller à ce que la verticale sous-aréolaire ne dépasse pas 5 cm en fin d'opération, car cette distance s'allonge au fur et à mesure du déroulement du sein au cours de la première année post-opératoire jusqu'à atteindre 6 à 7 cm. On note sur les photos à J+1 après l'opération la concentration du volume mammaire au niveau du segment II et en rétroaréolaire (figures 4a, 4b, 4c). Le déroulement du sein se fait progressivement comme le montrent les photos prises à 1 mois et à 6 mois (figures 5a, 5b, 5c et 6a, 6b, 6c). Des plaques siliconées sont appliquées

Figure 4a



Résultat à J1, vue de face

Figure 4b



Résultat à J1, vue de profil droit

Figure 4c



Résultat à J1, vue de profil gauche

Figure 5a



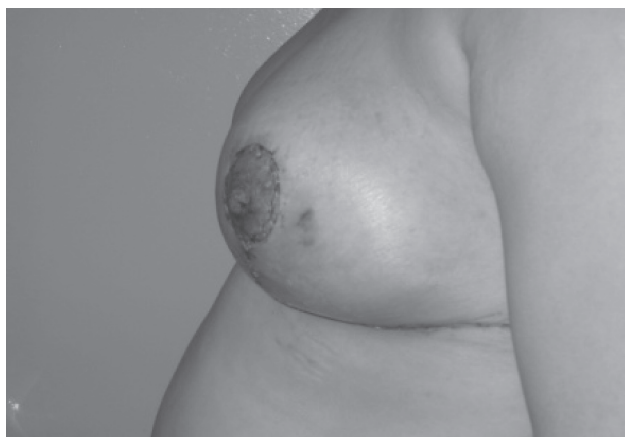
Résultat à 1 mois, vue de face

Figure 5b



Résultat à 1 mois, vue de profil droit

Figure 5c



Résultat à 1 mois, vue de profil gauche

Figure 6a



Résultat à 6 mois, vue de face

Figure 6b*Résultat à 6 mois, vue de profil gauche***Figure 6c***Résultat à 6 mois, vue de profil gauche*

sur les cicatrices pour favoriser la cicatrisation et éviter les cicatrices hypertrophiques et chéloïdes. Les résultats esthétiques sont très satisfaisants et la patiente n'a subi aucune complication.

Discussion

La chirurgie de réduction mammaire est apparue au début du siècle et a connu une rapide évolution. Barnes [1] a démontré l'importance des dessins préopératoires puis Wise [2] a décrit un « patron » permettant de prévoir la résection cutanée, quelle que soit la technique utilisée au niveau glandulaire. La dernière évolution des techniques a visé à réduire la sanction cicatricielle classique en T inversé en ne

gardant que la branche externe [3], [4]), une courte sous-mammaire [5], [6], une cicatrice verticale [7,8], enfin une cicatrice périaréolaire [9], [10]. Récemment, la liposuction, seule ou en association avec la chirurgie, a été proposée pour la réduction du volume mammaire [11,12,13].

L'hypertrophie mammaire est le plus souvent idiopathique. Elle peut survenir à la puberté (hypertrophie glandulaire) ou si un surpoids occasionne une accumulation de graisse (hypertrophie graisseuse). Elle peut quelquefois apparaître au décours d'une grossesse [14]. Une hypertrophie mammaire est schématiquement dite : modérée entre 400 et 600 cm³ ; assez importante entre 600 et 800 cm³ ; importante entre 800 et 1000 cm³ ; très importante au-delà de 1000 cm³ ; le terme de gigantomastie est habituellement réservé aux seins dépassant 1500 cm³ [15].

La maîtrise de la vascularisation et de l'innervation du sein est essentielle pour le choix et la technique d'une opération de réduction mammaire [14]. Les artères proviennent de l'artère mammaire interne et des branches de l'artère axillaire ; les veines du réseau veineux profond proviennent des veines mammaires externes, internes, et des veines intercostales et celles du réseau veineux superficiel sont situées sous le fascia superficiel, elles sont visibles pendant la grossesse. Les lymphatiques sont drainés par 3 groupes : axillaire, profond et sus claviculaire. L'innervation provient du plexus cervical superficiel et des 2e, 3e, 4e, 5e et 6e nerfs intercostaux.

Le but de la chirurgie est de réduire le volume mammaire en conservant l'intégrité vasculaire et la sensibilité de l'aréole, de créer une forme satisfaisante et de laisser des cicatrices les plus discrètes possibles. La forme du sein doit être harmonieuse par rapport au morphotype de la patiente et le résultat doit être stable dans le temps. L'interrogatoire permet au chirurgien de déterminer les souhaits de la patiente et de discuter avec elle du volume et de la forme mammaire souhaités. Il faut aussi interroger soigneusement la patiente sur ses antécédents mammaires personnels et familiaux. Une mammographie préopératoire est recommandée après 35 ans ou en cas d'antécédent de pathologie mammaire. L'examen clinique doit déterminer le degré d'hypertrophie et/ou de ptose, rechercher une asymétrie de volume et de position ainsi qu'une anomalie

aérolomamelonnaire ; il doit aussi évaluer la sensibilité aréolaire afin d'éviter un problème médico-légal [16].

