



Article  
scientifique

Revue de la  
littérature

2007

Published  
version

Open  
Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

---

## Mastectomie avec préservation cutanée et reconstruction immédiate

---

Vlastos, Georges; Elias, Badwi; Meyer, Olna; Harder, Yves; Schaefer, Pierre; Pittet Cuenod, Brigitte Maud

### How to cite

VLASTOS, Georges et al. Mastectomie avec préservation cutanée et reconstruction immédiate. In: Bulletin du cancer, 2007, vol. 94, n° 9, p. 833–840. doi: 10.1684/bdc.2007.0450

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:35296>

Publication DOI: [10.1684/bdc.2007.0450](https://doi.org/10.1684/bdc.2007.0450)

# Mastectomie avec préservation cutanée et reconstruction immédiate

## *Skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction*

Georges VLASTOS<sup>1</sup>  
Badwi ELIAS<sup>2</sup>  
Olina MEYER<sup>2</sup>  
Yves HARDER<sup>2</sup>  
Pierre SCHÄFER<sup>1</sup>  
Brigitte PITTET<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Unité de sénologie et d'oncogynécologie chirurgicales, Département de gynécologie et obstétrique, Hôpitaux Universitaires de Genève, 30 boulevard de la Cluse, 1211 Genève 14, Suisse  
<georges.vlastos@hcuge.ch>  
<sup>2</sup> Service de chirurgie plastique et reconstructrice, Département de chirurgie, Hôpitaux Universitaires de Genève, 30 boulevard de la Cluse, 1211 Genève 14, Suisse

**Résumé.** La mastectomie avec préservation cutanée (*skin-sparing mastectomy*) est une nouvelle approche chirurgicale qui permet de réaliser une mastectomie en préservant l'enveloppe naturelle du sein. Associée à une reconstruction immédiate, elle peut être proposée comme chirurgie prophylactique pour les patientes à haut risque ou porteuses de mutations génétiques *BRCA*. Elle représente un traitement efficace en cas de carcinome canalaire *in situ* (*DCIS*) étendu ou de cancer invasif à un stade précoce. Elle est en revanche contre-indiquée dans les cas de cancer inflammatoire ou d'envahissement cutané. Si on la compare à la mastectomie, ses suites postopératoires sont similaires, mais on observe plus de souffrances cutanées ou de nécrose (surtout chez les fumeuses) avec cette technique. C'est une technique sûre du point de vue oncologique ; en particulier, elle n'augmente pas le risque de récurrence locale, régionale ou de métastases. Elle facilite la reconstruction immédiate par prothèses ou lambeaux musculocutanés et permet ainsi d'obtenir d'excellents résultats esthétiques. Cet article de synthèse présente les connaissances actuelles sur la mastectomie avec préservation cutanée et va établir le rôle de cette approche dans la pratique clinique en sachant qu'il n'y a pas d'étude prospective. ▲

**Mots clés :** cancer du sein, chirurgie, récurrence, reconstruction mammaire, mastectomie avec préservation cutanée, lambeaux musculocutanés

**Abstract.** *Skin-sparing mastectomy is a new surgical approach that allows a mastectomy while preserving the natural envelope of the breast. Skin-sparing mastectomy followed by immediate reconstruction can be used for prophylaxis for high-risk patients or BRCA carriers. It represents an effective treatment option for patients with extensive DCIS or early invasive breast cancer, but is contraindicated for inflammatory breast cancer and extensive skin involvement by the tumor. Skin-sparing mastectomy had similar surgical outcomes compared to non-skin-sparing mastectomy, but skin flap ischemia and necrosis is more common and is associated with a range of risk factors, including smoking. Skin-sparing mastectomy seems to be an oncologically safe technique and does not increase in particular the risk of local, regional or systemic recurrences. It facilitates immediate breast reconstruction using implants or myocutaneous flaps, resulting in excellent cosmesis and high level of patient satisfaction. This article reviews the published data on skin-sparing mastectomy and immediate reconstruction and aim to establish its current role in clinical practice, as there is a lack of prospective data.* ▲

**Key words:** breast cancer, surgery, recurrence, breast reconstruction, skin-sparing mastectomy, myocutaneous flaps

Article reçu le 27 mars 2007,  
accepté le 22 juillet 2007

La chirurgie du cancer du sein a évolué vers des approches minimalement invasives. En particulier, le traitement conservateur est reconnu comme le traitement de choix pour la plupart des femmes atteintes d'un cancer du sein à un stade précoce. D'importants essais randomisés ont établi (avec un suivi de plus de 20 ans) qu'il permet d'assurer un contrôle local satisfaisant en préservant le sein, sans pour autant altérer la survie à long terme. Pour les patientes qui

nécessitent ou préfèrent la mastectomie comme traitement chirurgical de leur cancer du sein, il est très important de prendre en compte d'autres aspects, tels que la qualité de vie liée à ce traitement. La reconstruction mammaire immédiate représente une excellente option pour préserver l'image corporelle et minimiser le traumatisme psychologique lié au diagnostic et au traitement.

Le terme de *skin-sparing mastectomy* (mastectomie avec préservation cutanée) (SSM) a été introduit en 1991 par Toth et Lappert. Cette technique chirurgicale, qui est largement utilisée depuis plus de 10 ans, a été initialement développée

Tirés à part : G. Vlastos

pour permettre une plus grande préservation cutanée et améliorer les résultats esthétiques obtenus lors des reconstructions mammaires immédiates.

