

## Plastie mammaire de réduction. Comment minimiser les cicatrices ?

R. SELINGER  
PARIS.

La chirurgie du sein a pour but de corriger les seins tombants ou trop volumineux.

Le raccourcissement cicatriciel ne doit pas se faire aux dépens de la qualité de la cicatrice et de la forme du sein.

La difficulté est de réunir les trois critères de jolie forme, de jolie cicatrice et de cicatrice courte.

Grâce à l'analyse géométrique, une plastie mammaire à cicatrice courte peut être aussi fiable, reproductible et avoir les mêmes propriétés esthétiques qu'un sein opéré par les techniques plus classiques à cicatrices longues.

**L'adéquation volume/surface** est le fait de faire correspondre avec exactitude la surface cutanée au volume de la glande mammaire qu'elle doit recouvrir. C'est elle qui permettra la "tenue" du sein. **L'inadéquation volume/surface**, qu'elle corresponde à un défaut ou à un excès de surface, peut entraîner des déformations par l'existence selon les cas de zones de tension ou de relâchement. Nous verrons également les conséquences d'un excès de tension (inadéquation par défaut de surface) sur la cicatrisation.

La chirurgie de réduction mammaire (plastie mammaire) a pour but de corriger les seins tombants (ptose) ou trop volumineux (hypertrophie). Cette chirurgie pose toujours le problème de ses cicatrices car, qu'il faille ou non diminuer le volume du sein, il faut toujours enlever un excédent de peau. C'est de cette résection cutanée que dépendra le nombre et la longueur des cicatrices.

Pendant plusieurs décennies, les progrès de cette chirurgie ont été de mieux maîtriser une jolie forme de seins, mais souvent au prix d'une longue cicatrice. C'est surtout ces dix dernières années que le raccourcissement de la cicatrice est devenu un véritable combat dans la chirurgie de réduction mammaire. Mais peut-on raccourcir les cicatrices sans compromettre les autres qualités esthétiques du sein ? Car toute la difficulté est de réunir ensemble les facteurs qui favoriseront les trois critères de jolie forme, jolie cicatrice et cicatrice courte, que nous allons envisager successivement...

### — COMMENT MAÎTRISER UNE JOLIE FORME DE SEIN ?

La plupart des techniques classiques aboutissent à une cicatrice longue, dite en "T inversé" (*fig. 1*), associant trois branches cicatricielles : une péri-aréolaire, une verticale et une horizontale dans le sillon sous-mammaire.

En fait, il existe une grande diversité dans les techniques en "T", sachant que la forme du sein va être déterminée à la fois par la quantité et la forme géométrique de la glande que l'on va réséquer et par l'adéquation entre le volume glandulaire et la surface cutanée résiduelle. Par exemple, certaines techniques (comme celles de Pitanguy [1] ou de Mitz [2]) privilégient une résection cutanéoglandulaire prédominant dans un axe vertical ("quille de bateau") : elles favoriseront plutôt une forme conique et une bonne projection du sein par rapport au plan thoracique.

A l'inverse, d'autres techniques privilégient une résection fusiforme dans un axe horizontal parallèle à la base du sein, favorisant des seins moins projetés avec une branche cicatricielle horizontale souvent longue ("ancre de marine"). La cicatrice péri-aréolaire se justifie par la nécessité de recentrer et de remonter l'aréole et le mamelon. Cependant, la vascularisation de l'aréole est sous-dermique et il faudra la respecter par une désépidermisation (sans incision directe) de la région péri-aréolaire ; en fonction du volume de réduction glandulaire, il peut être nécessaire de soulever en bloc cette zone désépidermée en un lambeau dit "porte-mamelon". L'adaptation de la peau à la glande se fait selon deux possibilités :

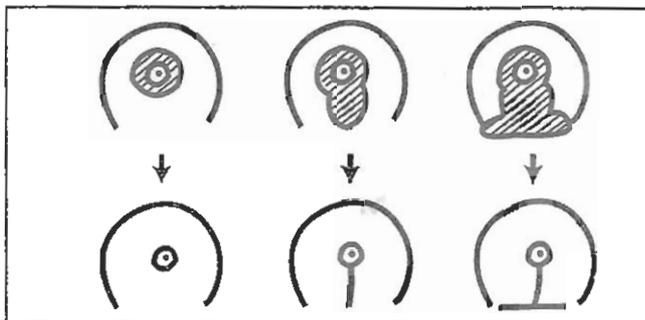


Fig. 1 : Cicatrices des plasties mammaires les plus connues : péri-aréolaire pure, verticale ou en "T" inversé, avec en haut les dessins des résections cutanées ou cutanéoglandulaires correspondantes. Seules la verticale et le "T" inversé peuvent être congruentes (suture de berges cutanées d'égales longueurs).

