
La reconstruction mammaire différée

N BRICOUT
96 avenue Victor HUGO,
75016 Paris

Correspondance :
bricout.nathalie@wanadoo.fr

Résumé

La reconstruction mammaire, qu'elle soit différée ou immédiate, plus récente, fait partie intégrante du traitement du cancer du sein.

Les moyens, les techniques utilisés vont dépendre de la quantité et de la qualité des tissus disponibles : il faut en effet apporter une surface, restaurer le volume manquant et reconstruire une aréole et un mamelon. Mais la reconstruction ne peut s'intéresser uniquement au sein manquant : il faut savoir également assurer la symétrie avec le sein opposé, ce qui fait appel à toutes les ressources de la chirurgie plastique.

Chirurgie passionnante mais difficile, elle pose le problème de sa formation et de son enseignement, car il faut posséder une double compétence, carcinologique et plastique, tout en sachant expliquer simplement les possibilités et limites du geste proposé, afin de capter et de garder la confiance de la patiente, déjà suffisamment agressée par la maladie et les traitements subis. Elle place en la reconstruction beaucoup d'espoir, pour appréhender à nouveau le mieux possible le milieu extérieur et revivre le plus normalement possible.

Nous lui devons le meilleur de notre expérience, afin de ne décevoir son espoir, ni sur le plan technique, ni sur le plan humain.

Mots clés : cancer du sein /mammectomie / reconstruction mammaire / prothèses mammaires

La reconstruction mammaire est maintenant acceptée comme faisant partie intégrante du traitement du cancer du sein. Sachant qu'elle existe, la patiente accepte mieux la mutilation que représente la mammectomie et les contraintes des traitements associés, de même que leur retentissement physique et psychologique.

La reconstruction aide en effet à retrouver une intégrité corporelle, une image satisfaisante, une apparence décente ; en un mot, elle aide la patiente à mener une vie normale, c'est-à-dire tout simplement à revivre.

Bien que la reconstruction immédiate soit en plein essor, la reconstruction mammaire différée occupe encore et sans doute pour longtemps, une place importante dans cette chirurgie de réhabilitation de l'image corporelle car, pour différentes raisons, il n'est en effet pas toujours possible ni souhaitable de réaliser une reconstruction mammaire immédiate.

Abstract

Delayed breast reconstruction

Breast reconstruction has become an integral part of breast cancer treatment. It is usually performed late after mastectomy but immediate reconstruction has recently gained a larger place.

The means and techniques used depend on the quantity and quality of tissues available: It is necessary to supply a healthy surface, restore the missing volume and reconstruct an areola and a nipple. However breast reconstruction is not solely directed to the missing breast: one has also to ensure symmetry with the other breast, which calls on all the resources of plastic surgery.

This fascinating but difficult surgery, poses problems in its training and education, for it requires oncologic and plastic skills. Moreover, the possibilities and limits of the surgical procedures proposed must be explained clearly and with humanity to the patient, who is already sufficiently afflicted by the illness and the previous treatments undergone. Her hope in the reconstruction allows her to face the outside world and to live as normal a life as possible.

She deserves the best of our experience so as not to disappoint her, either on the technical or human point of view.

Key words: breast cancer / mammectomy / breast reconstruction / breast prostheses

L'idée de la reconstruction n'est pas récente : citons Louis Ombredanne, qui dès 1906 déclarait : « A une jeune femme qu'une mutilation ferait profondément souffrir, il n'y a aucune raison légitime de refuser, si elle le désire, une reconstruction autoplastique susceptible d'atténuer ses regrets ». Malgré ce souci légitime, les chirurgiens faisaient de leur mieux avec des techniques qui assuraient surtout la couverture de pertes de substance étendues plutôt qu'une réelle reconstruction de forme et de volume du sein. Les résultats à cette époque étaient loin d'être satisfaisants et ne le furent pas pendant longtemps, puisque Jean-Pierre Lalandrie à son tour écrit en 1974 : « Dans l'état actuel des techniques chirurgicales, les résultats obtenus après reconstruction totale du sein restent par contre dans l'ensemble décevants ».

Depuis trente ans, techniques et moyens mis à notre disposition ont considérablement évolué, et nous sommes en

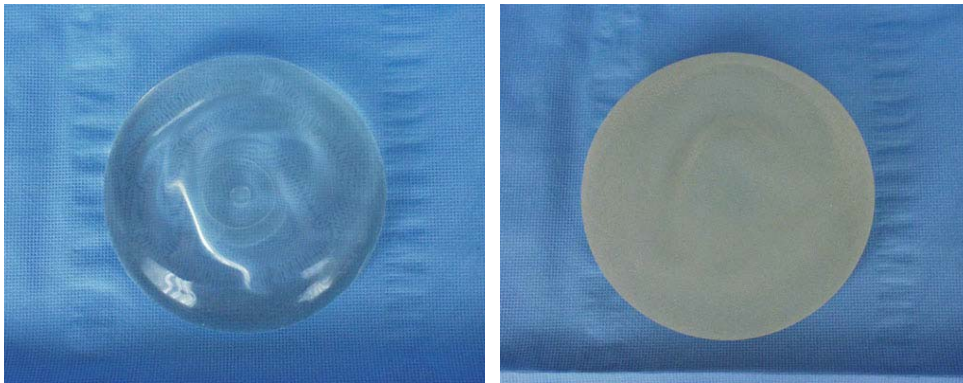


Fig. 1. Enveloppe des prothèses : prothèse à paroi lisse (à gauche) et à paroi texturée (à droite)

mesure actuellement d'obtenir des résultats dans l'ensemble satisfaisants. Nous n'en sommes plus à l'époque héroïque des balbutiements, et si depuis une dizaine d'années, il n'y a pas de réelle nouveauté en ce domaine, nous en sommes à l'ère du perfectionnement des techniques, à l'amélioration des matériaux, tout en raffinant nos gestes et en nuancant les indications ; tout ceci demande une expérience certaine.

