

Breast reconstruction after cancer

Reconstructions mammaires après cancer du sein

Y. Meziani, M.R. Ait-Arab, K. Bendjebbar

CAC Blida

ABSTRACT

The mastectomy, is a true mutilation, with important repercussion physical and psychological, the breast reconstruction is a solution which could attenuate the consequences of Patey.

The aim of this study is to bring back the analysis of the patients presenting a breast cancer and who profited from a reconstruction by using the principal existing surgical techniques.

MATERIAL AND METHODS

205 patients with a breast cancer profited from 214 RM between 2000 and 2008. These breast reconstructions were distributed 101 (49.3%) autologous musculo cutaneous flaps 91 (44.4%) latissimus dorsi musculocutaneous flap (LGDA) and 10 (4.9%) transverse rectus abdominis musculo cutaneous flap (TRAM) and 104 (50.7%) reconstructions by implants of which 67 were associated with a flap of large dorsal.

RESULTS

The mean age of patients at the time of breast reconstruction was 37.5 years (19-65 years). 22 (10.7%) were performed in immediate breast reconstruction mainly implants and the CIS. 183 (89.3%) BR was performed offline after a period of 3.5 years. The autologous dorsi flap or associated with an implant were used in 150 (73.2%) cases.

The evolution was punctuated complications 22 (10.8%). It is in techniques we met implants rate 9 (24, 3%) the most important

Overall, the cosmetic result enjoyed by surgeons on the one hand and the other patient was better in the immediate breast reconstruction.

The overall cosmetic result was about 70%. Patients were, in most cases, more satisfied than surgeons.

Our patients are generally satisfied to have a volume shape and a certain harmony of both breasts. Reconstruction of the nipple-areola complex (WFP), requiring a second surgery, and the harmonization of the contralateral breast, are accepted only by a minority of our patients (14%).

CONCLUSION

The practice of BR in our service has become habitual. It involved an initial period in patients amputated and later rebuilt after cancer treatment. Currently, the number of immediate BR has substantially increased and the delay BR is significantly reduced.

KEYWORDS : breast cancer, breast reconstruction (BR), latissimus dorsi flap, Trans rectus abdominis musculocutaneous flap, implant.

RESUME

La mastectomie, est une véritable mutilation, avec d'importants retentissement physique et psychologique, la reconstruction mammaire (RM) est une solution qui pourrait atténuer les conséquences du Patey.

L'objectif de ce travail est de rapporter l'analyse des résultats cosmétiques chez les patientes présentant un cancer du sein et qui ont bénéficié d'une RM en utilisant les principales techniques chirurgicales existantes.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

205 patientes avec un cancer du sein ont bénéficié de 214 RM entre 2000 et 2008. Ces RM se répartissent 101(49,3%) lambeaux myocutanés autologues 91 (44,4%) LGDA et 10 (4,9%) lambeaux de grand droit de l'abdomen (TRAM) et 104 (50,7%) RM par implants (RMP) dont 67 étaient associés à un lambeau de grand dorsal.

RÉSULTATS

âge moyen des patientes au moment de la RM était de 37.5 ans (19-65 ans). 22 (10,7%) RM sont réalisées en immédiat (RMI) et principalement par implants. 183 (89,3%) RM sont réalisées en différé (RMD) après un délai moyen de 3.5 ans. Le lambeau de grand dorsal autologue (LGDA) ou associé à un implant a été utilisé dans 150 (73,2%) cas

L'évolution de la RM a été émaillée de 22 (10.8%) complications. C'est dans les techniques par implant que nous avons rencontré le taux le plus important de complications 9 cas (24.3%)

Globalement le résultat cosmétique apprécié par les chirurgiens d'une part et par la patiente d'autre part était meilleur dans les RMI.

Ce résultat cosmétique global était d'environ 70%. Les patientes étaient, dans la majorité des cas, plus satisfaites que les chirurgiens.

Nos patientes sont généralement satisfaites d'avoir un volume, une forme et une certaine harmonie des deux seins. La reconstruction de la plaque aréolo-mamelonnaire (PAM), nécessitant une deuxième intervention chirurgicale, ainsi que l'harmonisation du sein controlatéral, ne sont acceptées que par une minorité de nos patientes (14%).