La mastectomie avec préservation cutanée consiste en l'ablation du sein et de la plaque aréolomamelonnaire (PAM) tout en préservant au maximum l'enveloppe cutanée. En conservant aussi le sillon sous-mammaire, difficile à confectionner, on arrive à donner une apparence plus naturelle au sein reconstruit, car la peau est conservée et la rançon cicatricielle est minime. Lors de la reconstruction, il suffit de donner un volume plutôt qu'une forme au sein, ce qui permet d'éviter des gestes d'augmentation ou de réduction du sein controlatéral.

La technique chirurgicale, les indications, limites et complications de cette approche sont présentées dans cet article de synthèse en y intégrant les aspects propres à la reconstruction immédiate.

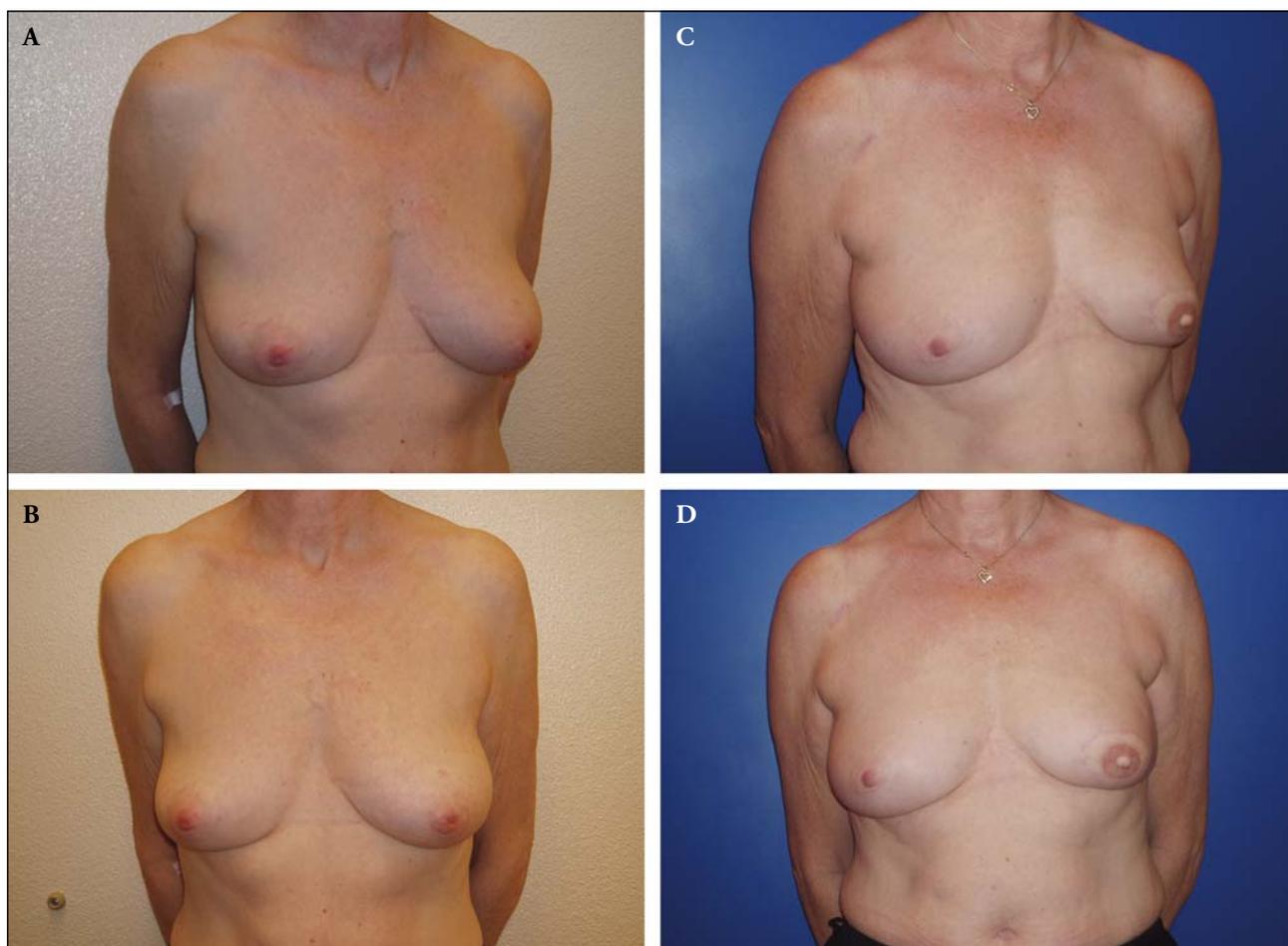
### Technique chirurgicale

La mastectomie avec préservation cutanée consiste en l'ablation de la plaque aréolomamelonnaire, de la glande mammaire et des cicatrices de biopsies chirurgicales antérieures. Elle diffère des mastectomies classiques par le fait que l'enveloppe cutanée est préservée au maximum, en évitant des résections généreuses en ellipse de la peau.