- soit en la prévoyant dès le départ : **technique à dessin pré-établi**,
- soit en l'effectuant pendant l'opération, "sur mesure" : résection cutanée grâce à un **clamp chirurgical** (ex : techniques de Mitz [2, 3] ou de Laldardrie [3, 4]).

Enfin, il faut prévoir au mieux l'évolution dans le temps, c'est pour cela que l'opération doit aboutir à une "hyper-correction" : des seins hyper-relevés au départ vont redescendre vers la bonne position dans les mois qui suivent l'opération ; à l'inverse, de "trop beaux" seins en post-opératoire immédiat se reptoseraient rapidement. Le degré de reptose secondaire est proportionnel au volume résiduel et plus accessoirement au degré de projection du sein. Mais des seins esthétiques doivent avoir un certain volume et un minimum de projection. Nous devons donc accepter un certain degré de reptose secondaire qui, lorsqu'elle est modérée, est aussi un critère de sein "naturel".

Quoi qu'il en soit, dans les techniques en "T inversé", les deux axes cicatriciels perpendiculaires sont tels méridien et parallèle, permettant au chirurgien de façonner une jolie forme de sein dans les trois dimensions, et de maîtriser les facteurs favorisant une jolie cicatrice.

— COMMENT OBTENIR LA CICATRICE LA PLUS JOLIE POSSIBLE ?

Une jolie cicatrice est fine et non colorée. Au contraire, une "vilaine" cicatrice est large, colorée, adhérente, boursouflée (chéloïde), avec parfois des marques ("échelles"). Certains individus peuvent avoir une prédisposition génétique à mal cicatriser. Cependant, plusieurs autres facteurs **peuvent compromettre la qualité des cicatrices** :

- une **mauvaise technique de suture**,
- des **suites opératoires compliquées d'écoulements** (de sang ou de graisse lysés), entraînant une réouverture de la cicatrice, pouvant évoluer sur le mode septique, sont toujours responsables d'un retard de cicatrisation avec des séquelles plus ou moins importantes (cicatrice élargie, indurée, adhérente) dont il faudra différer la réparation chirurgicale. Ces complications peuvent être la conséquence de décollements cutanés ou glandulaires (entraînant un saignement ou une dévitalisation tissulaire) ou de **compressions graisseuses** par une tension excessive (entraînant ischémie, cystostéatocrose), et sont aussi favorisées par certaines sutures profondes (striction) et par l'obésité (seins adipeux),
- une **tension excessive** ou irrégulièrement répartie peut aussi entraîner directement des cicatrices élargies, voire hypertrophiques,
- nous insisterons enfin sur le rôle de **sutures cutanées non congruentes** : elles sont caractérisées par l'inégalité de longueur des berges cutanées suturées ou par l'existence d'un raccourcissement cutané forcé au niveau de la ligne de suture (sur un surjet intradermique), provoquant parfois des **fronces**. En dehors des fronces dont la résorption est aléatoire, d'un effet "bride" qui peut se pérenniser, avec leurs conséquences sur la forme du sein (inadéquation volume/surface), l'**incongruence** peut aussi être directement responsable de la survenue de cicatrices hypertrophiques, voire chéloïdes.

Par conséquent, la **prévention des disgrâces cicatricielles** repose, en dehors de l'amaigrissement pré-opératoire des obèses, sur une bonne technique opératoire visant à maîtriser au maximum les facteurs de mauvaise cicatrisation : suture dermique soigneuse (points résorbables dermiques inversants), de bords cutanés égaux (congruence), avec une tension régulièrement répartie (adéquation volume/surface), une bonne hémostasie et des décollements minimaux (résection cutanéoglandulaire monobloc)...

La plupart de ces facteurs sont facilement maîtrisables dans le cadre d'une plastie mammaire en "T inversé". Mais qu'en est-il des plasties mammaires à cicatrice courte ?