Il ne faut jamais oublier qu'il doit s'agir d'une chirurgie voulue, mais non subie, car non obligatoire et dont la patiente attend beaucoup ; il est donc important de peser les avantages et les inconvénients du risque proposé, même si en dernier ressort nous sommes seuls responsables de l'indication et de la réalisation du geste proposé. Il est tout à fait possible d'expliquer avec des mots à la portée de la patiente le rapport "bénéfice risque", ce qui doit faire l'objet d'un dialogue et d'un choix concerté : l'un des côtés passionnants de cette chirurgie, et non l'un des moindres, en est justement l'aspect humain : nous ne sommes pas là uniquement pour tenir un bistouri...

Les principes et techniques

Les techniques utilisées vont dépendre de la quantité et de la qualité des tissus laissés par la mammectomie: peau, tissu sous-cutané, muscle pectoral, et de l'état du sein controlatéral.

Reconstruire un sein signifie apporter surface et volume manquants.

Pour reconstruire la surface manquante, les tissus locaux peuvent suffire s'ils sont suffisamment souples et étoffés, sinon on fera appel à des lambeaux à distance: lambeaux de grand dorsal et de grand droit, du nom des muscles qui contiennent le réseau vasculaire assurant la perfusion de

l'îlot cutané.

Le volume sera apporté par un implant mammaire, seul ou associé à un lambeau (lambeau de grand dorsal), ou par le lambeau seul lorsque s'y associe une composante graisseuse suffisante (indication préférentielle du lambeau de grand droit, plus exceptionnellement du lambeau de grand dorsal).

Le sein opposé doit souvent faire l'objet d'une plastie, faisant appel à toute la tradition de la chirurgie plastique classique, avec quelques nuances propres à la reconstruction.

La reconstruction d'aréole et de mamelon fait appel à une greffe ou un tatouage, parfois associés, pour l'aréole (surface plane), tandis que pour le mamelon l'apport d'un relief est nécessaire.

La reconstruction par prothèse

Lorsque la peau est souple, de bonne qualité, bien étoffée et avec un pannicule adipeux sous-cutané homogène, il est possible d'apporter le volume nécessaire en un temps sous forme d'une prothèse.

Toutes les enveloppes de prothèses sont faites d'un élastomère de silicone, comme elles l'ont toujours été, réticulé à chaud ou à froid selon le procédé utilisé par le fabricant. L'enveloppe peut être lisse ou texturée, ce qui semble bien diminuer le risque de rétraction périprothétique (phénomène de sein rond et dur, malheureusement plus fréquent dans le cadre des reconstructions dès qu'il y a eu radiothérapie). (Fig. 1)

Le contenu est variable, et deux produits de remplissage sont actuellement autorisés, et largement utilisés: le sérum physiologique, et le gel de silicone. Les prothèses

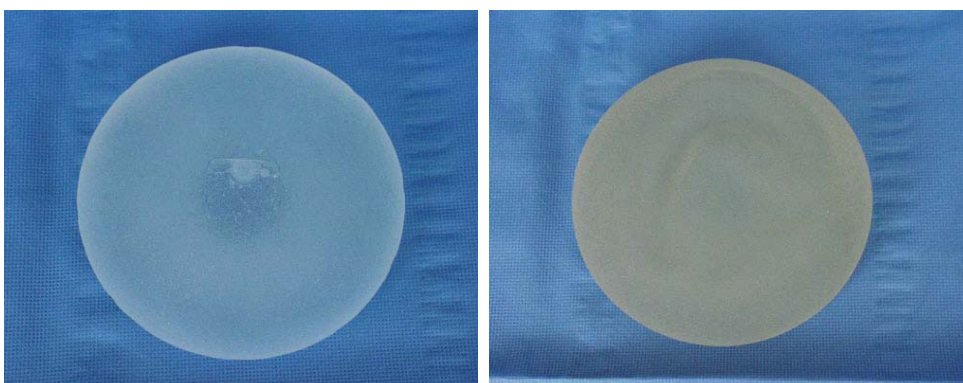


Fig. 2. Contenu des prothèses : gonflable au sérum physiologique (à gauche) et pré-remplie de gel (à droite)

remplies de sérum physiologique sont soit gonflables, et alors remplies grâce à une valve par l'utilisateur lors de l'intervention, ce qui autorise une certaine marge de manœuvre dépendant en grande partie de la souplesse de l'enveloppe -et ceci est très variable d'un fabricant à l'autre- soit pré-remplies, perdant alors cet avantage. Les prothèses en gel sont toutes pré-remplies par le fabricant. (Fig. 2)

Les remous provoqués par les risques attribués aux silicones ont conduit à leur interdiction aux Etats-Unis à partir de 1992 où ils viennent juste d'être ré autorisés, et en France de 1995 à 2001 alors que la première prothèse en gel date de 1963 (1). Les enquêtes faites ont eu l'intérêt de faire le point sur les risques évoqués: les silicones ne sont pas incriminés dans l'apparition ou le développement d'un cancer du sein (2), mais rendaient difficile l'analyse d'une mammographie standard en raison de leur opacité aux rayons X (ce problème est résolu par des clichés numérisés et une technique adaptée); aucune connexion n'a été démontrée entre les implants mammaires en gel de silicone et le risque de maladies auto-immunes, et les vrais -et réels problèmes- étaient liés à la migration locorégionale de gels trop liquides hors de l'enveloppe lors de l'usure de celle-ci (inévitable, mais non prévisible), responsable de dégâts plus ou moins rattrapables liés à la réaction inflammatoire éventuelle.