CONCLUSION

La pratique de la RM dans notre service est devenue habituelle. Elle a concerné dans une première période des patientes amputées et reconstruites tardivement après le traitement du cancer. Actuellement, le nombre de RMI a sensiblement augmenté et le délai des RMD s'est sensiblement réduit.

MOTS CLÉS : cancer du sein, reconstruction mammaire, lambeau de grand dorsal, lambeau de grand abdominal, implant.

INTRODUCTION

Le cancer du sein occupe la première place des cancers féminins, son traitement est multidisciplinaire, et la chirurgie radicale représente plus de 80% des cas.

La reconstruction mammaire est une suite logique, elle fait partie intégrante du traitement du cancer.

Le sein symbole de la féminité, de la maternité et de la sexualité occupe une place importante physique et psychologique. Le cancer du sein ampute ces trois atouts, d'où l'importance de la reconstruction mammaire

L'histoire du traitement du cancer du sein remonte à l'ère égyptienne où dans le papyrus de d'Edwin Smith (3000 ans avant JC et décrit 1500 ans avant JC) était mentionnée la cautérisation des tumeurs et des ulcérations mammaires. Les reconstructions mammaires ont été introduites dans l'arsenal thérapeutique du cancer du sein dans les années 80 en Occident et vers les années 2000 pour notre expérience.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Notre série comprend 214 reconstructions mammaires (RM) chez 205 patientes. Les renseignements, concernant les patientes, ont été collectés dans une base de données Microsoft

Office Accès 2007 (fichier d.base) puis actualisés au fur et à mesure du recrutement des patientes.

Nous avons collecté les renseignements sur chaque technique utilisée, sur une fiche de RM regroupant l'âge de la patiente, le moment de la RM, la technique de RM, la durée de l'intervention, les suites post-opératoires, la durée d'hospitalisation, la survenue de complications, leur traitement, le résultat cosmétique par l'appréciation du volume, de la forme du sein reconstruit, de la symétrie par rapport au sein controlatéral, de la qualité des cicatrices, de l'évolution et de l'avis de la patiente.

La base de données a été ensuite renseignée et actualisée au fur et à mesure des nouvelles données. L'analyse statistique a été faite par le logiciel Epi info. L'objectif de ce travail est :

1- D'évaluer de façon rétrospective les RM réalisées

2- De préciser les résultats obtenus en fonction des techniques utilisées et du moment de la RM

3- De recenser les complications constatées et les solutions apportées.

4- De mieux cerner les indications.

205 patientes ont bénéficié d'un total de 214 RM.

› 9 reconstructions mammaires bilatérales (RMB). Dans un premier cas pour une controlatéralisation d'uncarcinome lobulaire (CLI), dans un second cas par la survenue d'un cancer après RM pour sarcome phyllode, dans un troisième cas d'hyperplasie avec antécédent familial de cancer et dans 6 cas de chirurgie prophylactique pour antécédent de cancer personnel et / ou familial.

› 196 reconstructions mammaires unilatérales (RMU), dont :

• 22 reconstructions mammaires immédiates (RMI).

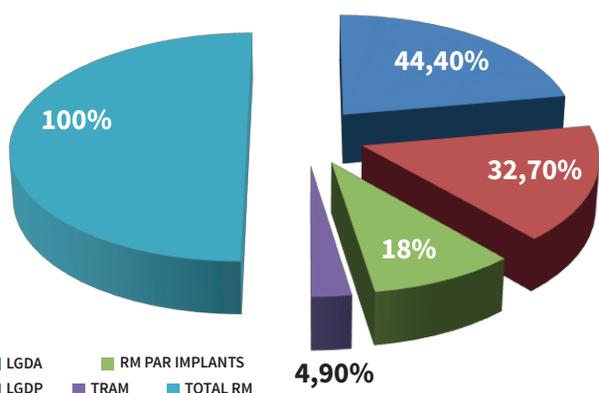
• 183 reconstructions mammaires différées (RMD).

