

UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS DE TOURS

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2000 – 20001

N°.....

MEMOIRE

Pour l'obtention du

**DIPLOME D'UNIVERSITE DE SENOLOGIE ET DE
PATHOLOGIE MAMMAIRE**

**RECONSTRUCTION MAMMAIRE APRES MASTECTOMIE POUR
CANCER DU SEIN**

Analyse des récidives locorégionales

Présenté par

Docteur OUEDRAOGO Charlemagne Marie Ragnag-Néwendé

Directeur de Mémoire

Pr Gilles BODY

Chef de service de gynécologie obstétrique
du CHU Bretonneau de Tours

SOMMAIRE

I- INTRODUCTION.....	1
II- REVUE DE LA LITTERATURE :. ANALYSE CRITIQUE DES RÉCIDIVES LOCALES APRÈS RECONSTRUCTION MAMMAIRE IMMÉDIATE [4].....	2
III- MATERIEL ET METHODE.....	4
IV- RÉSULTATS.....	7
IV.1. LA FRÉQUENCE GLOBALE DES RÉCIDIVES LOCALES	7
IV. 2- LOCALISATION DE LA RÉCIDIVE LOCORÉGIONALE.....	7
IV.3- FRÉQUENCE ET RÉPARTITION DES RÉCIDIVES LOCORÉGIONALES EN FONCTION DE L'ÂGE	
IV.4- FRÉQUENCE ET SIÈGE DES RÉCIDIVES LOCORÉGIONALES EN FONCTION DU SEIN RECONSTRUIT.....	10
IV.5- FRÉQUENCE ET RÉPARTITION DES RÉCIDIVES LOCORÉGIONALES EN FONCTION DES INDICATIONS DE LA MASTECTOMIE	11
IV.6- FRÉQUENCE ET RÉPARTITION DES RÉCIDIVES LOCALES SELON LE TYPE HISTOLOGIQUE DE LA TUMEUR.....	12
IV.7- RÉPARTITION DES RÉCIDIVES EN FONCTION DU GRADE HISTOPRONOSTIC SBR DE LA TUMEUR PRIMITIVE	13
IV.8- RÉPARTITION DES CAS DE RÉCIDIVES LOCORÉGIONALES EN FONCTION DU DOSAGE DES RÉCEPTEURS HORMONAUX.....	13
V.9- LA RÉALISATION DU CURAGE AXILLAIRE.....	14
IV.10- LES GANGLIONS DU CURAGE	14
IV.11- TRAITEMENT DES RÉCIDIVES LOCORÉGIONALES ET PRONOSTIC.....	14
CONCLUSION	19
REFERENCES.....	20

SIGLES ET ABBREVIATIONS

RMI : Reconstruction Mammaire Immédiate

RMS : Reconstruction Mammaire Secondaire

SSM : Skin Sparing Mastectomy

NSSM : Non Skin Sparing Mastectomy

TRAM : Transverse Rectus Abdominus Myocutaneous Flap

MRM : Mastectomie Radicale Modifiée

I-INTRODUCTION

Chaque année, environ 570 000 nouveaux cas de cancer du sein sont diagnostiqués dans le monde. En ce début du 3^{ème} millénaire, on peut admettre que 3 femmes sur 4 atteintes d'un cancer invasif du sein peuvent bénéficier d'une chirurgie conservatrice. S'il apparaît environ 33 000 nouveaux cas de cancers du sein par an en France, cela veut dire qu'une mastectomie est indiquée pour environ 6 000 femmes chaque année en France [1]. La RM est actuellement offerte en routine aux patientes après une mastectomie pour un cancer du sein. La RM en particulier la RMI avait été jugée néfaste sur le plan carcinologique à ses débuts pour plusieurs raisons dont le risque de survenue de récurrences locorégionales (4,2 à 12% selon la littérature). L'idée de réaliser la reconstruction mammaire en même temps que la mastectomie (RMI) a été tout d'abord bien acceptée lorsque celle-ci était indiquée pour un cancer in situ diffus sans qu'aucun autre traitement ne soit nécessaire. En revanche, lorsque la mastectomie était motivée par un cancer invasif à priori de mauvais pronostic, la RMI était encore critiquée car pouvant perturber la mise en route d'un traitement complémentaire et surtout de gêner la surveillance locorégionales [2,3].

Dans ce travail, nous analysons les caractéristiques des récurrences locorégionales au terme d'une expérience de 17 ans de reconstruction mammaire dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Bretonneau de Tours dans le but de déterminer la fréquence et de rechercher des facteurs de risques de récurrences locorégionales.