Même avant cette interdiction temporaire, les fabricants avaient commencé à réfléchir à ce problème, et à nous proposer des enveloppes plus épaisses, et surtout des gels dont on a augmenté la cohésion, constituant une masse gélatineuse restant dans l'enveloppe en cas de fissuration de celle-ci. Comme toute interdiction, cette décision surtout outre-atlantique, a eu des effets pervers, la silicone étant accusée médiatiquement de tous les maux ou presque...L'effet positif a été une amélioration de la qualité de la fabrication des implants mammaires. Mais d'un fabricant à l'autre, non seulement en raison de la cohésion du gel, mais aussi selon la souplesse de l'élastomère et le taux de remplissage, une prothèse dite en gel cohésif sera plus ou moins ferme. Il s'agit d'une technologie difficile, nécessitant un savoir-faire et une expérience : on ne s'improvise pas fabricant de prothèses mammaires et d'un fabricant à l'autre, toutes les prothèses ne se valent pas, et non pas seulement pour des raisons de forme. S'il n'est pas souhaitable que la prothèse soit trop ferme, il n'est pas mieux, derrière des tissus fins et souples, comme le peuvent être des tissus non irradiés qui

vont se détendre avec le temps, de disposer d'une prothèse trop molle, susceptible de faire des plis ou donner un effet de vagues, tout comme une prothèse gonflable insuffisamment remplie.

Cette prothèse est mise en place en reprenant la cicatrice de mammectomie, donc sans rançon cicatricielle supplémentaire, un avancement de quelques centimètres des téguments abdominaux situés juste en dessous du niveau du sillon sous-mammaire permettant de récupérer un peu plus d'étoffe disponible pour la reconstruction, et de bien définir le néo-sillon sous-mammaire (3), l'un des éléments-clés d'une reconstruction réussie. (Fig. 3)

La qualité du résultat va dépendre de plusieurs facteurs: difficultés pour le chirurgien, de bien marquer au bon endroit le niveau et la forme du sillon sous-mammaire, ce qui est assez facile chez la femme mince, pratiquement impossible chez l'obèse; évaluer le volume et les dimensions de la prothèse nécessaire, afin de reconstruire une base mammaire suffisamment étalée. L'expérience est irremplaçable, à défaut de disposer couramment de modèles d'essai, certains fabricants s'orientant maintenant vers des prothèses d'essai à usage unique. Je garde la préférence actuellement pour les prothèses de forme ronde, à gel cohésif, avec cependant une certaine souplesse, de façon à ce que la pression exercée par le pectoral en aplatisse le pôle supérieur. Les prothèses anatomiques posent le problème du choix adéquat du bon modèle (la multiplicité des formes disponibles peut représenter un casse-tête et les volumes d'une forme et d'une projection à l'autre sont extrêmement trompeurs) et de leur position: si elles tournent dans leur loge, elles n'ont plus rien d'anatomique...

Deux temps opératoires sont nécessaires : le premier consiste en la mise en place de l'implant, et bien souvent un geste est nécessaire au niveau du sein opposé, surtout si ptose et/ou hypertrophie sont marquées : il vaut mieux alors faire ce geste dès le premier temps opératoire, car des retouches seront utiles au deuxième temps, lors de la reconstruction d'aréole et de mamelon, faite en moyenne 4 à 6 mois plus tard.

La reconstruction par prothèse est un geste simple, en quelques semaines récupération de la mobilité et vie normale sont possibles. Si volume et position sont adéquats, la qualité du résultat dépendra essentiellement de la réaction à corps étranger, avec un risque de rétraction non négligeable s'il y a eu radiothérapie antérieure. Le devenir à long terme est plus problématique: nécessité de change-

Fig. 3. Reconstruction par prothèse pré-remplie de gel (Sebbin, LS 90 330) avec correction de la ptose du sein opposé



ment, non pas tellement parce que la durée de vie médico-légale d'une prothèse est estimée à 10 ans, mais parce que le volume ainsi reconstruit est figé, que ce sein manquera toujours de peau et sera donc prévenu d'une évolution vers la ptose, alors que le sein contro-latéral risque lui de ne pas vieillir parallèlement: prise de poids et augmentation de volume, ptose supplémentaire au fil du temps: changer une prothèse au bout de quelques années ne doit finalement pas être considéré comme une catastrophe, si la patiente en a bien sûr été prévenue, mais comme le moyen de rétablir l'équilibre...