Le but de toute RM est de redonner un volume et une forme, de reconstruire la PAM et de réaliser une harmonisation des deux seins. Nous avons réalisé 91

lambeaux de grand dorsal autologue (LGDA), 67 lambeaux de grand dorsal associé à une prothèse (LGDP), 42 RM par implants chez 37 patientes, et 10 lambeaux de grand droit de l'abdomen (TRAM), ce qui nous a permis de réaliser le premier objectif de notre étude (graphe1 et tableau1).

Type de RM	Technique	Nombre de patientes	Nombre de RM	RMI	RMD
Lambeau musculo-cutané(LMC)	LGDA	91	89RMU 2RMB*	6	85
	TRAM	10	10	0	10
Implants		37	37 RMU 5RMB		
LMC associé à un implant		67	65 RMU 2RMB*	2	65
Total		205	214	22	183

TABLEAU1 : LISTE DES TECHNIQUES DE RM RÉALISÉES



GRAPHE 1 : POURCENTAGE DES TECHNIQUES DE RM

Nous avons réalisés 22 RMI qui se répartissaient en 6 LGDA, 16 RM par implants chez 14 patientes et 2 LGDP. Les RMD ont été réalisées chez 183 patientes. Elles se répartissaient en 85 LGDA, 10 TRAM, 26 RM par implants chez 23 patientes et 65 LGDP.

RÉSULTAT

MÉTHODES D'APPRECIATION DES RÉSULTATS

Nous avons utilisé deux méthodes d'appréciation du résultat cosmétique : la méthode classique et une méthode du service. (1)

Dans les deux méthodes le résultat évalue l'harmonie générale par l'appréciation du volume, de la forme, de la symétrie et de la rançon cicatricielle.

1.1. LA MÉTHODE CLASSIQUE

L'évaluation du résultat cosmétique est faite par deux observateurs. Elle est validée dans la littérature et elle est jugée subjective.

Dans notre étude, l'appréciation du volume, de la forme, de la symétrie et de la rançon cicatricielle a été estimée, à la fois par les chirurgiens, et par la patiente. Cette évaluation a été faite lors de séances particulières du comité de sénologie par l'examen clinique ou sur des photographies

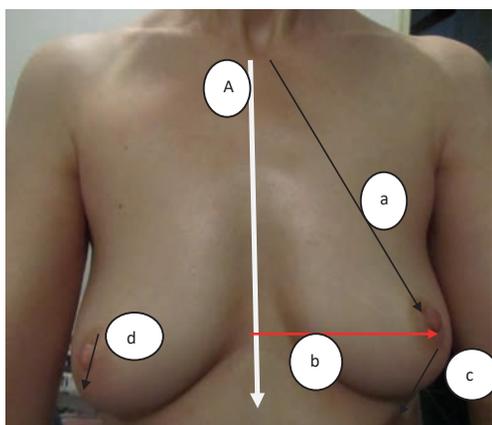


FIGURE 2 : BIOMÉTRIE MAMMAIRE POUR APPRÉCIER VOLUME ET SYMÉTRIE DES SEINS

A : LIGNE MÉDIANE.

- a : Distance creux sus claviculaire- mamelon.
- b : Distance ligne médiane- limite interne de l'aréole.
- c : Sillon sous mammaire-aréole.
- d : Diamètre de l'aréole.

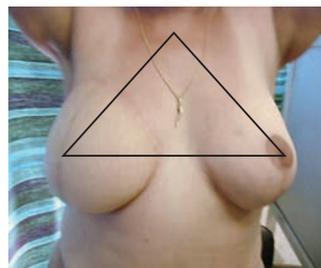


FIGURE 3 : TRAM AVEC TRIANGLE ADÉQUAT ; RÉSULTAT SATISFAISANT.