II- REVUE DE LA LITTÉRATURE : Analyse critique des récurrences locales après reconstruction mammaire immédiate [4]

L'incidence du cancer de sein continue à augmenter dans le monde, et aux USA la majorité de ces cas sont au stade 0, I ou II. La mastectomie reste le traitement radical le plus souvent préconisé. La mastectomie est curative pour beaucoup, et empêche pertinemment la survenue de récurrence locale ou régionale pour la plus part de femme. La reconstruction associée peut être réalisée avec de bons résultats esthétiques et des avantages psychosociaux importants. Un développement récent important dans l'effort d'améliorer les résultats esthétiques de la reconstruction a été le skin-sparing mastectomy (SSM) ou mastectomie d'épargne cutanée. Ce procédé retire le sein, le complexe aréolo-mamelonnaire y compris la résection de la cicatrice de biopsie, et la peau de recouvrement des tumeurs superficielles. L'enveloppe cutanée est préservée afin de faciliter la reconstruction du sein. Le procédé est réalisé par une plus petite incision péri aréolaire, limitant potentiellement l'accès à la périphérie de la glande, d'où reste potentiel de glande mammaire. Ceci, associé à la conservation de la peau supplémentaire, a soulevé des questions au sujet des capacités de cette technique à prévenir la survenue de récurrences locales comparativement aux techniques standards [5]. Toutes les récurrences ce sont produites pour des tumeurs au stade II ou III. Le site de la récurrence (peau, paroi thoracique, creux axillaire) n'a pas été donné, toutefois dans d'autres séries toutes les récurrences après SSM étaient dans la zone juxta tumorale, et principalement sur l'enveloppe cutanée de la paroi thoracique. Newman et coll [6] en passant en revue 437 SSM, ont montré que 96% des récurrences survenaient sur la peau et 4% s'est reproduit sur la paroi thoracique. Slavin et coll, [7] sur 51 patients avec SSM, ont retrouvé une remarquable fréquence de récurrence de 8% (peau 2%, paroi thoracique 2% ; creux axillaire, 4%). Dans la série de Rivadeneira et coll, environ 45% de tous les patients qui ont eu le cancer de sein au stade 0 et I n'ont présenté aucune récurrence (SSM ou NSSM). C'est ce

groupe de patients qui semble être les meilleurs candidats pour SSM. La thérapie radiologique postopératoire peut altérer les résultats esthétiques de la reconstruction immédiate. Carlson et coll [8], en passant en revue leur expérience avec la radiothérapie et le SSM parmi 19 patientes qui ont eu une reconstruction avec un lambeau de TRAM, ont trouvé un développement de fibrose qui n'a pas été vue dans le lambeau normal de TRAM. De façon générale, cependant, les résultats esthétiques ont été considérés comme identiques. Singletary et coll [9], en passant en revue une expérience à partir de 15 patients recevant la radiothérapie postopératoire avec la reconstruction par lambeau de TRAM, ont trouvé que les résultats esthétiques dépendaient des résultats initiaux de la reconstruction. Néanmoins, en raison des limitations potentielles de la radiothérapie avec la reconstruction immédiate, la clarification de son utilité pourrait jouer un rôle dans la décision pour utiliser SSM et le type de reconstruction immédiate, particulièrement pour les patientes présentant des tumeurs évoluées. Ceci soulève une question importante finale au sujet des critères de sélection pour SSM. Rivadeneira et coll inclus dans leur série comme candidats pour SSM les patientes présentant les caractéristiques suivantes :

- Carcinome intracanalalaire ;
- Tumeurs au stade I ou II (diamètre médian 1,5 centimètres).

Certaines des tumeurs au stade III étaient incluses. Ils ont noté une récurrence de 11,5% (3/26) pour les patientes au stade II, et 25% (1/4) pour des patientes au stade III. Ils ont recommandé l'exclusion des patientes présentant un cancer inflammatoire, les grandes tumeurs ou les patientes présentant localement une maladie avancée. Les critères de sélection de Simmons et patientes présentant localement une maladie avancée. Les critères de sélection de Simmons et coll [10] sont en accord avec ceux d'autres. Carlson et coll [8] ont inclus quelques patientes (5,8%) présentant le cancer du sein au stade III, bien qu'ils soient généralement récusés pour cette technique. Kroll et coll [11] ont exclu des patients avec les tumeurs T3 ou T4.

Ce procédé représente un ajout important aux techniques de reconstruction disponibles pour des femmes avec le cancer de sein.

III- MATERIEL ET METHODE

Notre travail est une étude rétrospective portant sur les récurrences locorégionales après une mastectomie suivie de reconstruction mammaire immédiate ou secondaire au CHU de Tours. Cette étude couvrait la période du 3 décembre 1984 au 31 août 2001 soit un recul de 17 ans. Les données ont été recueillies à partir des dossiers d'hospitalisation de gynécologie. La saisie des données a été effectuée sur logiciel 4D et exportée sur EPI Info pour les besoins de l'analyse. Dans ce travail nous avons considéré les récurrences locorégionales pour l'analyse descriptive et qualitative. Nous avons également rechercher des facteurs explicatifs de survenue des récurrences locorégionales en fonction du type de reconstruction mammaire. Pour cela, les facteurs qualitatifs ont été comparés par le test de Khi2 de Pearson, ou le test exact de Fisher en cas d'effectifs insuffisants. Les facteurs quantitatifs ont été comparés selon les groupes par le test de Student ou le test de Kruskal Wallis. Le seuil de signification retenue du p était de 5%.