Prothèse d'expansion

Lorsque les tissus locaux semblent de bonne qualité, bien étoffés, mais en quantité insuffisante pour pouvoir admettre d'emblée le volume définitif on peut se servir d'une prothèse d'expansion: une première prothèse est mise en place, possédant un site d'injection comparable aux dispositifs utilisés pour les chimiothérapies, remplie dès l'intervention autant que semblent pouvoir le supporter les tissus, puis, à intervalles réguliers en consultation externe. Lorsque le volume souhaité est acquis, et après un temps de stabilisation, un 2ème temps opératoire permet de remplacer cette prothèse temporaire par l'implant définitif. Ce procédé a pour inconvénient d'être fastidieux pour la patiente et pour le chirurgien. Je l'utilise rarement en reconstruction différée (il y a plus d'indications en reconstruction immédiate), car l'artifice de suspension du sillon pallie bien souvent le manque apparent de surface. On ne peut pas non plus en espérer un miracle, en particulier sous des tissus irradiés, qui tolèrent mal cette sollicitation: si les injections sont douloureuses, l'expansion est sans doute vouée à l'échec. Malgré un remplissage important, on se rend compte alors à plus ou moins long terme que les tissus antérieurs ne se sont pas détendus autant que le remplissage le laissait supposer, mais qu'au contraire le gril costal s'est déformé en creux sous la pression exercée. Cette évolution peut être rapide, ou plus insidieuse, au fil du temps, la patiente revenant consulter pour une apparente perte de volume du sein, qui n'est pas liée à un dégonflement ou une rupture de la prothèse mais à un recul de la projection antérieure et donc du volume apparent.

Rien ne remplace en fait l'apport d'un tissu sain d'une autre région, sous forme d'un lambeau lorsque les tissus locaux ont une mauvaise trophicité.

Les Lambeaux

Les lambeaux deviennent indispensables quand les tissus locaux sont de mauvaise qualité, et en quantité insuffisante. Les lambeaux les plus sûrs sont les lambeaux myocutanés, associant un muscle à un îlot cutané (4). Ils apportent la surface cutanée manquante, par leur îlot cutané, et plus ou moins le volume nécessaire. Le prélèvement d'un lambeau entraîne bien sûr, au niveau de sa zone de prélèvement, une rançon cicatricielle supplémentaire. Deux lambeaux se partagent couramment les indications de la reconstruction: lambeau de grand dorsal et de grand droit, du nom du muscle qui fournit l'apport vasculaire.

Le lambeau de grand dorsal

C'est le plus ancien des lambeaux myocutanés, puisqu'il a été décrit par Iginio Tansini dès 1906 (5) (le but était à l'époque de couvrir les vastes pertes de substance engendrées par des mammectomies élargies de sauvetage), puis oublié, et redécouvert par Olivari (6) en 1976 et Mulhbauser en 1977 (7), cette fois-ci dans le cadre de la reconstruction mammaire; enfin, la première grande série a été publiée par John Bostwick (8) en 1979.

Ce lambeau, dont la réalisation n'est pas difficile, est sûr à partir du moment où le pédicule scapulaire inférieur a été respecté lors de l'abord axillaire du curage (ce qui est maintenant la règle), mais dont le positionnement et la mise en forme ne sont pas toujours évidents. A moins d'utiliser une technique très particulière (E.Delays,9) ce lambeau apporte la surface nécessaire, parfois limitée, mais non le volume, et il faut y adjoindre un implant, qui sera mis en place dans le même temps opératoire, avec ses problèmes propres, dont le principal reste le risque de rétraction périprothétique en cas de radiothérapie antérieure. Comme pour toute cette chirurgie de reconstruction, il faudra 2 temps opératoires, le 2ème étant celui des retouches et de la reconstruction d'aréole, sans oublier les réinterventions ultérieures pour changement de prothèse par exemple.

Le dessin pré-opératoire marque le niveau et la forme du sillon souhaité, et une ligne horizontale tangente à celui-ci, qui, prolongée dans le dos, détermine l'axe horizontal sur lequel sera dessiné à cheval l'îlot cutané du lambeau. Le lambeau de grand dorsal est un lambeau aux multiples possibilités, permettant de prélever des îlots cutanés de positions variées, mais, dans le cas de la reconstruction mammaire, c'est un îlot horizontal qui permet de prélever la plus grande surface tout en autorisant une fermeture directe, avec une cicatrice -relativement- discrète puisqu'elle pourra être dissimulée dans le soutien-gorge, ou un maillot de bain 2-pièces. (Fig. 4)

Le lambeau sera prélevé avec plus de muscle que de peau, par sécurité vasculaire, mais aussi parce que ce débord musculaire pourra servir à doubler et matelasser les tissus thoraciques restants. Les tissus dystrophiques sont excisés au maximum, l'idéal étant que le lambeau puisse remplacer tous les tissus depuis la cicatrice de mammectomie jusqu'au sillon sous-mammaire: ceci a l'avantage de constituer une unité esthétique, et aussi, en éliminant le maximum de tissus irradiés, de limiter le risque de rétraction péri-prothétique. La prothèse vient compléter le volume et assure la projection antérieure. Les défauts du sein opposé sont corrigés dans le même temps opératoire (augmentation, diminution, correction de ptose).