Différents types d'incision sont utilisés, mais sont en général plus limités que dans les mastectomies classiques. Ces incisions sont de types péri-aréolaire, en raquette (péri-aréolaire avec extension latérale pour faciliter l'accès à l'aisselle), en ellipse modifiée ou, enfin, de type réduction mammaire (figure 1).

Une certaine créativité peut être justifiée, voire encouragée, pour la réalisation des incisions avec préservation cutanée, le but étant d'améliorer le résultat esthétique final. Les incisions doivent être déterminées d'un commun accord entre les chirurgiens oncologues et les chirurgiens plasticiens, mais la décision finale revient au chirurgien oncologue qui doit garantir l'obtention de marges chirurgicales négatives. En particulier, il ne doit pas hésiter à enlever de la peau en regard de la tumeur (souvent si la distance est inférieure à 3 cm), voire réséquer plus de peau si nécessaire. S'il persiste un doute durant l'intervention sur les marges chirurgicales, il ne faut pas hésiter à demander un examen extemporané de la pièce opératoire. En cas de présence de microcalcifications étendues, une radiographie de la pièce peut s'avérer utile pour évaluer leur exérèse.

Les cicatrices cutanées de biopsies antérieures seront excisées, si possible avec des marges de 1-2 cm. Il convient, dans la technique décrite initialement, d'enlever les points de ponction percutanés. Toutefois, si la tumeur est située en



**Figure 1.** Types d'incision utilisés pour la mastectomie avec préservation cutanée : **A)** péri-aréolaire ; **B)** en raquette de tennis ; **C)** en ellipse ; **D)** de type réduction mammaire.

profondeur, il n'y a pas lieu vraiment d'exciser la peau et les points de ponction, car le risque d'atteinte tumorale est infime.

La mastectomie avec préservation cutanée est plus difficile à réaliser car la voie d'abord est limitée, ce qui demande une certaine motivation et de la patience de la part du chirurgien oncologue. Une fois l'incision effectuée, il faut disséquer la glande mammaire du plan cutané en créant de longs lambeaux cutanés. À ce stade de l'intervention, il est très important d'assurer une excellente qualité des lambeaux cutanés en utilisant des techniques atraumatiques avec des instruments froids ou d'électrochirurgie. L'hémostase doit être méticuleuse. Il faut aussi éviter une traction trop soutenue des lambeaux, car le risque de nécrose est alors plus important. L'épaisseur cutanée doit être uniforme, ce qui permet de garantir un meilleur résultat esthétique mais évite aussi le risque ultérieur d'exposition des prothèses. Enfin, il faut éviter à tout prix les lésions accidentelles de la peau qui peuvent occasionner des nécroses cutanées. Le souci principal doit être d'éviter les reprises chirurgicales et, surtout, de retarder les traitements adjuvants.

Les limites classiques de la mastectomie, c'est-à-dire la clavicule dans la partie supérieure, le bord latéral du sternum en médian, le sillon sous-mammaire dans la partie inférieure et le muscle du grand dorsal latéralement, doivent être respectées. On réalise une résection en bloc de la glande mammaire et de la plaque aréolomamelonnaire avec conservation maximale de la peau non atteinte par la tumeur.

Le sillon sous-mammaire est un élément primordial à conserver pour définir la forme du sein, d'autant plus qu'il est difficile à confectionner une fois qu'il a été détruit. Cela est valable dans les cas de reconstruction immédiate par prothèse ou tissu autologue. Il est visible après la puberté et représente la limite inférieure du sein. Il est situé au bord inférieur du muscle grand pectoral au niveau de la 6<sup>e</sup>, parfois de la 7<sup>e</sup> côte. Son anatomie a été largement étudiée, mais sa composition reste peu claire. Une façon de conserver le sillon sous-mammaire est de le dessiner en préopératoire, voire de le marquer avec des agrafes.

Une autre structure qu'il convient de conserver est le fascia des muscles droits de l'abdomen, situé juste en dessous des muscles pectoraux. C'est une région très importante lors de la création des poches sous-musculaires pour les prothèses. Ce fascia représente du tissu sain et bien vascularisé qui va être interposé entre les prothèses et la peau. Il adoucit les contours du sein reconstruit et diminue potentiellement les complications liées à la reconstruction, comme l'exposition des prothèses ou les infections.

Pour les patientes qui sont fumeuses en particulier, il faut aussi essayer de préserver les branches perforantes des artères mammaires internes vers la ligne médiane, car elles contribuent à la vascularisation au niveau du lambeau cutané dans son segment interne, ce qui va diminuer le risque de nécrose. L'évaluation de l'aisselle peut être réalisée par la même cicatrice de mastectomie ou par des cicatrices séparées. Ces deux abords doivent permettre de réaliser la recherche du ganglion sentinelle ou même le curage axillaire des niveaux I-II. Le choix doit être laissé à la discrétion du chirurgien oncologue. Certains chirurgiens préfèrent des incisions séparées, d'autres la résection en bloc de la mastectomie avec préservation cutanée et du curage axillaire, par une incision péri-aréolaire par exemple. En fonction de la morphologie du sein, de la nécessité ou des préférences du chirurgien, une

incision latérale peut être ajoutée et venir prolonger l'incision centrale. Elle peut malheureusement occasionner une déviation du mamelon sur une contracture de la cicatrice. D'autres enfin préfèrent cacher l'incision dans l'aisselle.