Nous avons réalisé au cours de cette période 240 reconstructions mammaires dont 116 (48,3%) reconstructions immédiates et 124 (51,7%) reconstructions secondaires. L'âge moyen de l'ensemble de la population était de 47,6 ans. La pyramide des âges de l'ensemble de la population ayant eu une reconstruction mammaire est représentée par la figure ci-dessous.

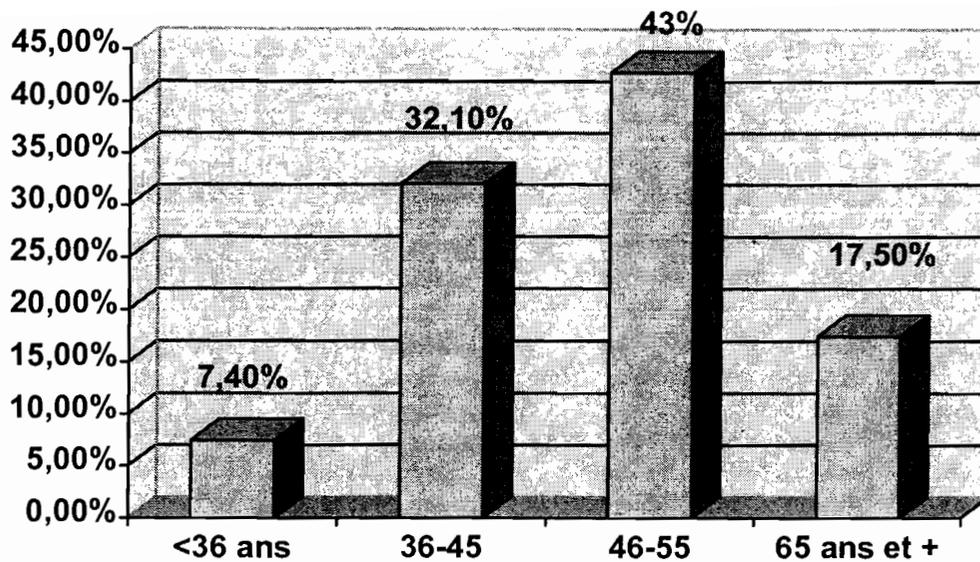


Figure 1 : Pyramide des âges de l'ensemble de la population des reconstructions mammaires

Pour l'ensemble de la population de RM, les caractéristiques histologiques de la tumeur initiale sont représentées par le tableau ci-dessous :

Tableau I : Répartition de l'ensemble de la population de reconstruction mammaire selon le type histologique de la tumeur initiale

Type histologique	n	%
Carcinome intra-canauxaire (CIC)	64	26,6
Carcinome canalaire infiltrant (CCI)	92	38,3
CCI + CIC extensif	57	23,7
CIC + carcinome lobulaire in situ (Clis)	10	4,2
Carcinome lobulaire infiltrant (CLI)	10	4,2
CLI + Clis	4	1,7
CLI + Clis + CIC	2	0,8
Médullaire	1	0,4
Total	240	100

Les techniques de reconstructions mammaires utilisées dans notre série ont été les suivantes :

- La technique utilisant un lambeau autologue
 - o Lambeau du muscle grand dorsal : 32 cas (13,4%)
 - o Lambeau du muscle grand droit abdominal uni ou bi.pédiculé encore appelé TRAM par les Anglo-saxons (Transverse Rectus Abdominus Myocutaneous Flap) : 57 cas (23,8%)
- La technique utilisant une prothèse
 - o Prothèse simple (gonflées sérum physiologique, gel de silicone récemment réintroduit dans le marché français) : 21 cas (8,8%)
 - o Expandeur : 40 cas (16,7%)
- La technique utilisant l'association de lambeau et de prothèse : 91 cas (37,5%)

Après la reconstruction mammaire, les patientes ont été revues régulièrement pour un suivi dans le service. Les événements observés ont été :

- Bonne santé : 185 patientes (75,8%)
- Métastases : 29 cas (12,1%)
- Récidive controlatérale : 5 cas (2,1%)
- **Récidives locorégionales : 15 cas (5,4%)**
- Perdue de vue : 11 cas (4,3%)

Les « perdues de vues » sont des patientes qui nous ont été adressé pour une reconstruction mammaire et qui sont suivis dans un autre centre.

Le délai moyen de survenu des récurrences était de 56 mois avec des extrêmes de 11 et 107 mois.

IV- RESULTATS

IV.1- La fréquence globale des récidives locales

Durant période d'étude, nous avons réalisé 240 reconstructions mammaires. Parmi ces reconstructions, nous avons relevé 13 récidives locales soit une fréquence de 5,4%. La fréquence de ces récidives en fonction du type de reconstruction mammaire est la suivantes :

Tableau II : Fréquence des récidives locorégionales en fonction du type de reconstruction mammaire.