McKisson [17] a décrit une technique de réduction mammaire avec transposition de l'aréole sur un pédicule dermoglandulaire vertical au début des années 1970. Cette technique est actuellement la plus utilisée aux Etats-Unis. Elle reste fiable quant à la vascularisation aréolaire et peut être utilisée pour toutes les hypertrophies, même les plus importantes. Les avantages de la technique de McKisson sont la grande sécurité vasculaire de l'aréole et la facilité de réalisation grâce à un dessin préétabli utilisant le patron de Wise. Les inconvénients sont les grandes cicatrices dans le sillon sous-mammaire et la difficulté de plicaturer adéquatement le double pédicule, s'il est très long, dans les grandes ptôses et hypertrophies. Enfin, il y a un grand risque de déroulement du segment inférieur avec bascule vers le haut de l'aréole en cas d'intervention sur des seins gras. Robbins [18] puis Courtiss [19] ont ensuite modifié la technique de McKisson en limitant le pédicule à un lambeau dermoglandulaire inférieur utilisant également le patron de Wise.

Les complications non spécifiques sont le saignement, l'hématome, l'infection, la nécrose tissulaire et la cicatrisation défectueuse. Les complications spécifiques comprennent la nécrose de l'aréole, l'insensibilité aréolaire, les difficultés d'allaitement et le retard de cicatrisation. La nécrose de l'aréole est rarement due à une insuffisance d'apport artériel mais plutôt à une compression veineuse qui se traduit cliniquement par la présence d'une aréole bleutée et turgescence [20]. Il s'agit le plus souvent d'une compression du pédicule lors des sutures ou par un hématome. Dès que l'aréole apparaît cyanosée, il faut la scarifier ou lâcher les sutures. En cas d'hématome, la vidange s'impose de manière urgente. La sensibilité aréolaire doit être évaluée avec précision en comparant la sensibilité postopératoire à celle préopératoire [16,21]. Beaucoup de seins hypertrophiques ont une sensibilité aréolaire très réduite. Curieusement, dans certains cas, la sensibilité s'améliore après réduction, dans d'autres cas, cependant, on observe une réduction et même parfois l'abolition de la sensibilité. L'allaitement ne doit pas être découragé après réduction mammaire, certains auteurs rapportent des séries où l'allaitement a pu être

pratiqué avec succès [22]. Un retard de cicatrisation peut être observé, même sans infection, dans les hypertrophies importantes car le tissu graisseux a un faible pouvoir de cicatrisation, ceci se traduit par un lâchage des sutures avec élimination de matériel nécrotique par la plaie.

Un large éventail de techniques peut être utilisé pour une réduction mammaire, schématiquement nous décrivons :

- Les techniques à pédicule dermoglandulaire, à pédicule supérieur : elles sont actuellement parmi les plus utilisées en Europe. La résection cutanéoglandulaire se fait dans la partie inférieure du sein. Ces techniques ont l'avantage de la simplicité et de la rapidité. Elles permettent aussi de transformer facilement la cicatrice en T inversé en sous-mammaire courte ou même verticale seule. La technique classique proposée par Pitanguy [23,24] et plus tard Weiner [25] utilise le patron de Wise. Le pédicule inférieur est une variante de la technique du lambeau bipédiculé de McKisson, proposée par Robbins [18] puis Courtiss [19] qui ont limité le pédicule à un lambeau dermoglandulaire inférieur utilisant également le patron de Wise. Les pédicules horizontaux proposés par Strombeck [26] puis Skoog [27] ont révolutionné les techniques de réduction mammaire en proposant une technique de transfert de l'aréole sur un lambeau dermoglandulaire horizontal transformé ensuite en lambeau interne. Cette technique est indiquée pour les hypertrophies moyennes ou importantes. Cependant elle reste difficile à appliquer sur des seins gras.

- Les Techniques à pédicule glandulaire : ce sont les plus anciennes, leur principe est de décoller l'ensemble de la peau mammaire sur la glande qui reste attachée au grand pectoral.

- La Greffe aréolaire libre qui comprend la technique de Thorek [28], elle propose l'amputation du pôle inférieur du sein après prélèvement de l'aréole, suivie de la suture des piliers glandulaire et de la greffe aréolaire.

- Certains auteurs recommandent de pratiquer la liposuction [11-13,29] en début d'intervention avant de réaliser la résection chirurgicale. Cette technique a l'avantage de limiter la dissection des lambeaux cutanéograsseux et de réduire l'étendue des cicatrices. Elle permet

aussi de préserver la vascularisation et la sensibilité de l'aréole en réduisant la résection tissulaire. Elle est enfin recommandée pour réduire le volume présent dans la région sous-axillaire, sans devoir y étendre l'incision cutanée.