Dans notre pratique, nous réalisons la recherche du ganglion sentinelle avec examen extemporané pour les patientes NO en cas de mastectomie avec préservation cutanée. Si celui-ci est positif, nous complétons dans le même temps opératoire par un curage axillaire des niveaux I-II, ce qui évite une nouvelle intervention dans des conditions chirurgicales parfois difficiles (fibrose postopératoire, lambeau en place...).

Pour terminer, il ne faut pas omettre d'assister l'anatomopathologiste dans l'évaluation de la pièce opératoire. Celle-ci doit être impérativement orientée par des fils, voire encrée à l'encre de chine (figures 2 à 4).

## Soins postopératoires

La surveillance et les soins postopératoires après mastectomie avec préservation cutanée et reconstruction immédiate sont similaires à ceux de toute chirurgie mammaire. La peau et les cicatrices sont surveillées avec une attention particulière à la viabilité des lambeaux cutanés ou musculocutanés. Les drains sont vérifiés soigneusement, ainsi que les pansements. Le séjour hospitalier n'est que de quelques jours, si l'évolution clinique est favorable.

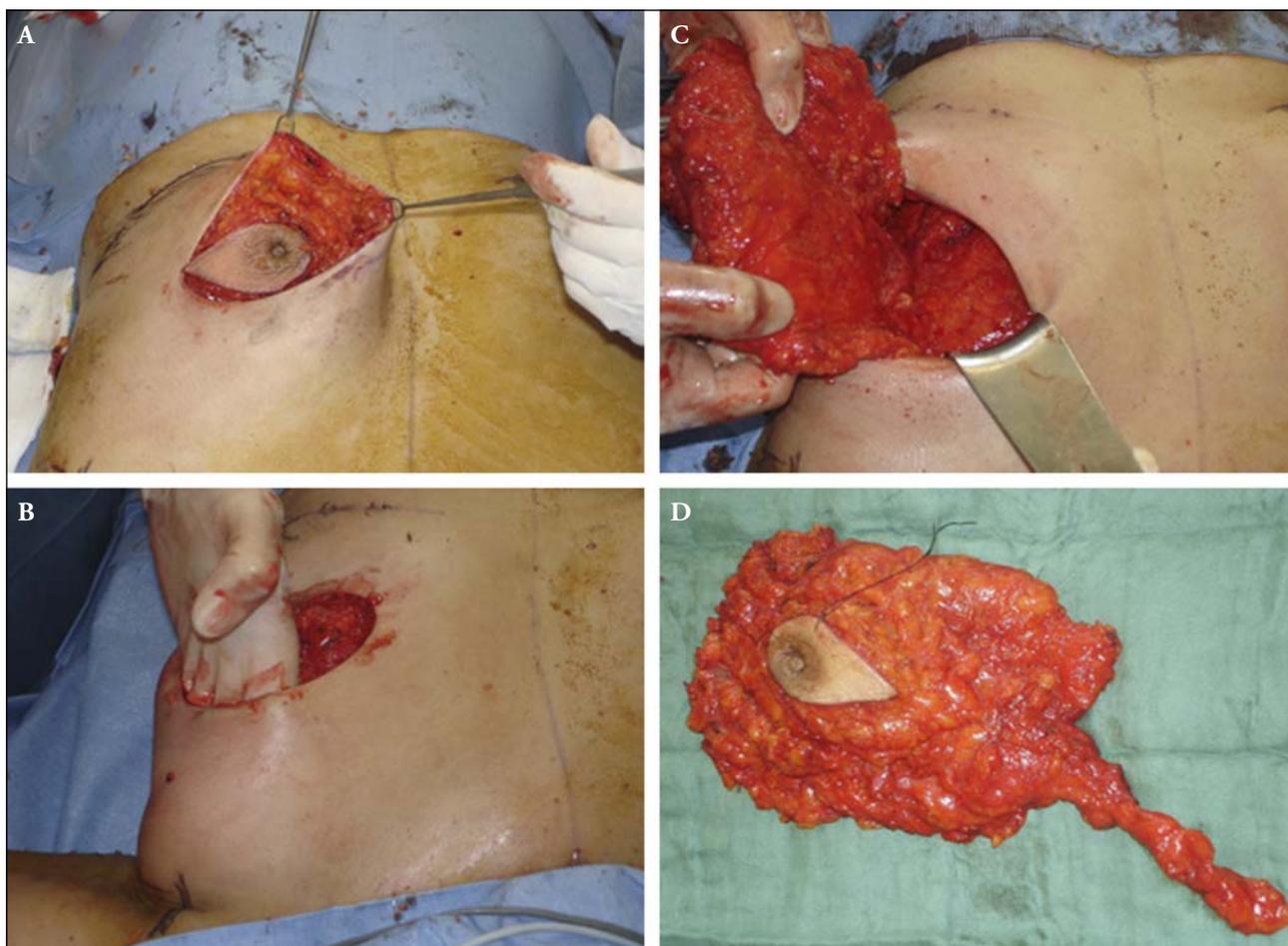
## Indications

Le traitement chirurgical de choix pour la plupart des patientes atteintes d'un cancer du sein est conservateur. Il consiste en l'exérèse de la tumeur avec des marges chirurgicales négatives, suivie d'une radiothérapie. Certaines patientes qui ne sont pas candidates pour un traitement conservateur peuvent bénéficier d'une mastectomie avec préservation cutanée qui sera associée à une reconstruction immédiate.