— COMMENT OBTENIR LA CICATRICE LA PLUS COURTE POSSIBLE ?

C'est depuis une dizaine d'années qu'a pris toute son ampleur l'idée de faire des plasties mammaires à cicatrice courte, notamment en supprimant la branche horizontale du "T"



inverse” : il s’agit alors de techniques appelées “**plasties mammaires verticales**” (fig. 1).

Auparavant, les plasties mammaires verticales qui se pratiquaient étaient surtout le fruit d’un savoir-faire personnel de quelques chirurgiens isolés, parfois talentueux (comme la méthode de Lassus [5]).

Récemment, de nouvelles méthodes sont apparues préconisant de raccourcir facilement la cicatrice en fronçant la peau suturée pour la concentrer dans un espace réduit : comme un “rideau sur sa tringle” ou une “bourse que l’on ferme”. Il s’agit de **méthodes incongruentes** soit de **plasties mammaires verticales** (“rideau”) comme la technique de Le Jour [6], soit de **plasties mammaires péri-aréolaires pures** (“bourse”) comme celle de Bustos [7, 8].

Ces méthodes sont basées sur le principe de la rétraction cicatricielle secondaire d’une peau maintenue raccourcie ; pour aider à cette rétraction, les auteurs préconisent souvent des décollements cutanéoglandulaires étendus et parfois des sutures pour suspendre la glande au muscle pectoral. Le concept n’est pas inintéressant, mais n’a séduit les chirurgiens-plasticiens qu’intellectuellement. En effet, l’imprévisibilité de la rétraction des fronces et le risque accru de disgrâce cicatricielle (voire morphologique) lié à l’incongruence (effet bride, indurations), auquel se rajoute la morbidité des décollements cutanés et des sutures profondes font qu’en pratique, la grande majorité des chirurgiens ont choisi de ne pas utiliser ces méthodes, préférant la fiabilité des techniques dites congruentes, même si leur cicatrice est plus longue.

— **UNE CICATRICE A LA FOIS BELLE ET COURTE : LA PLASTIE MAMMAIRE VERTICALE “BA. MA. CO.”**

“**BA. MA. CO.**” signifie **Base Mammaire Conservée**, c’est un principe que nous avons développé en envisageant, telle la résolution d’un problème de géométrie, la réponse à la question : comment réussir à supprimer la branche horizontale du “T inversé” tout en respectant tous les facteurs favorisant une jolie forme et une jolie cicatrice (sein bien projeté, sutures congruentes, sans fronces, avec une bonne répartition de la tension...).

En fait, c’est en déterminant que les **deux grandes raisons de l’existence de la branche horizontale du “T”** étaient la **réduction de la base mammaire** et les **grandes ptoses** que