Le 2ème temps opératoire a lieu 4 à 6 mois plus tard: pour un résultat tout à fait satisfaisant, de petites retouches méritent souvent d'être faites: repositionnement des extrémités du lambeau, réfection de cicatrices, reprise de la loge de la prothèse, voire changement si un volume plus important est nécessaire, plastie du sein opposé si elle n'a pas été faite au 1er temps, et bien sûr reconstruction d'aréole et de mamelon. (Fig. 5)

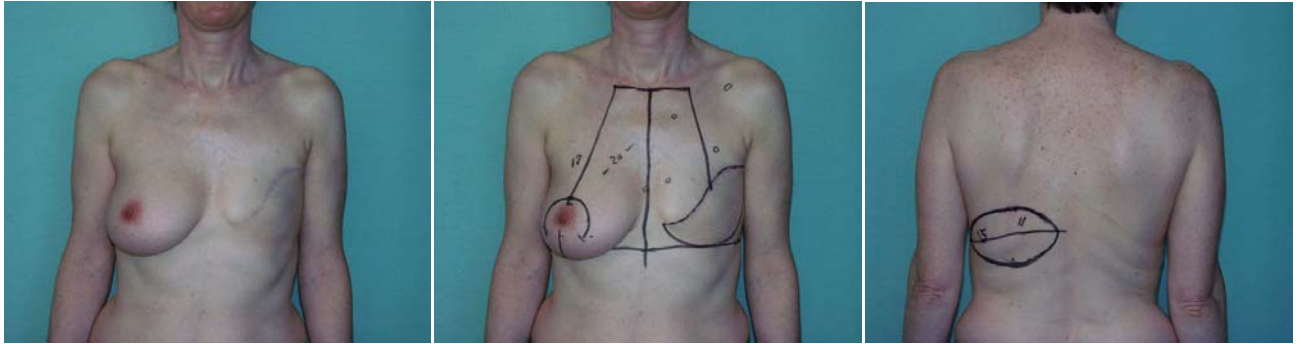


Fig. 4. Dessin pré-opératoire d'un lambeau de grand dorsal, à palette horizontale, avec prothèse du sein opposé

Lambeau autologue de grand dorsal

Lorsqu'existe un panicule adipeux-sous-cutané suffisant, et l'on rejoint là des morphologies comparables aux indications de grand droit, la palette cutanée peut être prélevée avec des extensions graisseuses. Les risques de dévascularisation cutanée, puisque l'on passe juste en dessous du fascia superficialis ne sont pas négligeables, et il faut éviter une fermeture en tension génératrice de nécrose cutanée dorsale. La palette cutanée disponible est donc souvent plus petite que pour un lambeau classique, et en fait plus un lambeau utilisable en reconstruction immédiate où l'on a pu sauvegarder une partie suffisante de l'étui cutané, qu'en reconstruction différée où l'indication repose davantage sur un manque réel de peau. L'ensemble du lambeau, désépidermisé et enfoui joue en fait le rôle de la prothèse. Le risque le plus contraignant de ce lambeau est celui du sérome dorsal, exposant à des ponctions prolongées et répétées.

Lambeau de grand dorsal et expansion

Une expansion sous un lambeau de grand dorsal peut être réalisée de 2 manières: "classiquement", en plaçant la prothèse d'expansion sous le lambeau de grand dorsal une fois celui-ci mis en place dans la région mammaire. Cette technique peut être utilisée lorsque l'on ne dispose pas de délai pour mettre en place le lambeau, par exemple lorsqu'une exérèse large est indiquée pour un problème de récurrence, que l'on souhaite quand même utiliser ensuite ce lambeau pour une reconstruction, mais que sa surface ne peut pas servir à la fois à couvrir une zone étendue et le volume d'une prothèse: le lambeau est mis en place en même temps que la prothèse, la prothèse gonflée progressivement, puis remplacée 3 mois plus tard par la prothèse définitive, dans le même temps que la recon-

struction d'aréole.

Une autre manière de réaliser cette expansion est bien plus intéressante: il s'agit de cas où la surface spontanée disponible du lambeau, autorisant une fermeture directe, n'est pas suffisante. La prothèse d'expansion est placée dans le dos, sous le muscle grand dorsal (N.Bricout, 10) puis, lorsque le remplissage est acquis et l'étirement stabilisé, le lambeau (bien plus grand qu'habituellement) est réalisé, et la prothèse mammaire définitive placée en même temps. (Fig. 6)

Le lambeau de grand droit

C'est une bien plus récente acquisition puisqu'il a été popularisé par Carl Hartrampf (11) en 1982. Ce lambeau utilise l'excédent cutané-graisseux sous-ombilical, permettant de reconstruire un sein sans prothèse. Sa vascularisation dépend du réseau sous-cutané alimenté par les quelques perforantes venues de l'arcade épigastrique (anastomose entre les artères épigastriques supérieure et inférieure) situées près de la ligne médiane dans la région sous-ombilicale). La réalisation en est plus difficile, c'est un lambeau moins sûr que celui de grand dorsal car il vit sur un réseau vasculaire moins prévisible, avec un risque de nécrose partielle des zones éloignées du pédicule (il faut bien évaluer tout au long de l'intervention ce que l'on va pouvoir conserver) mais son modelage est plus facile, et le résultat très naturel car il n'y a pas de prothèse. Ceci rend les gestes au niveau du sein opposé moins fréquents, ou en tout cas moins importants.