Type de reconstruction	Pas de récidive	Récidive	Fréquence %
Lambeau de Grand dorsal	30	8	21%
Lambeau de Grand droit (TRAM)	54	3	5,3
Prothèse	59	2	3,3
Total	227	13	5,4

L'analyse unie variée montre qu'il n'y a pas de différence significative entre les fréquences des récidives en fonction du type de reconstruction mammaire ($P > 0,05$).

La fréquence de récidive après reconstruction mammaire immédiate était de 8,6% (10 cas) contre 2,4% (3 cas) pour la reconstruction secondaire. La différence n'était pas significative.

Parmi les cas de reconstruction secondaire, le délai moyen était de 30 mois avec des extrêmes de 4 mois et 57 mois.

IV.2- Localisation de la récidive locorégionale

Parmi ces cas de récidives on a relevé :

- 8 cas survenus sur la paroi thoracique : il s'agit de nodules pariétaux enchâssés ou non dans le muscle grand pectoral ;
- 5 cas de récidives cutanées à distance du lambeau : il s'agit de nodules de perméation cutanés ou sous-cutanés.

Pour les deux cas de récurrences locorégionales après reconstruction par prothèse, dans l'un la récurrence était située en pré pectoral et dans l'autre sur la peau en dessous de la cicatrice de mastectomie.

Dans 1 cas particulier, la récurrence s'est manifestée par des nodules de perméation strictement localisés sur le lambeau de grand dorsal. Il n'y avait aucune autre localisation à distance du lambeau. Cette patiente ne présentait pas de métastase, ni d'autres localisations secondaires du cancer.

IV.3- Fréquence et répartition des récurrences locorégionales en fonction de l'âge

3.1- Récurrences locorégionales en fonction de l'âge

Les patientes ayant présenté une récurrence locorégionale avaient un âge moyen de 47.2 ans. Les âges extrêmes étaient de 26 ans pour la plus jeune et 65 ans pour la plus âgée. Le graphique ci-dessous présente la répartition des cas de récurrence par tranche d'âge.

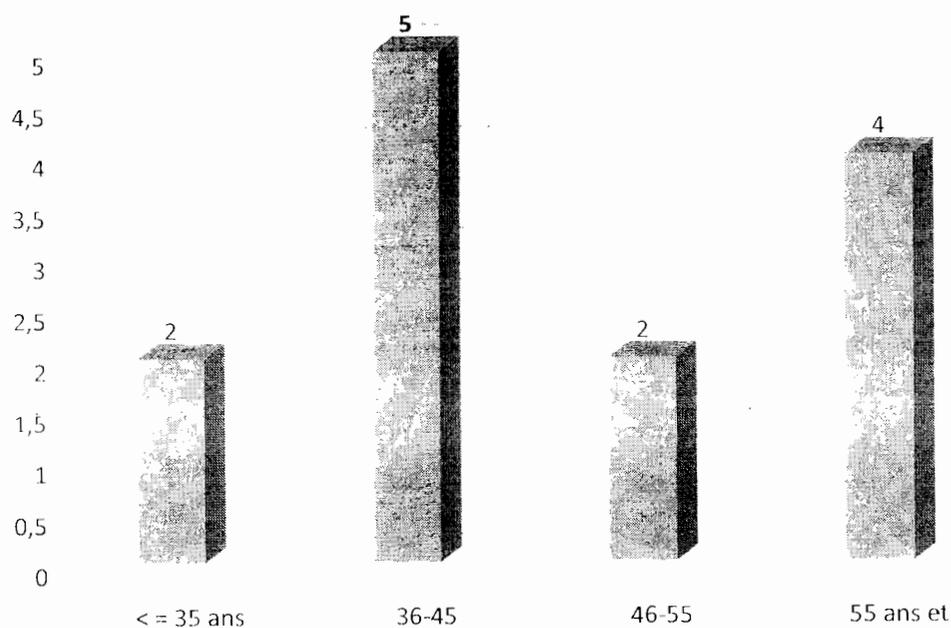


Figure 2 : Répartition des cas de récurrence en fonction de l'âge.

3.2 Fréquence des récidives locorégionales en fonction de l'âge des patientes

L'âge moyen des patientes sans récidives était de 47,6 ans contre 47,2 ans pour les patientes avec récidives. En analyse uni variée, il n'y a pas de différence significative de l'âge moyen de ces deux groupes de patientes ($p = 0,9$).

Nous présentons dans la figure ci-dessous, pour l'ensemble des reconstructions mammaires, l'âge des patientes et la survenue des récidives loco-régionales.