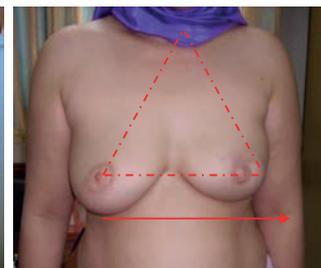
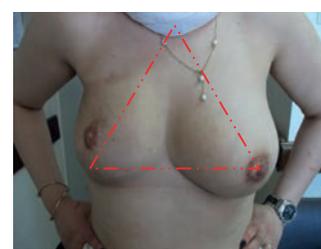


FIGURE 4 : RM PAR IMPLANT AVEC DISCRÈTE PTOSE À DROITE ET SEIN DROIT LÉGÈREMENT PLUS VOLUMINEUX QUE LE GAUCHE

Dans la littérature, une nouvelle technique est la mise en place depuis 2007 d'un logiciel qui permet selon un modèle prédéfini de quantifier objectivement le résultat cosmétique en utilisant une échelle allant de « mauvais » à « excellent ». Fig 6

Cette technique développée par le Dr Caruso à l'université de Porto se base sur un algorithme BCCCT.core (breast cancer conservative treatmentcosmeticresults) et BCTOS (Breast Cancer TreatmentOutcomeScale).



FIGURES 5 : TRIANGLE INADÉQUAT DE FAÇON IMPORTANTE, LA PAM EST COMPLÈTEMENT DÉPORTÉE EN DEHORS ET EN HAUT, VOLUME PLUS PETIT À DROITE

Cet algorithme peut intégrer dans sa base de données jusqu'à 4 photographies par patientes et permet aux utilisateurs (médecins et malades) de disposer d'une évaluation objective de la chirurgie mammaire, de comparer les différentes techniques et d'anticiper le résultat des opérations chirurgicales, facilitant le choix de la méthode et de l'hôpital.

Cette technique d'évaluation a fait l'objet d'un dépôt de brevet national de l'université de Porto (les résultats ont été publiés le 18 novembre 2010 dans la revue scientifique : The breast)(1)

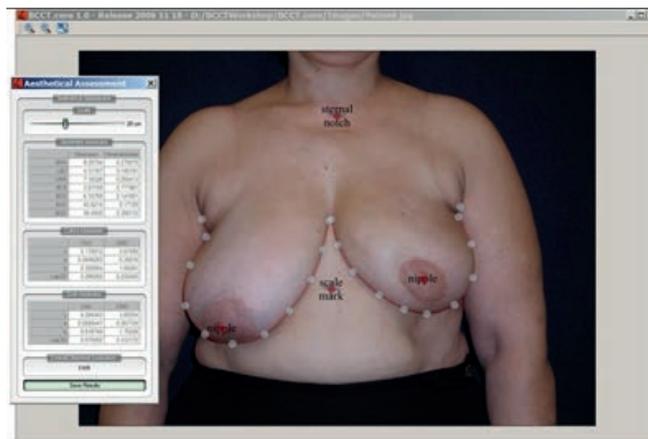


FIGURE 6 : LOGICIEL APPRECIATION DU RESULTAT

Résultats cosmétiques de notre série

LE RÉSULTAT PAR TECHNIQUE DE RMI

Le résultat cosmétique global dans les RMI était respectivement satisfaisant dans 72.7% des cas pour les chirurgiens et 90.9% pour les patientes. Il était non satisfaisant dans 27.3% des cas pour les chirurgiens et 9.1% pour les patientes. Dans les RMI par LGDA : Le résultat cosmétique était respectivement satisfaisant dans 3 cas sur 6 pour les chirurgiens et dans les 6 cas pour les patientes. Dans les RMI par LGDP : Il était satisfaisant dans 1 cas sur 2 aussi bien pour les chirurgiens que pour les patientes. Dans les RMI par implant : Il était respectivement satisfaisant dans 12 cas sur 14 pour les chirurgiens et dans 13 cas chez les patientes. Dans les RM par implant, le résultat était satisfaisant dans les 85.7% cas (12 cas sur 14).

Au total, dans les RMI, le taux de résultat cosmétique satisfaisant était de 72.7% pour les chirurgiens et de 90.9% pour les patientes.

Toutes les patientes étaient satisfaites dans les RM par LGDA même quand le résultat n'est pas satisfaisant pour les examinateurs. Une patiente n'était pas satisfaite dans les RM par LGDP et une autre dans les RM par implant.