Le dessin et la rançon cicatricielle sont ceux d'une plastie abdominale classique. Le temps de réparation pariétale doit être minutieux, la sécurité assurée par un filet de matériau non résorbable qui renforce la fermeture de la gaine. Lorsque le temps abdominal est terminé, la pa-

Fig. 5. Aspect final de cette reconstruction prothèse ronde, à profil modéré Sebbin pré-remplie de gel LS 90 300)





Fig. 6. Reconstruction par prothèse d'expansion mise préalablement en place sous le muscle grand dorsal, (à gauche, prothèse LS 90 180 et droite LS 90 380)

tiente est mise en position assise pour modeler le sein. La cicatrice inférieure doit correspondre au niveau du sillon sous-mammaire, il existe plusieurs façons de positionner le lambeau, mais les plus jolies formes sont obtenues quand la fermeture de la zone ombilicale réalise une pince galbant le sein, placée comme la cicatrice verticale d'une plastie mammaire. La partie supérieure du lambeau sera désépidermée et enfouie sous la berge supérieure de l'incision de mammectomie, pour donner un galbe naturel aux quadrants supérieurs: la cicatrice supérieure ne sera ainsi pas plus haute que l'ancienne cicatrice de mammectomie.

Les suites opératoires sont plus contraignantes, la position demi-assise, pour favoriser le retour veineux et ne pas comprimer le pédicule dans la région épigastrique, devant être conservée une huitaine de jours. L'hospitalisation demande 8 à 12 jours, la convalescence un mois environ minimum: l'asthénie est en partie liée à la perte sanguine (une autotransfusion peut être utile). Il n'y a pas de douleurs au niveau du sein reconstruit, mais pendant quelques mois une sensation de tension abdominale, surtout en regard de la zone de réparation de la gaine en dessous de l'ombilic, parfois une sensation de crampe

dans la région xiphoïdienne en regard du muscle. Le port de charges est interdit pendant 6 mois, le temps que la paroi soit tout à fait cicatrisée et solide.

Le 2ème temps opératoire a lieu 4 à 6 mois plus tard: il s'agit d'une intervention bien plus légère et comme toujours, les petits gestes réalisés vont assurer la qualité de la reconstruction: liposuccion complémentaire pour aplanir l'abdomen, au dessus de la cicatrice de plastie abdominale et dans la région du pédicule, révision de cicatrices, remodelage du lambeau, plastie du sein opposé si nécessaire et reconstruction de la plaque aréolo-mamelonnaire. Hospitalisation et convalescence sont cette fois-ci bien plus courtes. La stabilité du résultat à long terme est excellente, car ce sein, reconstruit sans corps étranger, vieillit comme le sein opposé. Il n'est pas rare de revoir des patientes avec un recul supérieur à 10 ans dont la symétrie est conservée. (Fig. 7)

Le sein opposé

La reconstruction après mammectomie ne saurait se contenter de restaurer le sein amputé. Il faut savoir également assurer la symétrie avec le sein opposé, la "touche" finale d'une reconstruction réussie étant que les 2 aréoles se

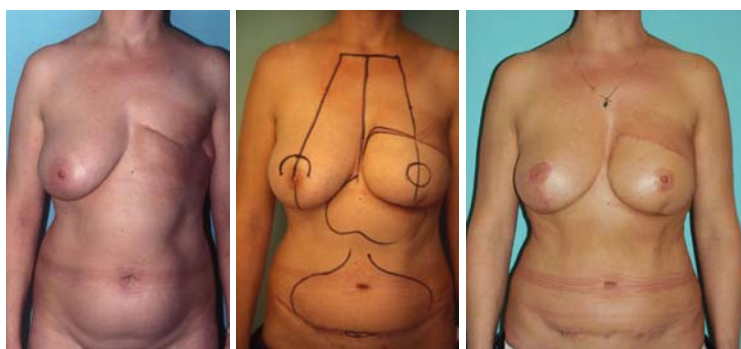


Fig. 7. Reconstruction par lambeau uni-pédiculé de grand droit, avec correction de la ptose du sein opposé



Fig. 8. Reconstruction par prothèse gonflable (Sebbin LS 21 200) de 200 cc remplie à 250cc, sans geste opposé



Fig. 9. Correction de ptose (peu importante) du sein opposé au 2^{ème} temps opératoire



Fig. 10. Reconstruction par prothèse gonflable à paroi lisse (Sebbin, LS 20 remplie avec 350 cc) et réduction du sein opposé : résultat à 19 ans !

retrouvent en position symétrique sur des volumes semblables, l'aréole reconstruite jouant alors au mieux son rôle, et permettant d'assimiler plus ou moins consciemment ce volume à un sein, et non plus seulement à une forme. Selon sa forme et son volume, le sein restant va nécessiter des gestes différents.

Le sein est normal, ni hypertrophique, ni ptosé, et a une jolie forme: il n'y a aucune nécessité d'y toucher. Ceci ne correspond pas d'ailleurs à une situation facile pour le plasticien, car il ne sera pas évident par exemple de l'imiter parfaitement dans une reconstruction par prothèse, le sein reconstruit étant souvent un peu plus rond et moins étalé que le sein contro-latéral. C'est dans ces cas que la reconstruction par grand droit donne les résultats les plus satisfaisants, car peau et graisse du ventre se moulent aisément. (Fig. 8)

Le sein a un volume comparable à celui du sein reconstruit, mais il est ptosé: il y a donc un excédent relatif de peau qu'il va falloir réduire. D'où une présence obligatoire de cicatrices, cette rançon cicatricielle et son importance devant être discutées en fonction du gain morphologique espéré: de la cicatrice uniquement péri-aréolaire, au classique T inversé. Dans l'indication va intervenir la notion de quantité de peau à réséquer: s'agit-il uniquement de "remonter" l'aréole pour la placer symétriquement à ce que sera la position de l'aréole sur le sein reconstruit, ou faut-il modifier de façon plus importante la forme? On n'aura pas trop de scrupules à infliger des cicatrices supplémentaires si l'on sait que la patiente fait des cicatrices fines, on hésitera beaucoup plus si l'on a la notion de cicatrices hypertrophiques.