Les indications de mastectomie avec préservation cutanée reconnues à l'heure actuelle sont (tableau 1) : les patientes sans tumeur avérée du sein, mais qui nécessitent une chirurgie prophylactique (BRCA+, anamnèse familiale chargée avec lésions atypiques), ainsi que les patientes avec des tumeurs invasives de stades précoces 0, I et II (AJCC/TNM). Les carcinomes canalaire *in situ* étendus représentent aussi une bonne indication car la mastectomie avec préservation cutanée permet de conserver la peau, tout en obtenant des marges négatives. De plus, cette approche permettra d'éviter la radiothérapie nécessaire pour traiter ces lésions.

D'autres indications sont proposées, mais sont sujettes à controverse dans la littérature. Il s'agit des tumeurs multicentriques ou multifocales, des tumeurs invasives avec une importante extension de carcinome *in situ* (> 25 % du volume tumoral), des tumeurs invasives T2 difficiles à exciser ou à suivre, des tumeurs centrales où l'ablation de la plaque aréolomamelonnaire est nécessaire. Les autres situations comprennent les cas où la résection cutanée a moins d'importance, comme les carcinomes canalaire *in situ* (DCIS) ou lobulaire *in situ* (LCIS), les carcinomes invasifs multifocaux T1c, T1a et T1b, voire les lésions T1 ou T2 en profondeur du sein après réduction du volume tumoral par chimiothérapie néoadjuvante.

La mastectomie avec préservation cutanée n'a pas de place pour les tumeurs primaires importantes (avec ou sans enva-



**Figure 2.** Technique chirurgicale de mastectomie avec préservation cutanée : **A)** incision cutanée avec conservation maximale de peau ; **B)** création de lambeaux cutanés tout en conservant le sillon sous-mammaire ; **C)** pièce opératoire avec la glande mammaire bien visible et la plaque aréolomamelonnaire.

hissement cutané), les tumeurs localement avancées ou inflammatoires (de stade III) car le risque de récurrence locale est trop élevé.

Avec l'utilisation croissante et satisfaisante de cette technique chirurgicale, les indications sont en train d'évoluer. Il a été proposé de l'utiliser pour des patientes déjà traitées avec chimio et/ou radiothérapie et qui récidivent localement après traitement conservateur.

### Contre-indications

Il existe certaines contre-indications bien reconnues à la mastectomie avec préservation cutanée. Il s'agit comme mentionné surtout de l'infiltration de la peau par la tumeur. D'autres facteurs comme le tabac, le diabète, l'obésité ou la radiothérapie antérieure augmentent le risque d'ischémie, de nécrose cutanée et d'infection postopératoire. Ils peuvent agir en synergie et doivent donc être présentés et expliqués avant l'intervention aux patientes. Une consultation multidisciplinaire préthérapeutique doit permettre de sélectionner les patientes qui vont nécessiter une radiothérapie adjuvante, dont l'effet néfaste sur le résultat esthétique final est bien connu. L'évaluation clinique ou le risque théorique d'atteinte ganglionnaire importante (> 4 ganglions) qui va indiquer une

radiothérapie adjuvante doit aussi être estimée attentivement. Dans ces circonstances, on proposera plutôt à ces patientes une reconstruction secondaire.

### Sûreté oncologique

Le risque oncologique lié à la mastectomie avec préservation cutanée est de laisser de la tumeur dans l'enveloppe cutanée. En effet, la récurrence de paroi est le type de récurrence le plus fréquent après mastectomie. Comme l'excision de peau est limitée dans la mastectomie avec préservation cutanée, il pourrait y avoir plus de risques de développer une récurrence locale, régionale ou de métastases.

La survenue de récurrences locales après mastectomie avec préservation cutanée a été évaluée dans plusieurs études, dont les plus importantes sont présentées dans le *tableau 2*. Il n'y a pas d'étude prospective randomisée qui compare mastectomie avec préservation cutanée et non mastectomie avec préservation cutanée et qui étudierait les récurrences locales. Cependant, les études rétrospectives qui sont publiées ne montrent pas de différence en termes de récurrence locale après mastectomie avec préservation cutanée (2,9 à 6,7 %) comparée aux non-mastectomies avec préservation cutanée (3 à 9,5 %) pour un suivi de 41-72 mois. De plus, le diagnostic des récurrences locales ne semble pas être retardé, car la plupart



**Figure 3.** Reconstruction immédiate par prothèse après mastectomie avec préservation cutanée.

d'entre elles apparaissent dans le lambeau cutané et sont donc facilement découvertes à l'examen clinique. Il n'y a en particulier pas de nécessité de suivre le sein reconstruit par imagerie (mammographie).

Il n'y a pas d'augmentation non plus des récurrences à distance après mastectomie avec préservation cutanée. Enfin, la survie est similaire dans les deux groupes de patientes.