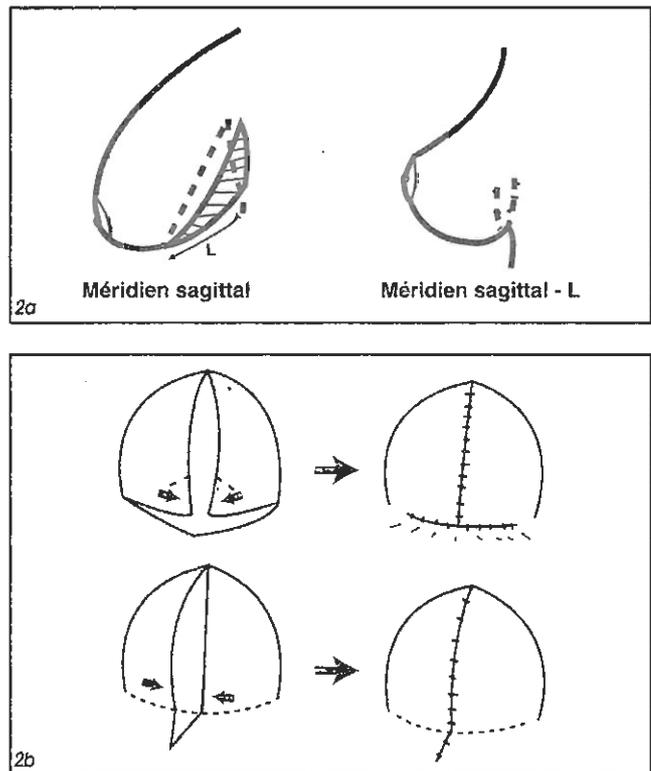


Fig. 2 : Pourquoi l’horizontale du “T” inversé ? 2 raisons : a) dans la correction des grandes ptoses ; b) la résection fusiforme d’axe horizontal permet de raccourcir le méridien sagittal du sein ; en cas de réduction de la base mammaire : c’est au niveau d’une suture horizontale (incongruente) que l’on peut résoudre le problème de l’inégalité entre les versants thoracique et mammaire (réduit) de la base, alors qu’une verticale pure déborderait sur le thorax, au décali du sillon sous-mammaire. C’est dans les conditions inverses : base mammaire conservée (BA. MA. CO.) et ptose modérée (notion à définir) que nous avons entrepris de supprimer la branche horizontale ainsi rendue inutile.

nous avons compris comment pouvoir la supprimer (fig. 2) : en se mettant, à l’inverse, dans des conditions où elle n’aurait plus de raison d’exister, c’est-à-dire : le **respect de la base mammaire** (BA. MA. CO.) et une **ptose modérée** (qui restait encore à définir).

C’est à partir de là qu’est née une véritable technique de plastie mammaire verticale congruente à base mammaire conservée : BA. MA. CO. [9], standardisée, descriptible et transmissible, assurant une bonne prévisibilité et une qualité de résultats.

**Quelques aspects techniques de la plastie mammaire BA. MA. CO.**

- Le dessin pré-établi est fait selon des repères précis.
- La région péri-aréolaire est désépidermée.
- La résection cutanée ou cutanéoglandulaire, s’inscrivant

La notion de **base mammaire** mérite d'être précisée : elle se définit comme étant l'interface entre le sein et le thorax limitée en bas par le sillon sous-mammaire. La réduction de la base dans son versant mammaire crée une inégalité par rapport au versant thoracique qui ne pourrait être résolue que par des sutures incongruentes (bourse ou rajout d'une branche horizontale incongruente) ou par une verticale descendant bas sur le thorax (comme dans l'une des premières plasties mammaires verticales décrite par Arie en 1957 (10)).

Quant à la correction des **grandes ptoses**, la branche horizontale y est la conséquence d'une résection fusiforme d'axe horizontal dont le rôle est de raccourcir le "méridien sagittal" du sein.

dans un fuseau d'axe vertical, est en forme de pyramide inversée (ou fusiforme dans sa partie basse), afin de favoriser une conisation et une projection de la glande mammaire tout en respectant la base. Cette résection est monobloc sans décollements, pour minimiser le risque d'hématomes, de fonte graisseuse et d'écoulements (avec leurs conséquences sur la cicatrisation).

– La fermeture se fait sur des berges cutanées d'égale longueur (congruence de la péri-aréolaire et de la verticale). La verticale ne fronce pas, son extrémité inférieure ne dépasse pas le sillon sous-mammaire. L'éventualité d'une surélévation du point d'angle ("oreille") est évitée par la concavité du sillon et par l'arrondissement progressif de la moitié inférieure du sein.

– Un piège à éviter : le **faux sillon** par pincement excessif : conséquence d'une résection trop large à la partie basse du fuseau cutané vertical, responsable d'une réduction non voulue de la base mammaire et d'un débord souvent définitif de la cicatrice verticale sur le thorax.

– La suture doit être techniquement soignée, c'est aussi un facteur de cicatrice de qualité : utilisation des points dermiques résorbables, inversés, et de surjets intradermiques.

– Un drainage aspiratif est laissé en place un jour ou deux (surtout en cas de réduction glandulaire).

– Éléments de dépistage systématique : mammographie pré-opératoire, envoi des pièces de résection glandulaire à l'examen histologique.

**Quelques éléments de surveillance post-opératoire (Ils sont communs à toutes les plasties mammaires)**

– Le peu de fils extériorisés sont enlevés progressivement dans les dix à quinze premiers jours.

– Les douches sont autorisées dès les premiers jours post-opératoires à condition de bien sécher les plaies, la patiente devant refaire elle-même son pansement.

– Le pansement est le plus léger possible : compresses et sparadrap, un soutien-gorge sans armature doit être porté jour et nuit pendant plusieurs semaines.