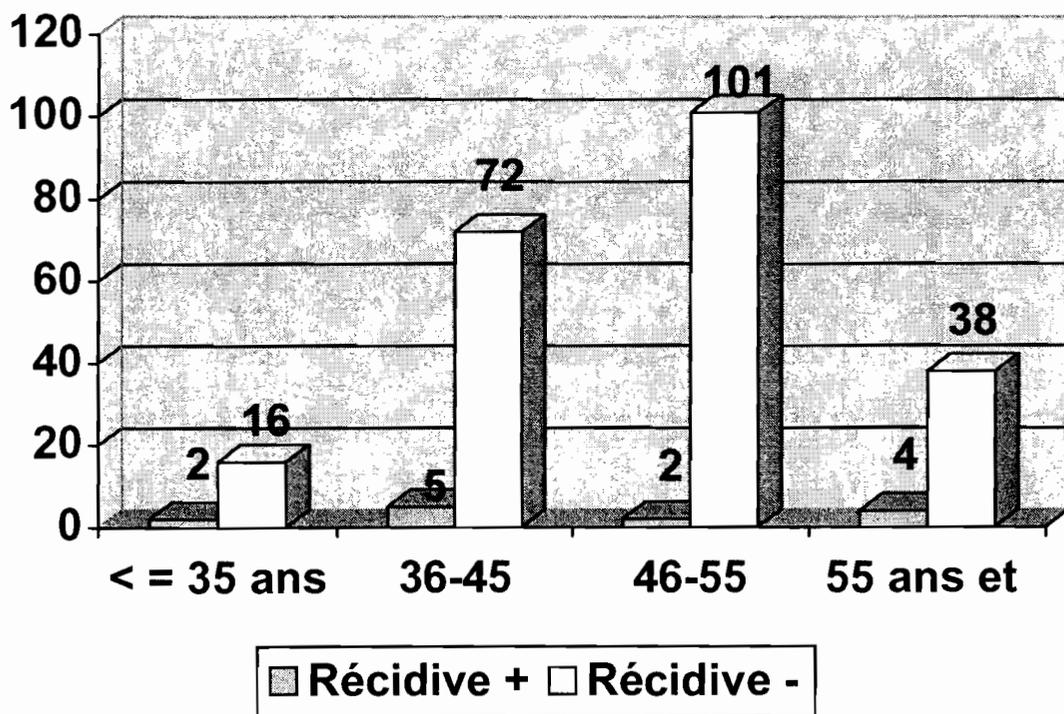


Figure 3 : Age des patientes et survenue de récidives locorégionales

IV.4- Fréquence et siège des récurrences locorégionales en fonction du sein reconstruit

Le tableau suivant présente la fréquence des récurrences locorégionales en fonction du sein.

Tableau III : Fréquences des récurrences locorégionales en fonction du sein reconstruit

Sein reconstruit	Pas de récurrence	Récurrences	Fréquence des récurrences
			%
Sein droit	114	5	4,2
Sein gauche	111	8	6,7
Bilatérale	2	0	0%
Totale	227	13	5,4

L'analyse univariée montre qu'il n'y a pas de différence significative ($P = 0,6$).

Comme le montre le tableau ci-dessus, il y avait 8 cas de récurrence pour le sein gauche et 5 cas pour le sein droit. Quelque soit le sein, la répartition suivant les quadrants était la suivante :

Tableau IV : Localisation de la tumeur primitive selon les quadrants du sein

Siège	Nombre	Pourcentage (%)
Quadrant supéroexterne	2	15,4
Quadrant supérointerne	1	7,7
Quadrant inféroexterne	2	15,4
Quadrant inférointerne	1	7,7
Jonction des quadrants supérieurs	2	15,4
Jonction des quadrants internes	2	15,4
Jonction des quadrants externes	3	23,1
Total	13	100%

IV.5- Fréquence et Répartition des cas de récurrences en fonction de la taille de la tumeur primitive (classification TNM)

Nous avons utilisé la classification TNM pour apprécier la taille de la tumeur primitive. La fréquence des récurrences locorégionales en fonction de la taille tumorale est présentée dans le tableau ci-dessous.

L'analyse univariée montre qu'il n'y a pas de différence significative entre la taille de la tumeur et la survenue de récurrence ($p=0,8$).

Tableau V : Fréquence des récurrences locorégionales en fonction de la taille tumorale

Taille tumorale	Pas de récurrence	Récurrence	Fréquence des récurrences (%)
T0	41	3	6,8
T1	84	4	4,5
T2	62	5	8,8
T3	30	0	0
T4	8	1	11,1
Inconnue	2	0	0
Totale	227	13	5,4

IV.5- Fréquence et répartition des récurrences locorégionales en fonction des Indications de la mastectomie

Les indications de mastectomie ont été posées après une évaluation clinique et paraclinique de la tumeur. La fréquence et la répartition des indications de mastectomie sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau VI : Fréquence des récurrences locorégionales et Indications de la mastectomie

Indications de la mastectomie	Effectif n	Nombre de récurrences	Fréquence (%)
Tumeur bifocale	38	4	9,5
Lésions diffuses	89	4	4,3
Retro aréolaire	2	0	0
Récurrence après traitement conservateur	37	4	9,8
Tumeur > 3 cm	54	1	1,8
Prophylactique	1	0	0
Autres	8	0	0
Total	227	13	5,4

IV.6- Fréquence et Répartition des récurrences locales selon le type histologique de la tumeur

La fréquence des récurrences et leur répartition en fonction du type histologique sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau VII : Types histologiques de la tumeur primitive

Type histologique	Pas de récidive	Récidives	Fréquence des récidives %
Carcinome intra-canalair (CIC)	59	5	8,5
Carcinome canalaire infiltrant (CCI)	87	5	5,7
CCI + CIC extensif	54	3	5,6
CIC + carcinome lobulaire in situ (Clis)	10	0	0
Carcinome lobulaire infiltrant (CLI)	10	0	0
CLI + Clis	4	0	0
CLI + Clis + CIC	2	0	0
Total	227	13	5,4

L'analyse univariée montre que le risque de survenue de récidive n'est pas significativement plus élevé suivant le type histologique ($p > 0,05$).