Le résultat cosmétique par technique dans les RMD

Dans le LGDA : Le résultat était respectivement satisfaisant dans 69.4% des cas pour les chirurgiens et dans 88.2% des cas pour les patientes. Le taux de complication majeure était de 2.4%

Dans le LGDP : Le résultat était respectivement satisfaisant dans 69.2% et dans 84.6% des cas. Le taux de complication majeure était de 13.8%

Dans les RM par implant : Le résultat était respectivement satisfaisant dans 60.9% et dans 78.3% des cas. Le taux de complication majeure était de 26.1%

Dans le TRAM : Le résultat cosmétique était respectivement satisfaisant dans 80% et dans 100% des cas. Aucune complication majeure n'a été rencontrée.

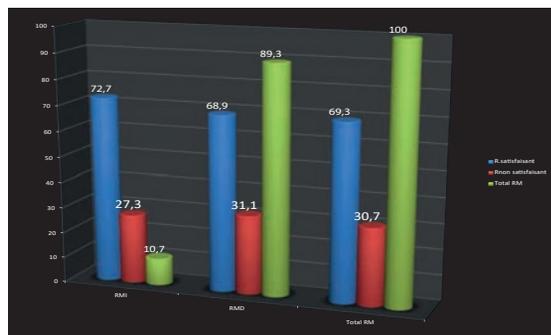


FIGURE 7 : RÉSULTATS COSMÉTIQUES GLOBAUX (APPRÉCIATION PAR LES CHIRURGIENS ET LES PATIENTES) ET SELON QUE LA RM FAITE EN IMMÉDIAT OU EN DIFFÉRÉ

	Appréciation des chirurgiens	Satisfaction des patientes	Complications
RMI (22)	72.7%	90.9%	23%
RMD(183)	69,4%	86,8%	9,8%
RM (205)	69,8%		

FIGURES 8 : TABLEAU COMPARATIF DES RÉSULTATS COSMÉTIQUES SELON QUE LA RM SOIT IMMÉDIATE OU DIFFÉRÉE ET LES COMPLICATIONS POST OPÉRATOIRES

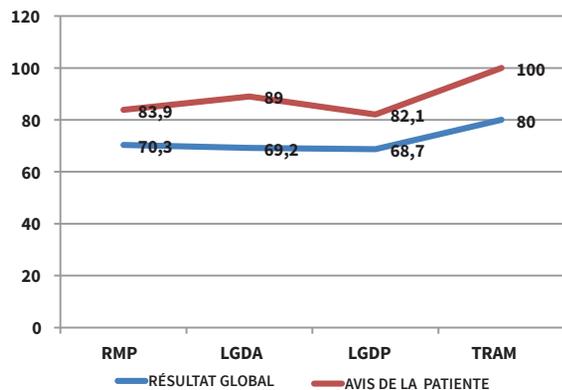


FIGURE9 : APPRÉCIATION COSMÉTIQUE DU RÉSULTAT GLOBAL ET AVIS DE LA PATIENTE/ : LES PATIENTES SONT TOUJOURS PLUS SATISFAITES QUE LES CHIRURGIENS



FIGURE : M1, 32 ANS, MASTECTOMIE (A) RMD PAR LGDA(B) ET RECONSTRUCTION PAM DANS UN SECOND TEMPS

DISCUSSION

22 RMI chez des patientes en moyenne de 42 ans plus jeunes que dans les séries de la littérature (52 ans) mettant en exergue le jeune âge dans notre série. Les RMP occupent la première indication aussi dans notre série (63%) que dans la littérature (61%). En effet, la conservation de l'étui cutané est tout fait propice à cette technique, qui permet une RM sans rajout de cicatrice, peu coûteuse et de réalisation simple. (1)

Les complications majeures ont été de 23% dans notre série, elles sont de 11-23% dans la littérature.