Ce problème de correction de ptose, même discrète, pour arrondir le sein et remonter l'aréole, se pose très fréquemment dans les reconstructions qui font intervenir une prothèse (prothèse simple ou lambeau de grand dorsal+ pro-

thèse). La correction d'une ptose est un geste purement cutané qui ne modifie en rien l'architecture glandulaire, donc la surveillance radiologique est identique et la comparaison avec les examens radiologiques précédents est aisée. (Fig. 9)

Le sein contro-latéral est trop volumineux : il s'agit cette fois-ci d'une réduction de volume, associée obligatoirement à une réduction de l'étau cutané: les cicatrices sont les mêmes : péri-aréolaire associée à une cicatrice verticale ou à une cicatrice en T inversé, mais le geste est donc associé à une réduction glandulaire. Le siège de la résection peut parfois être dirigé vers une zone particulière, à la demande du cancérologue. Cette fois-ci, l'architecture glandulaire est modifiée. Une mammographie sera donc faite juste avant l'intervention pour vérifier justement si une exérèse est indiquée dans un quadrant particulier. On dit classiquement qu'il faut attendre 6 mois pour réaliser les clichés suivants (disparition des phénomènes d'œdème post-opératoire pouvant gêner l'interprétation) pour disposer d'un examen qui sera désormais la nouvelle référence de ce sein modifié.

Ce problème peut se poser bien sûr dans toutes les situations de reconstruction: prothèse seule, lambeau de grand dorsal avec ou sans prothèse, lambeau de grand droit. (Fig. 10)

Le sein contro-latéral est trop petit: il va donc falloir l'augmenter, au prix d'une prothèse mammaire. La prothèse sera placée préférentiellement derrière le muscle pectoral, qu'il s'agisse de prothèse gonflable ou de prothèse pré-remplie de gel, à la fois par souci de symétrie d'aspect des quadrants supérieurs et pour la facilité de la surveillance radiologique.

En effet, si la surveillance clinique resta la même puisque la glande est toujours en avant de la prothèse, la position rétro-pectorale facilite la surveillance radiologique, per-

mettant plus aisément la manœuvre d'Eklund. (Fig. 11)

La reconstruction d'aréole et de mamelon

C'est la touche finale d'une reconstruction, le leurre, qui, même insensible et non contractile, fera prononcer le mot de sein, à la fois par la patiente et le praticien, et non pas considérer cette reconstruction seulement comme un volume. De la réussite de ce petit geste dépend donc une grande part de la satisfaction finale. Aréole et mamelon doivent être bien centrés sur le volume reconstruit, symétriques en taille, en position et en couleur au côté opposé.

L'aréole peut se reconstruire par une greffe ou un tatouage: les greffes sont le procédé le plus ancien, seules capables de donner ce léger aspect d'un relief irrégulier, cette texture particulière que ne donnera jamais un simple tatouage: elles peuvent être prélevées au niveau du sillon génito-crural, en faisant soigneusement l'ablation des bulbes pileux... (et une épilation électrique sera toujours possible ultérieurement si quelques récalcitrants persistent), soit au niveau de l'aréole opposée si sa taille le permet. La greffe prélevée au niveau des petites lèvres est à oublier, car se pigmentant exagérément. Les tatouages ont fait, au début, l'objet de tous nos espoirs: un geste opératoire et une cicatrice en moins... malheureusement, ils ne donnent, bien sûr, aucun aspect de relief, et surtout s'estompent plus ou moins vite; c'est pourquoi les praticiens qui pratiquent beaucoup de reconstructions sont revenus aux greffes, la solution pouvant être de les tatouer au bout de quelques mois si la couleur n'est pas tout à fait adaptée, et dans ce cas le pigment semble plus stable.

Le meilleur matériau pour le mamelon est représenté par le mamelon opposé, structure épithéliale qui prend assez facilement, malgré son épaisseur: l'aspect est identique! Ce prélèvement qui se fait aux dépens de la partie inférieure du mamelon, n'entraîne pas de trouble de sensibilité de la partie restante et laisse une cicatrice invisible, dissimulée dans la base de celui-ci. Lorsque la taille du mamelon ne permet pas de le prélever, on peut utiliser un fragment de lobule d'oreille (idée qui effraie souvent la patiente, mais la cicatrice, située dans le pli d'insertion du lobule sur la joue ne se voit pas non plus). Ceci donne un mamelon rose ou pâle, mais surtout la greffe prend plus difficilement. Enfin, une multitude de lambeaux locaux ont été décrits: il faut prévoir une taille supérieure à ce que l'on désire obtenir, car ils ont une fâcheuse tendance à s'aplatir. Et comme ils sont faits avec la peau locale, il

faut les tatouer.

Aréole et mamelon sont réalisés au 2ème temps opératoire, car il est exceptionnel que l'on puisse correctement prévoir leur judicieux emplacement dès le premier temps de reconstruction. C'est l'occasion de faire en même temps les retouches souvent nécessaires des deux côtés, pour que cette reconstruction soit la plus satisfaisante possible.