#### **Mastectomie avec préservation cutanée y compris de la plaque aréolomamelonnaire**

Certains auteurs ont fait évoluer récemment la technique de mastectomie avec préservation cutanée vers la *nipple-sparing mastectomy*, qui permet, en plus de la conservation maximale de la peau, de conserver la plaque aréolomamelonnaire (tableau 3). Cette approche permettrait d'obtenir d'encore

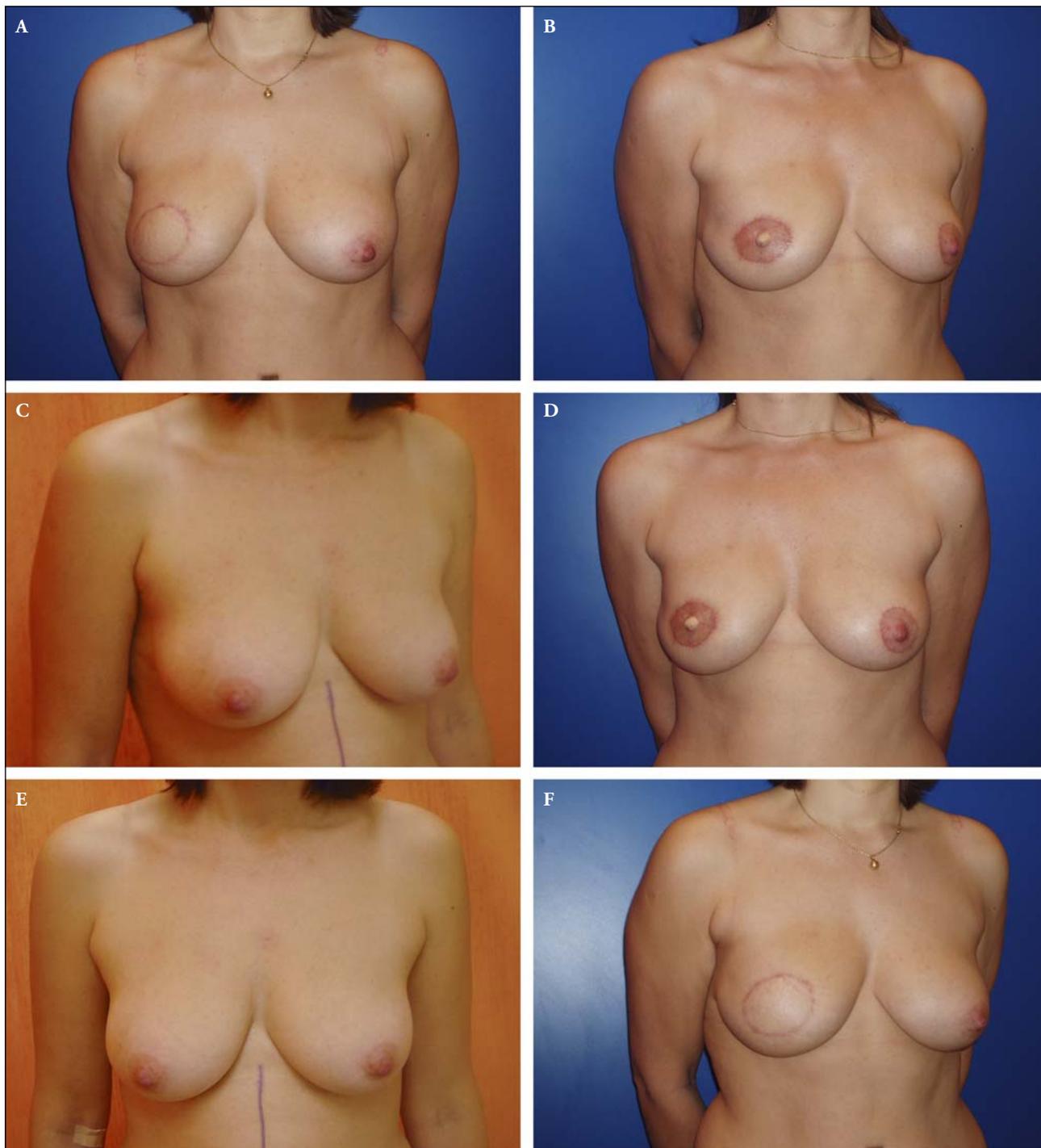


Figure 4. Reconstruction immédiate par lambeau musculocutané après mastectomie avec préservation cutanée.

meilleurs résultats esthétiques, car la plaque aréolomamelonnaire ne doit plus être confectionnée artificiellement (greffe, tatouage...).

L'expérience est encore très limitée et cette technique reste expérimentale, sauf dans les chirurgies prophylactiques. Là encore la plaque aréolomamelonnaire doit être évaluée par les

biopsies de la région rétroaréolaire. En cas de chirurgie oncologique et utilisation de la *nipple-sparing mastectomy*, il a été proposé le même type d'évaluation anatomopathologique pour s'assurer d'une excision optimale de la tumeur. D'autres ont proposé une radiothérapie peropératoire de la plaque aréolomamelonnaire.

**Tableau 1.** Indications de mastectomie avec préservation cutanée

<b>Absolues</b>
Chirurgie prophylactique
Carcinome invasif stades 0, I et II
Carcinome <i>in situ</i>
<b>Relatives</b>
Carcinome invasif multicentrique ou multifocal
Carcinome invasif avec une importante extension de carcinome <i>in situ</i>
Carcinome centromammaire
Carcinome ayant répondu après chimiothérapie néoadjuvante

## Reconstruction immédiate

### Généralités

Les chirurgiens plasticiens sont depuis longtemps impliqués dans le traitement du cancer du sein, principalement dans le cadre de sa reconstruction secondaire. Avec l'apparition de la chirurgie conservatrice et minimalement invasive, de nouvelles indications de chirurgie reconstructrice sont apparues induisant une évolution des techniques chirurgicales. Grâce à une collaboration étroite entre les plasticiens et les chirurgiens oncologues, les patientes peuvent alors bénéficier d'un traitement oncologique chirurgical optimal tout en obtenant le meilleur résultat cosmétique possible.