– La survenue de complications doit être surveillée : les plus graves et les plus exceptionnelles sont les nécroses d'aréole qui ne se voient quasiment que dans des cas d'opération pour seins énormes (gigantomastie) utilisant un lambeau portemamelon long et étroit ; les infections sont surtout secondaires à un écoulement de graisse ou de sang lysés. Les écoulements se drainent en rouvrant la plaie opératoire. Le traitement en est essentiellement le drainage et la cicatrisation dirigée. Une antibiothérapie rapidement adaptée ne se justifie qu'en cas de signes inflammatoires locaux et de fièvre.

– Enfin, quel est le risque pour la **sensitivité érogène du mamelon et de l'aréole** ? Classiquement dépendante des rameaux issus du quatrième et du cinquième nerf intercostal, il s'agit toujours de fines ramifications invisibles pendant l'opération. Le risque d'atteinte est proportionnel au degré de réduction volumique (exceptionnel en cas de simple ptose) et minimisé par des techniques sans décollement cutanéoglandulaire. La récupération de la sensibilité est constante, mais l'érogénicité peut rester perturbée.

### — RESULTATS ET INDICATIONS

Notre expérience est représentée par environ 200 patientes opérées depuis octobre 1992 selon la technique verticale BA. MA. CO.

Aujourd'hui, nous opérons la plupart des ptoses et hypertrophies par cette technique. Les indications sont larges, car la base mammaire peut presque toujours être conservée (sauf dans les cas peu fréquents où le sillon lui-même est ptosé).

Quant au degré de ptose, qui est censé en limiter les indications, il est mesurable (entre le sillon et le point le plus bas du sein) ; l'indication s'est révélée être indiscutable pour une ptose inférieure à 7 cm ; au-delà, elle est fonction de l'expérience du chirurgien et de chaque cas particulier. Dans une étude sur une centaine de seins, comportant des mesures pré- et post-opératoires, nous avons pu montrer une correction de la ptose (- 4 cm en moyenne, soit - 80 %) et un raccourcissement du méridien sagittal du sein (- 5 cm), qu'il est donc objectivement possible d'obtenir dans des procédés ne nécessitant aucune branche cicatricielle horizontale.