IV.7- Répartition des récidives en fonction du grade histopronostic SBR de la tumeur primitive.

Nous avons utilisé la classification de Scarf Bloom Richardson (SBR) pour évaluer le grade histopronostic de la tumeur primitive du sein. Ainsi, le grade SBR II représentait 3 cas et 4 cas pour le grade III. Ce grade n'a pu être fait dans 6 cas pour des raisons diverses.

IV.8- Répartition des cas de récidives locorégionales en fonction du dosage des récepteurs hormonaux

Les récepteurs hormonaux ont été dosés dans 8 cas sur 14. La répartition était la suivante :

- Récepteurs en oestrogènes :
 - Positif : 5 cas ;
 - Négatifs : 3 cas ;
 - Non faits : 5 cas.
- Récepteurs en progestérone :

- Positif : 6 cas
- Négatifs : 2 cas
- Non faits : 5 cas

V.9- La réalisation du curage axillaire

Parmi les patientes ayant présenté une récurrence locorégionale, il avait été réalisé un curage axillaire au cours de la mastectomie ou de la tumorectomie dans 10 cas.

Dans 3 cas, il n'a pas été réalisé. Pour ces cas, les indications de mastectomies ont été les suivantes :

- récidives après traitement conservateur : 1 cas
- Tumeur > 3 cm : 2 cas

L'analyse histologique pour ces 3 cas a montré qu'il s'agissait d'une tumeur diffuse dans 1 cas et localisée dans 2 cas. Les types histologiques rencontrés ont été :

- Carcinome Canalaire Infiltrant (CCI) : 2 cas
- CCI + Carcinome intracanaux extensif (CCIS) : 1 cas

IV.10- Les ganglions du curage

Parmi ces cas de récurrences, le curage axillaire a ramené en moyenne 4,3 ganglions avec des extrêmes de 2 et 6 ganglions. Trois patientes présentaient un envahissement ganglionnaire.

IV.11- Traitement des récurrences locorégionales et pronostic

Au moment du diagnostic des récurrences locorégionales, aucune patiente ne présentait de métastases.

Le traitement a constitué en une radiothérapie dans 69,2% des cas de récurrences (9 cas). La dose administrée était de 45 ou 50 Gy.

L'exérèse chirurgicale des récurrences a été réalisée dans 5 cas (38,5%). Pour le seul cas de récurrence exclusive sur le lambeau de grand dorsal, il a été réalisé une exérèse complète du lambeau.

L'évolution ultérieure de ces cas de récurrence s'est faite sur le mode suivant :

- Rémission complète : 8 cas
- Métastases : 2 cas (dont 1 cas après une deuxième récurrence locorégionale et 1 cas après une récurrence controlatérale)
- Décès : 2 cas survenus après une métastase

COMMENTAIRES

1- Les limites de notre travail

Comme tout travail, le nôtre connaît certes des limites relatives au caractère rétrospectif. En effet, pour l'étude de la fréquence des récidives après reconstruction mammaire, il aurait fallu une enquête multicentrique afin de permettre une grande inclusion de cas et ce qui permettrait d'étudier les facteurs de risque de récidives spécifiques aux reconstructions mammaires à travers une analyse de régression logistique. Par contre, notre série a un recul suffisant de 17 ans pour nous permettre de déterminer la fréquence des récidives locorégionales et d'esquisser l'étude des facteurs explicatifs de récidives locorégionales après reconstruction mammaire en analyse univariée.

2- La fréquence des récidives

Selon la littérature, la fréquence des récidives après reconstruction mammaire varie entre 4,2% et 12% selon les séries [7, 9, 12]. Dans notre série elle était globalement de 5,4% et de 8,6 pour la RMI et 6,9% pour la RMS. Globalement notre série est comparable à celle de la littérature (tableau VIII).

Si dès l'avènement de la reconstruction mammaire, la RMI était récusée pour plusieurs raisons dont le risque de masquer les récidives (du reste non prouvé), il est actuellement reconnu de tous qu'il n'y a pas de relation significative entre la survenue de récidive et la RMI [12]. L'analyse comparative en univariée de la fréquence des récidives locorégionales des deux types de reconstructions mammaires montre qu'il n'y a pas de différence significative. De nos jours, la tendance se fait vers une préférence pour la RMI comme en témoigne les travaux de Morrow et coll [16]. Ces auteurs ont montré à travers une revue de la littérature que la RMI n'est pas associée à une augmentation des récidives locales et qu'elle ne compromet pas la survie. De notre série, la mise en œuvre de la RMI était seulement de 47,9% contre 52,1% pour la reconstruction secondaire.