**Tableau 2.** Récidives locorégionales après mastectomie avec préservation cutanée

Auteur	Patients (nb)	Récidive locale (%)	Suivi médian (mois)
Newman, Kuerer	437 ?	6,2	50
Carlson, Bostwick	187 ?	4,8 ?	41
Kroll, Khoo	114	7,0	72
Simmons, Fish	77	3,9	16-32
Rivadeira, Simmons	71	5,6	49
Medina Franco, Vasconez	176 ?	4,5	73
Carlson, Styblo	565	5,5	65
Slavin, Schnitt	51	3,9	45
Toth, Forley	50	0	51
Spiegel, Butler	221	4,5	118
Foster, Esserman	25	4	49

**Tableau 3.** Particularités de la technique chirurgicale de mastectomie avec préservation cutanée

Excision totale de la glande mammaire, en préservant le sillon sous-mammaire et le fascia prépectoral
Excision de la plaque aréolomamelonnaire
Excision des cicatrices antérieures de biopsies ou de la peau en regard de la tumeur
Incision adéquate pour la recherche du ganglion sentinelle ou du curage axillaire

La reconstruction d'un sein implique généralement la reconstruction de l'étui cutané et de son volume. Dans les cas de mastectomie avec préservation cutanée, elle présente deux particularités : 1) elle fait partie intégrante du traitement [1] primaire puisqu'elle se fait obligatoirement dans le même temps chirurgical que l'exérèse oncologique, 2) elle n'implique en principe que la restauration du volume puisque l'enveloppe cutanée est conservée.

La conservation de l'étui cutané, principal avantage de la mastectomie avec préservation cutanée, permet d'obtenir de meilleurs résultats esthétiques en diminuant la rançon cicatricielle. Le sillon sous-mammaire conservé et le galbe cutané maintenu facilitent le modelage du nouveau sein. Cependant, en cas de sein de petite taille, l'excision de la plaque aréolomamelonnaire diminue dans une proportion trop importante l'étui cutané et donc le galbe du sein reconstruit ; un apport cutané est donc nécessaire. Il peut être obtenu en pratiquant un lifting de la peau abdominale à rétro, avec la création d'un nouveau sillon inframammaire ou le transfert d'une palette cutanée vascularisée à partir d'un lambeau autologue.

La restauration du volume mammaire constitue donc l'étape principale de la reconstruction mammaire dans le cadre de la mastectomie avec préservation cutanée. Elle se fait à l'aide d'une prothèse mammaire ou d'un lambeau autologue.

### Reconstruction par prothèses

La reconstruction mammaire par prothèses [2] est une intervention possible pour les seins de petite à moyenne taille. Son résultat esthétique dépend de sa planification préopératoire. La forme et le volume de la prothèse sont définis selon des critères précis. Lors de l'examen clinique, l'inspection des seins permet de noter une éventuelle asymétrie de volume et de forme. Le volume de la glande mammaire est évalué. La base du sein est mesurée ainsi que sa hauteur et sa projection. La prothèse choisie pour la reconstruction est de forme anatomique selon les dimensions et le volume mesurés.

Il est également possible de planifier, selon le désir de la patiente, une augmentation, mastopexie ou une réduction controlatérale. L'indication de cette chirurgie controlatérale est motivée soit par une envie d'amélioration esthétique des seins, soit pour permettre d'optimiser la symétrie du sein reconstruit. Dans ces cas, le volume de la prothèse du sein reconstruit sera adapté en fonction du geste envisagé.

La reconstruction par prothèse consiste à placer cette dernière sous le muscle grand pectoral dans sa moitié supérieure et en sous-cutané dans sa moitié inférieure, le but étant d'obtenir un certain degré de ptose qui donne un aspect naturel au sein reconstruit. Cette technique n'est possible que si le lambeau cutané inférieur est de qualité suffisante. Si la patiente désire un sein plus volumineux ou si la couverture cutanée est insuffisante, le sillon sous-mammaire peut être décroché. Un lifting abdominal à rétro permet alors d'augmenter la quantité de peau disponible dans la partie inférieure du sein. Il est parfois nécessaire d'amarrer le bord inférieur du muscle au sillon infra-mammaire par l'intermédiaire du filet de vicryl. Les complications sont rares ; il s'agit d'exposition de la prothèse, d'infection ou, à long terme, de capsulite rétractile [3, 4].

### Reconstruction par lambeaux musculocutanés

La reconstruction par lambeaux autologues comprend, en pratique, le lambeau musculocutané du grand dorsal avec ou sans prothèse, le lambeau musculocutané de l'abdomen pédiculé ou libre (*transverse abdominal musculocutaneous flap* ou *TRAM flap*) et le lambeau perforateur fasciocutané libre de l'abdomen (*deep inferior epigastric perforator flap* ou *DIEP flap*).