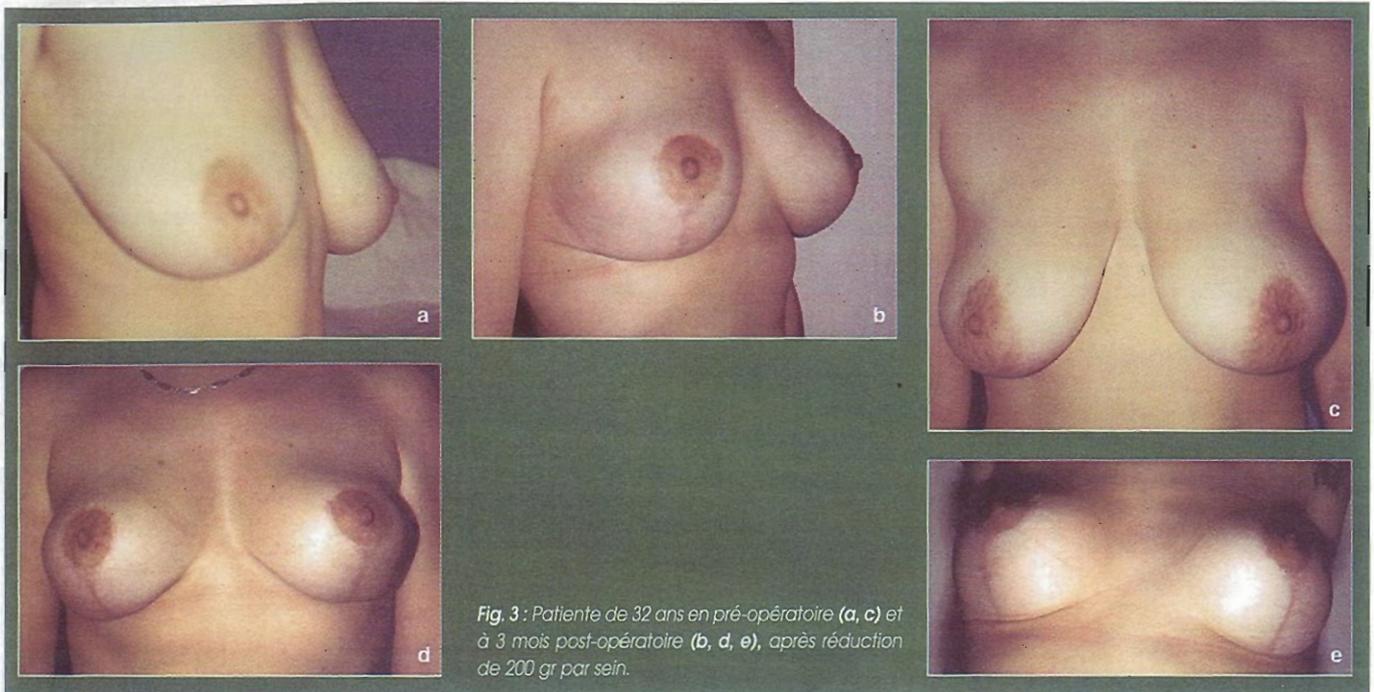


Fig. 3 : Patiente de 32 ans en pré-opératoire (a, c) et à 3 mois post-opératoire (b, d, e), après réduction de 200 gr par sein.

Dans les cas de non-indication de plastie mammaire verticale (mégaptose mammaire, ptose du sillon), nous utilisons une technique de plastie mammaire en "T inversé". La technique que nous avons appelé BA. MA. CO. "T" [9] se caractérise par une branche horizontale courte (prédominance de résection verticale), par la congruence cutanée et par la reconstitution de la surface de la base mammaire.

Les résultats de la plastie mammaire verticale BA. MA. CO. sont très satisfaisants puisqu'elle associe à une cicatrice courte les mêmes qualités esthétiques (forme, cicatrisation) que les plasties mammaires à cicatrice plus longue, avec une faible incidence de complications liée à une bonne adéquation volume/surface et au peu de décollements cutanéoglandulaires ou profonds (fig. 3, 4 et 5).

### CONCLUSION

Les progrès dans la plastie mammaire de réduction concernent aujourd'hui surtout la capacité de raccourcir les cicatrices sans altérer les qualités esthétiques du sein opéré (jolie forme et jolie cicatrice).

Il est intéressant qu'encore à notre époque, les progrès les plus récents concernant l'esthétique des plasties mammaires ne sont nullement liés à l'apport de nouvelles technologies (en dehors de nouveaux monofils résorbables) mais à l'utili-

sation optimale de quelques règles mécaniques et géométriques de base.

En cela, nous nous rapprochons des temps plus anciens où la géométrie devait contribuer dans différents domaines à trouver l'idéal de l'équilibre et de l'harmonie. ■

### BIBLIOGRAPHIE

1. PITANGUY I. Surgical treatment of breast hypertrophy. *Br. J. Surg.*, 1967; 20 : 78.
2. MITZ V. Manuel de Chirurgie Plastique et Esthétique du Sein. Ed. Frison Roche.
3. LALARDRIE J.P., MITZ V. Reduction mammoplasty using the technic of dermal vault. *J. Chir.*, (Paris) 1974; 108 : 57.
4. LALARDRIE J.P., JOUGLARD J.P. Chirurgie Plastique du Sein, Paris, Masson, 1974.
5. LASSUS C. A technique for breast reduction. *Int. Surg.*, 1970; 53 : 69.
6. LEJOUR M., ABBOD M. Vertical mammoplasty without infra-mammary scar and with breast liposuction. *Perspect. Plast. Surg.*, 1990; 4 : 67.
7. BUSTOS A. Periareolar mammoplasty with silicone supporting lamina. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1992; 89 : 646.
8. BENELLI L. A new periareolar mammoplasty : The "round block" technique. *Aesthetic Plast. Surg.*, 1990; 14 : 99.
9. SELINGER R. Congruence cutanée dans la plastie mammaire à cicatrice verticale avec base mammaire conservée ("BA. MA. CO.") Bases géométriques et étude préliminaire. *Ann. Chir. Plast. Esth.*, 1996; 41 : 1.
10. ARIE G. Una nueva tecnica de mastoplastia. *Rev. Lat. Ann. Cir. Plast.*, 1957; 3 : 23.