Tableau VIII : Fréquences des récidives locorégionales selon les auteurs

Auteurs	Reconstructions mammaires		Récidives	
	Type	N	N	%
Ringberg A [13]	RMI	79	4	5
Simmons RM [10]	SSM	77	3	3,9
	NSSM	154	5	3,25
Newmann LA [6]	SSM	372	23	6,2
Slavin et coll [7]	RMI			11,7
Sandelin et coll[15]	RMI	100	8	8
Ross AC et coll[12]	SSM	75	5	6,6
Gerber B. [15]	SSM	60	3	5
	MRM	81	5	6,2
Kroll S [21]	SSM	114	8	7
	NSSM	40	3	7,5
Notre série	NSSM	240	13	5,4

L'analyse univariée a montré que le risque de récurrence après reconstruction mammaire n'était pas lié aux facteurs suivants :

- l'âge,
- le délai de reconstruction,
- la taille tumorale,
- le siège de la tumeur,
- le type de reconstruction mammaire
- la prothèse
- le type histologique

Le risque de récurrence semblerait bien lié au type histologique et du stade de la tumeur selon certaines études [7, 17] . Dans notre série, nous n'avons pas retrouvé de liaison significative entre la survenue des récurrences locorégionales et ces facteurs pronostiques. Il est certain que la petite taille de notre population de récurrence ne permet pas de faire une analyse statistique approfondie d'où l'intérêt d'une étude multicentrique. Si la majorité des récurrences surviennent en moyenne dans un délai de 24 mois, on pourrait s'en féliciter pour notre série car ce délai était assez long (56 mois) comparativement à certaines séries qui du reste sont tous inférieurs à la série de Vandeweyer:

- Ross AC [12] : 22,8 mois
- Sandelin [14]: 7,2 mois
- Noone [18]: 31 mois
- Newmann LA [6]: 25 mois
- Vandeweyer [19]: 72 mois

La plupart des récurrences sont localisées sur la peau à proximité du site de mastectomie ou enchâssées dans les tissus sous cutané de la paroi thoracique. Dans notre série, cette distribution a été respectée à l'exception d'un cas de récurrence sur le lambeau de reconstruction. Il s'agissait d'une reconstruction mixte (lambeau + prothèse) [20]. Cette récurrence s'est manifestée par des nodules de perméations sur un lambeau de grand dorsal en exclusivité. La particularité de ces nodules réside dans leur topographie, ne dépassant pas les limites du lambeau. Une revue de la littérature montre que ce cas n'avait jamais été décrit et mérite donc d'être rapporté. Quelles pourraient en être la physiopathologie de cette localisation ? la voie hématogène ? l'existence de la prothèse ou la contamination du lambeau par les cellules cancéreuses lors de la mastectomie ? L'explication semble peu plausible par voie hématogène car cette patiente ne présente pas de métastase. L'existence de la prothèse avait longtemps été suspecté comme facteur de survenue de récurrences locorégionales.

Actuellement la plupart des séries sont unanimes sur l'innocuité de la prothèse dans la survenue des récidives locorégionales. La contamination du lambeau par des cellules cancéreuses lors de la mastectomie pourrait être une piste. On pourrait concevoir que ces cellules cancéreuses ont trouvé un milieu favorable (lambeau bien vascularisé) pour leur développement. Notre approche physiopathologique probablement insuffisante d'où l'intérêt de la publication de ce cas.

CONCLUSION

A terme de cette étude, il est ressorti que la fréquence de la récurrence dans notre série est comparable à celle de la littérature et que le type de reconstruction n'augmente pas la survenue de récidives locorégionales. Il n'a été retrouvé aucun facteur de risque de survenue de récidives locorégionales sans doute lié à la petite taille de la population. Actuellement la RMI après SSM semble offrir les meilleurs résultats esthétiques. Cependant cette technique ne devrait s'appliquer qu'aux formes ayant le meilleur pronostic (CCIS, petites tumeurs).