Les indications

Très schématiquement, une peau souple de bonne qualité, en quantité suffisante, permet de reconstruire le sein par un geste simple: prothèse, en prévenant la patiente que plus le geste au niveau du sein contro-latéral aura été important (correction d'hypertrophie et de ptose) moins l'évolution dans le temps risque d'être harmonieuse, et risque de nécessiter une reprise au bout de quelques années. Si le sein opposé nécessite une augmentation, l'évolution sera meilleure (car on dispose des deux côtés d'un étui cutané relativement moins important que le volume définitif). Mais une patiente peut demander même dans ce cas à bénéficier d'une reconstruction autologue, et pourquoi pas si sa morphologie s'y prête (comme par exemple une femme mince avec un petit ventre rond).

Une peau de bonne qualité, mais en quantité un peu juste pour admettre d'emblée une prothèse à son volume définitif peut bénéficier d'une prothèse d'expansion.

Les autres situations relèvent de l'apport d'un lambeau, chacun étant discuté en fonction de la morphologie de la patiente, de son état général et de sa motivation.

Pour un grand dorsal, l'une des meilleures indications repose bien sûr sur la nécessité d'apport d'un lambeau (en raison d'un manque de surface ou de tissus dystrophiques, chez une femme mince ne présentant pas d'excédent cutané-graisseux sous-ombilical suffisant permettant la réalisation d'un lambeau de grand droit) et dont le sein opposé pourrait également bénéficier d'une augmentation: sein hypoplasique, ou de volume normal mais déshabité, légèrement concave dans les quadrants supérieurs. L'adjonction d'une (plus petite) prothèse de ce côté-ci assure ainsi une bonne symétrie des quadrants supérieurs.

La meilleure indication d'un lambeau de grand droit est de disposer d'un excédent cutané-graisseux sous-ombilical suffisant, avec un sein contro-latéral de volume satisfaisant et de forme naturelle, qui sera au mieux imité sans y toucher par cette technique autologue.



Fig. 11. Reconstruction par lambeau de grand dorsal et mise en place bilatérale de prothèses gonflables (Sebbin LS 21 175 remplie avec 200cc à droite, LS 21 200 remplie avec 250cc à gauche, sous le lambeau)

Conclusion

Notre métier est passionnant, et pas seulement pour son aspect purement technique: bien sûr, il ne peut être question de faire de la reconstruction mammaire sans être capable de maîtriser le choix d'une prothèse, l'art des lambeaux, et les différents aspects de la chirurgie morphologique mammaire. On ne peut poser sereinement une indication, ou faire un choix avec discernement que si l'on maîtrise ces différentes techniques, sans cesser de s'intéresser à l'évolution de la carcinologie et de la chirurgie plastique: l'ère héroïque des balbutiements de la reconstruction est passée, nous en sommes maintenant à l'affinement des indications, et au raffinement de nos gestes.

Cette chirurgie nécessite donc une double compétence, cancérologique et plastique, ce qui pose actuellement le problème de son enseignement et de sa formation, qui ne peut se faire uniquement par un enseignement magistral, même assisté de toute la technologie actuelle; le rôle du compagnonage reste à mon avis incontournable pour pouvoir transmettre son savoir

Nous devons le meilleur à cette femme agressée par la maladie, dont cette cicatrice qui barre un thorax devenu plat est le rappel visible permanent. Mais notre perfectionnisme et notre rigueur professionnelle doivent s'accompagner d'humanité, en face de cette patiente agressée par la maladie, qui doit rester une personne et non pas l'élément d'une statistique; le dialogue avec elle est très important, afin de pouvoir lui expliquer les possibilités mais aussi les limites du geste proposé, et ainsi garder sa confiance.

Références

1. Cronin T.D., Greenberg R.L. Our experience with silastic gel breast prosthesis. *Plast. Rec. Surg.*, 1970; 46: 1-7.
2. Friis S, Holmish LR, Mc Laughlin JK, Kjøller K, Fryczek JP, Henriksen JF et al.: Cancer risk among danish women with cosmetic breast implants. *Int. J. Cancer*, 2006; 118: 998-1003.
3. Bricout N.: *Chirurgie du sein*, éd. Springer, Paris, 1992.
4. Matthes S, Nahai F. *Clinical applications for muscle and musculocutaneous flaps*, Saint-Louis: CV Mosby, 1982,
5. Tansini I.: Nuovo processo per l'amputazione della mammella per cancro. *La Riforma Medica*, 1906; 12:3-5.
6. Olivari, N. The latissimus dorsi flap. *Brit. J. Plast. Surg.* 1976; 29 :126-8
7. Mühlbauer W., Olbrich R. The latissimus dorsi myocutaneous flap for breast reconstruction, *Chir. Plast.* 1977; 4:27
8. Bostwick J III, Nahai F., Wallace JG, Vasconez LO. Sixty latissimus dorsi flaps. *Plast. Rec. Surg.*, 1979; 61:31.
9. Delay E., Gounot N., Bouillot A., Zlatoff P., Comparin JP. Reconstruction mammaire par lambeau de grand dorsal sans prothèse, *Ann Chir Plast Esth*, 1997 ; 42: 118-30.
10. Bricout N., Servant J.M., Banzet P. Lambeau de grand dorsal "expansé" et reconstruction mammaire: étude préliminaire, *Ann Chir Plast Esth* 1987 ; 32:174.
11. Hartrampf CR, Scheflan M, Black PW: Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap. *Plast Rec Surg*, 1982 ; 69 : 216-25.