- *Lambeau du grand dorsal*. Le lambeau du grand dorsal est indiqué pour les seins de taille moyenne avec une ptose modérée. Il comprend une palette cutanée de taille moyenne qui permet de reconstruire si nécessaire la plaque aérolomelonaire. Son volume étant généralement insuffisant, il est souvent associé à une prothèse. Sa partie musculaire permet alors de compléter la poche musculaire créée sous le muscle grand pectoral et, ainsi, de recouvrir la totalité de la prothèse par du muscle. Pour éviter l'utilisation d'une prothèse, le lambeau peut également être prélevé emportant toute la graisse sous-cutanée recouvrant le muscle grand dorsal pour reconstruire le volume [5]. La morbidité du site donneur du grand dorsal est minime. Souvent, les plaintes sont en rapport avec le curage ganglionnaire. La cicatrice longitudinale, placée dans la région sous-axillaire, est peu visible. Dans le cas d'un prélèvement plus large de la graisse du dos, des irrégularités et un manque de mobilité de la peau au niveau du site de prélèvement peuvent être observés.

- *Lambeau abdominal*. Le lambeau abdominal permet la reconstruction d'un sein volumineux sans l'adjonction d'une prothèse utilisant le tissu adipeux abdominal sous-ombilical avec une grande palette cutanée désépidermée. La cicatrice sus-pubienne au niveau du site donneur est longue mais dissimulée dans le slip. De plus, la patiente bénéficie d'une abdominoplastie dans le même temps opératoire permettant d'améliorer son image corporelle et son taux de satisfaction. Le lambeau peut être transféré de plusieurs façons. Le lambeau musculocutané (TRAM) nécessite de prélever un des deux muscles droits comme vecteur de la vascularisation du tissu cutané. Il peut être transféré pédiculé sur l'artère épigastrique profonde supérieure ou libre sur l'artère épigastrique inférieure. Dans ce cas, une anastomose microchirurgicale est réalisée au niveau de la région thoracique. Au niveau du site donneur, notons les séquelles pariétales parfois invalidantes en rapport avec le prélèvement du muscle abdominal. C'est pour cette raison qu'une nouvelle technique a été développée ces dernières années permettant de prélever le lambeau abdominal avec les vaisseaux perforants nourriciers issus du pédicule épigastrique inférieur profond tout en conservant le muscle droit abdominal. En effet, utilisant les techniques microchirurgicales, les vaisseaux perforants sont disséqués à travers le muscle. Le lambeau fasciocutané libre de l'abdomen (DIEP) permet ainsi de préserver la sangle abdominale et réduit, de ce fait, nettement la morbidité du

site donneur. Le risque de thrombose vasculaire liée à la microchirurgie (perte totale du lambeau) est très faible, si elle est pratiquée par un chirurgien expérimenté. D'autres complications indépendantes de la microchirurgie peuvent survenir, comme la nécrose cutanée et/ou graisseuse partielle du lambeau, favorisée par certains facteurs de risque comme le tabac et l'obésité.

### Conclusion

En conclusion, la mastectomie avec préservation cutanée est une technique chirurgicale de plus en plus utilisée. Elle est sûre du point de vue oncologique car elle n'augmente pas le risque de récurrence locale ou à distance et n'influence pas la survie. En revanche, elle est plus complexe pour le chirurgien oncologue qui n'a qu'une petite voie d'abord.

Par ailleurs, la reconstruction mammaire immédiate est inhérente à la technique de la mastectomie avec préservation cutanée. La reconstruction par prothèse est la solution la plus simple et la plus rapide, mais le sein reconstruit est ferme et peu mobile. Cette technique sera proposée si la patiente préfère éviter des cicatrices supplémentaires liées au prélèvement d'un lambeau.

Si la patiente désire une reconstruction plus naturelle et éviter la mise en place d'une prothèse, nous proposons une reconstruction par lambeau libre de l'abdomen. Le lambeau abdominal fasciocutané désépidermé permet en effet de reconstruire le volume mammaire avec du tissu autologue vascularisé. Le sein reconstruit présente une texture très semblable à celle du sein controlatéral et donne le meilleur résultat esthétique. Nous proposons ce type de lambeau en premier choix dès que les conditions pour le réaliser sont réunies. ▼

### RÉFÉRENCES

1. Fyad JP, Clough KB, Giard S. What kind of reconstruction after mastectomy? Immediate reconstruction. *Gynecol Obstet Fertil* 2003 ; 31 : 476-8.
2. Eskenazi L. New options for immediate reconstruction : achieving optimal results with adjustable implants in a single stage. *Plast Reconstr Surg* 2007 ; 119 : 28-37.
3. Pinsolle V, Grinfeder C, Mathoulin-Pelissier S, Faucher A. Complications analysis of 266 immediate breast reconstructions. *J Plastic Reconstr Aesthetic Surg* 2006 ; 59 : 1017-24.
4. Faucher A, Dilhuydy JM, Etcheberry TG, Chacon B, Picot V. Prosthetic breast reconstruction and radiotherapy : analysis of 67 cases. *Bull Cancer* 1998 ; 85 : 167-72.
5. Delay E, Gounot N, Bouillot A, Zlatoff P, Rivoire M. Autologous latissimus breast reconstruction : a 3-year clinical experience with 100 patients. *Plast Reconstr Surg* 1998 ; 102 : 1461-78.