Le taux de satisfaction est de 90,9% dans notre série à 4 ans de recul minimal ; ce taux est de 51% à long terme dans la littérature. (3)(5)

Le taux élevé de satisfaction est probablement dû à un recul peu important dans notre série, et à l'utilisation de nouveaux modèles d'implants, les chiffres donnés par la HAS (Haute Autorité de la Santé) ont concerné des implants plus anciens

	N	AGE	Implants	Complications	Résultat
HAS(5)					51%
LE MASURIER(8)	95	52	61%	7,5% (11-23%)	90%
NOTRE SÉRIE	22		63%	23%	72,%

FIGURE10 : RÉSULTATS COSMÉTIQUES

Pour les RMD : Le résultat cosmétique global est satisfaisant dans 69,4% des cas, moins important que dans les RMI, sans que la différence soit significative. Le taux de satisfaction des patientes était de 100% dans les TRAM, de 70% dans le LGD et de 58% dans les RM par implant. (6)

Le résultat satisfaisant chez les femmes qui ont bénéficié d'une harmonisation est de 85.2 % et de 66.7% chez les patientes qui n'en ont pas eu, avec une différence significative (p=0.0025 ; Fisher=0.03945). (7)

Série	Nombre de	Age	LMC	Implants et LMC		
			LGDA	TRAM	Implants	LGDP
Fauche(1)	428	46 ans (24-71)	28 (6,5%)	22 (5,1%)	199 (46,5%)	179 (41,8%)
Complications majeures			aucune	7/22 (31%)	17/199 (8.5)	10/179 (5.6%)
Résultats			76%	72%	75%	76%
Notre série	183	37,5 ans (19-65)	85(46,4%)	10 (5,5%)	23 (12,7%)	65 (35,5%)
Complications majeures			2/85 (2.4%)	aucune	6/23 (26%)	9/65 (14%)
Résultats			69%	80%	16/23 (69.5%)	69%

FIGURE11 : RMD : TABLEAU COMPARATIF DES RÉSULTATS COSMÉTIQUES ENTRE LA LITTÉRATURE ET DANS NOTRE SÉRIE

Dans les RMD le lambeau de grand dorsal autologue (LGDA) a les meilleurs résultats esthétiques de façon significative dans notre série et sans différence significative dans la littérature et encore une fois les chirurgiens sont plus exigeants que les patientes et de façon significative (p=0.000035). (1) (2) (4) (9)

CONCLUSION

La RM fait partie du traitement du cancer du sein et il faut la proposer dès la première consultation

4 points fondamentaux sont à retenir

- Il faut proposer la RM à toutes les patientes
- Quand ? dès l'annonce du traitement radical
- Comment ? dans le respect des règles carcinologiques RMI dans les CIS, les sarcomes
- Dans les autres cas, il faut faire cas une RMD
- Par quoi ? la technique la plus adaptée à la morphologie de la patient, à son choix, et aux moyens disponibles chez nous

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Faucher A, Genin Etcheberry T, Picot V. « Reconstruction mammaire après cancer du sein. Bilan d'une expérience de 12 années » Ann. Chir. Plast. Esthet, vol 42, n°2 – avril 1997. Pp 110-117
- (2) Delay E. « La reconstruction mammaire après cancer du sein » Emc-consult.com. 9 mai 2009
- (3) Delay E., Delpierre J., Sinna R., Chekaroua K. « Comment améliorer les reconstructions par prothèses ? » Ann. Chir. Plast. Esthet, 50 - 2005. pp 582-94
- (4) Delay E., Ho Quok C., Garson S., Toussoun C., Sinna R. « Reconstruction mammaire autologue par lambeau musculo-cutané-graisseux de grand dorsal pédiculé ». EMC Techniques chirurgicales - Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique. 45-665 2010
- (5) Haute autorité de la santé (HAS) - Les implants mammaires : Rapport d'évaluation
- (6) Haute autorité de la santé (HAS) - Technique DIEP : Rapport d'évaluation. 2011
- (7) Haute autorité de la santé (HAS) - Interventions sur le sein controlatéral pour symétrisation au décours d'une chirurgie carcinologique mammaire. Service d'évaluation des actes professionnels. Juin 2012
- (8) Le Masurier M. P. « Elaboration d'un arbre décisionnel pour poser l'indication d'une reconstruction immédiate ». Thèse de doctorat en chirurgie. Octobre 2003
- (9) Rouzier R., Louis-Sylvestre C., Nos C., Fitoussi A., Glough K. B. « Autologous breast reconstruction with latissimus dorsi flap ». Ann. Chir. Plast. Esthet volume 45 n° 2000. pp 583-588