REFERENCES

- 1- J. DUPLAT, G. LE BOUEDEC, M. JANNY-PEYRONIE, T. VERGOTE, P. KAUFFMANN, V. FEILLEL. Mastectomie avec reconstruction immédiate pour cancer invasif du sein. *J. Gynécol Obstet Biol Reprod*, 1996,25, 17-26
- 2- JOHNSON CH, VAN HEERDEN JA, DONOHUE HH, MARTIN KK, JACKSON IT, ILSTRUP DM. Oncological aspect of immediate breast reconstruction in mastectomy patients. *J Surg Oncol* 1992;50:241-6
- 3- EBERLEIN TJ, CRESPO LD, SMITH BL, HERGRUETER CA, DOUVILLE L, ERIKSSON E. Prospective evaluation of immediate reconstruction after mastectomy. *Ann Surg* 1993;218:29-36
- 4- DAVID N., DANFORTH JR. Comments on skin sparing mastectomy and immediate breast reconstruction : A critical analysis of local recurrence. *The cancer journal*. Vol 6 number 5 sept/October 2000.
- 5- RIVADENEIRA ET COLL [RIVADENEIRA DE, SIMMONS RM, FISH SK, GAYLE L T AL. Skin Sparing Mastectomy and immediate breast reconstruction : A critical analysis of local recurrence. *Cancer J* 2000 ;6 :331-335
- 6- NEWMANN LA, KUEERER HM, HUNT KK, KROLL SS, AMES FC, ROSS MI, FEIG BW. Presentation, treatment, and outcome of local recurrence after skin sparing mastectomy and immediate breast reconstruction. *Annals of surgical Oncology*. Vol15, Issue 7, 1998:620-626
- 7- SLAVIN SA, LOVE SM, GOLDWYN RM. Recurrent breast cancer following immediate reconstruction with myocutaneous flaps. *Plast Reconstr Surg*. 1994;93:1191
- 8- CARLSON GW., BOSTWICK J, STYBLO TM . Skin sparing mastectomy : Oncologic and reconstructive considerations. *Ann Surg* 1997 ;225 :570-578

- 9- SINGLETARY SE. Skin Sparing mastectomy with immediate breast reconstruction: the MD Anderson Cancer Center experience. *Ann Surg Oncol* 1996;3:411-416
- 10- SIMMONS RM ET COLL. *Ann Surg Oncol* 1999 Oct-Nov ;6(7) :676-81
- 11- KROLL SS, SCHUSTERMAN MA, TADJALLI HE, et al. Risk of recurrence after treatment of early cancer with skin sparing mastectomy. *Ann Surg Oncol.* 1997;4:193
- 12- ROSS AC, CONRAD H R, MARK K H, DAVID NJ, SANDRA LT, WILLIAM E, DUNLOP MD, ALLAN HH. *The Am J Surg* 2000 May ;179(5) :412-6
- 13- RINGBERG A, TENGRUP I, ASPEGREN K, PALMER B. Immediate breast reconstruction after mastectomy for cancer. *Eur J Surg Oncol* 1999 Oct ;25(5) :470-6.
- 14- SANDELIN K, BILLGREN A, WICKMAN. Management, morbidity and oncologic aspects in 100 consecutive patients with immediate breast reconstruction. *Ann Surg Oncol* 5 (1998), p. 159.
- 15- B. GERBER, ANETTE KRAUSE, I. KÜCHENMEISTER, T. REIMER, J. MAKOVITZKY, G. KUNDT, K. FRIESE. Hautsparende (skin sparing) mastektomie mit autologer sofoertrekonstruktion: Onkologische sicherheit und ästhetische Ergebnisse. *Zentralbl Gynäkologie.* 122 (2000) 476-482
- 16- JOHN BOSTWICK. Breast reconstruction – from never to now. *J Am Coll Surg.* 2001
- 17- GEORGIAD E GS, RIEFKOHL R, COX E ET AL. Long-term clinical outcome of immediate breast reconstruction following mastectomy for malignancy. *Arch Surg.* 1989 ;124 :819
- 18- NOONE RM, MURPHY JB, SPEAR SL, ET AL. A 6 years experience with immediate reconstruction after mastectomy for cancer. *Plast Reconstr Surg.* 1985;76:258
- 19- ERIC VANDEWEYER, DINA HERTENS, JEAN-MARIE NOGARET, RIKA DERAEMAECCKER. Immediate breast reconstruction with saline filled implants : no

interference with the Oncologic Outcome. Plastic and reconstructive surgery. May 2001 Vol 107, n°6, 1409-12

20- CHABANNE F. Reconstruction mammaire après mastectomie pour cancer du sein.

Thèse de Médecine 1999.

21- Kroll SS, Khoo A, Singletary SE, Ames FC, Wang BG, Reece GP, Miller MJ, Evans

GR, Robb GL. Local recurrence risk after skin-sparing and conventional mastectomy :

a 6 year follow up. Plast Reconstr Surg 1999 Aug ;104(2) :421-5

RESUME

Dans cette série rétrospective, nous avons analysé les récurrences locorégionales au terme d'une expérience de 17 ans de reconstructions mammaires au CHU de Tours(1984 à 2001). Durant cette période, nous avons réalisé 240 reconstructions mammaires dont 116 RMI et 124 reconstructions secondaires. Au total, 13 récurrences locorégionales ont été relevées dans notre série. La fréquence des récurrences locorégionales était globalement de 5,4%. Elle était de 8,6% pour la RMI et 4% pour la RMS. La différence n'était pas significative. L'analyse univariée n' a pas retrouvé de facteurs de risque de récurrences locorégionales. La plupart des récurrences locorégionales était localisée sur la peau à côté du site de mastectomie ou enchâssée dans la paroi thoracique. Dans notre série, cette distribution a été respectée sauf dans un cas où la récurrence est survenue exclusivement sur le lambeau de reconstruction dont l'explication semble difficile.

Most clés : reconstruction mammaire, récurrences locorégionales