Conclusion

L'hypertrophie mammaire est un motif de consultation des plus fréquents en chirurgie esthétique de par ses

répercussions à la fois physiques et psychologiques. La réduction mammaire par technique de McKissock est une méthode de choix pour traiter ces hypertrophies mammaires. La grande sécurité vasculaire de l'aréole que cette technique offre et la facilité de réalisation grâce à un dessin préétabli en font une des techniques les plus utilisées et les plus efficaces pour traiter les hypertrophies mammaires.

Références

1. Barnes HO. Reduction of massive breast hypertrophy. *Plast Reconstr Surg* 1948 ; 3 : 560-569.
2. Wise RJ. A preliminary report on a method of planning the mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1956 ; 17 : 367-375.
3. Dufourmentel C, Mouly R. modification of the periwinkleshell for small ptotic breast. *Plast Reconstr Surg* 1968 ; 41 : 523-527.
4. Elbaz JS. Traitement des hypertrophies mammaires avec ou sans ptôse par la méthode dite « oblique externe ». A propos de 114 cas opérés [thèse]. 1963 ; Paris.
5. Lassus C. New refinements in vertical mammoplasty. *Chir Plast* 1981 ; 6 : 81-86.
6. Marchac D, DeOlarde G. Reduction mammoplasty and correction of ptosis with a short inframammary scar. *Plast reconstr Surg* 1982 ; 69 : 45-55.
7. Lassus C. Breast reduction. Evolution of a technique. A single vertical scar. *Aesthetic Plast Surg* 1987 ; 11 : 107-112.
8. Lejour M. Vertical mammoplasty and liposuction of a breast. *Plast Reconstr Surg* 1994 ; 94 : 100-114.
9. Eroll O, Spira M. Amastopexy technique for mild to moderate ptosis. *Plast Reconstr Surg* 1980 ; 65 : 603-609.
10. Benelli L. Plastic mammaire. Technique round block. *Rev Fr Chir Esthet* 1988 ; 50 : 7-11.
11. Teimourian B, Massac E Jr, Wiegering CE. Reduction suction mammoplasty and suction lipectomy as an adjunct to breast surgery. *Aesth Plast Surg* 1985 ; 9 : 97-100
12. Toledo LS, Matsudo PK. Mammoplasty using liposuction and the periareolar incision. *Aesthetic Plast Surg* 1989 ; 13 : 9-13.
13. Le jour M. Vertical mammoplasty and liposuction. 1994. St Louis : QMP.
14. Bostwick J. Plastic and reconstructive breast surgery. 1990. St Louis.
15. Revol M. Manuel de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique. p.540
16. Gonzales F. Preoperative and postoperative nipple areola sensibility in patients undergoing reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1993 ; 92 : 809-814.
17. McKisson PK. Reduction mammoplasty with a vertical dermal flap. *Plast Reconstr Surg* 1972 ; 49 : 245-252.
18. Robbins TH. A reduction mammoplasty with the areola nipple based on an inferior dermal pedicle. *Plast Reconstr Surg* 1977 ; 59 : 64-67
19. Courtiss E, Goldwyn RM, Reduction mammoplasty by the inferior pedicle technique. *Plast Reconstr Surg* 1977 ; 59 : 500-507
20. Tracy CA, Pool R, Gellis M, Vasileff W. Blood flow of the areola and breast skin flaps during reduction mammoplasty as measured by laser Doppler flowmetry. *Ann Plast Surg* 1992 ; 28 : 160-166
21. Georgiade NG. Reduction mammoplasty utilizing an inferior pedicle nipple-areolar flap. *Ann Plast Surg* 1979 ; 3 : 211-218
22. Marshall DR, Callan PP, Nicholson W. Breast feeding after reduction mammoplasty. *Br J Plast Surg* 1994 ; 47 : 167-169
23. Pitanguy I. Une nouvelle technique de plastic mammaire. Etude de 245 cas consécutifs et présentation d'une technique personnelle. *Ann Chir Plast* 1962 ; 7 : 199-208.
24. Pitanguy I. Surgical treatment of breast hypertrophy. *Br J Plast Surg* 1967 ; 20 : 78-87
25. Weiner DL. A single dermal pedicle for nipple transposition in subcutaneous mastectomy, reduction mammoplasty or mastopexy. *Plast Reconstr Surg* 1973 ; 51 : 115-120
26. Strombeck JO. Mammoplasty : report of a new technique based on the 2 pedicle procedure. *Br J Plast Surg* 1960 ; 13 : 79-90
27. Skoog T. A technique of breast reduction. *Acta Chir Scand* 1963 ; 126 : 453-461
28. Thorek M. Plastic reconstruction of the breast and free transplantation of the nipple. *J Int Coll Surg* 1946 ; 9 : 194
29. Grazer FM. Atlas of suction-assisted lipectomy in body contouring. 1991 : 145-146, 182-185. New York : Churchill Livingstone.