

**TRAITEMENT CONSERVATEUR DES CANCERS DU SEIN:
ETUDE RETROSPECTIVE DE 72 CAS A L'INSTITUT DU CANCER DE DAKAR**

**CONSERVATIVE TREATMENT OF BREAST CANCER: A RETROSPECTIVE STUDY
OF 72 CASES AT DAKAR CANCER INSTITUTE**

M.M. DIENG; S. KA, M. MANE, J. THIAM; P.M. GAYE ;, D. DIOUF MCG FALL ; A.A. KASSE;
M.DIOP; A. DEM

Institut Joliot Curie – Université Cheikh Anta DIOP de Dakar SENEGAL

Auteur correspondant : Dr Mamadou Moustapha DIENG

Maître Assistant-Oncologie Radiothérapie

Mobile + 221 77 638 10 43

E-Mail: mamadou77050@yahoo.fr / moustaphamamadou@gmail.com

Institut Joliot Curie BP: 6492 DAKAR - ETOILE SENEGAL

RESUME

Introduction : Le cancer du sein est le plus fréquent cancer féminin au monde, estimé à 22 % de l'ensemble des cancers féminins. Plusieurs essais thérapeutiques ont démontré que les résultats des traitements conservateurs sur la survie globale sont équivalents à ceux de la chirurgie radicale dans les stades précoces. **Patientes et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective concernant 72 patientes ayant eu une chirurgie conservatrice associée à une radiothérapie externe au Co 60. **Résultats :** L'âge moyen de nos patientes était de 44,4 ans avec des extrêmes de 19 ans et 72 ans. Les tumeurs de taille classées T2 étaient les plus fréquentes avec 51 cas soit 70,8%. La taille moyenne anatomopathologique était de 1,95 cm. La quadrantectomie associée au curage axillaire était réalisée chez 64 patientes soit 89% des cas. La radiothérapie était réalisée chez 53 patientes soit 73,6% des cas. Le boost était réalisé chez 16 patientes soit 30,2 % des cas Cinquante-cinq patientes soit 76,4 % avaient eu une chimiothérapie. La survie globale était de 79 % à 3 ans, 66 % à 5 ans et 44 % à 10 ans. **Conclusion :** Le traitement conservateur des cancers du sein est possible. Sa réalisation doit tenir compte des facteurs de rechutes locales et des moyens diagnostiques, thérapeutiques et de suivi pour éviter la survenue de récurrences à fin d'améliorer la survie des patientes.

SUMMARY

Introduction : Breast cancer is the most common female cancer in the world, estimated at 22% of all female cancers. Several therapeutic trials have shown that the results of conservative treatments on overall survival are equivalent to those of radical surgery in the early stages. **Patients and Methods:** This is a retrospective study of 72 patients who had conservative surgery associated with external Co 60 radiotherapy. **Results:** The mean age of our patients was 44.4 years with extremes of 19 years and 72 years. T2-sized tumors were the most common with 51 cases or 70.8%. The average pathological size was 1.95 cm. Quadrantectomy associated with axillary dissection was performed in 64 patients, or 89% of cases. Radiotherapy was performed in 53 patients, 73.6% of the cases. The boost was achieved in 16 patients or 30.2% of cases Fifty-five patients or 76.4% had chemotherapy. Overall survival was 79% at 3 years, 66% at 5 years and 44% at 10 years. **Conclusion:** Conservative treatment of breast cancer is possible. Its implementation must take into account factors of local relapse and diagnostic, therapeutic and follow-up means to avoid the occurrence of recurrence in order to improve the survival of the patients.

INTRODUCTION

Le cancer du sein est le plus fréquent cancer féminin au monde, estimé à 22% de l'ensemble des cancers féminins. La mortalité est d'environ 400.000 femmes par an dans le monde soit près de 14% des cas de décès dus aux cancers féminins (1,2). Plusieurs essais thérapeutiques ont démontré que les résultats des traitements conservateurs sur la survie globale sont équivalents à ceux de la chirurgie radicale dans les stades précoces (3,4). Cependant les mêmes séries signalent des taux de récurrence locale plus élevés qu'après mastectomie. Le traitement conservateur est devenu le traitement de référence des tumeurs du sein de stade précoce. Il représente plus de 75 % des traitements des cancers du sein en Europe et aux Etats unis (5). Nous avons colligé tous les cancers du sein traités selon une modalité conservatrice à l'Institut du Cancer de l'Hôpital Aristide Le Dantec entre 2000 et 2009. Les objectifs de cette étude étaient de décrire le profil épidémiologique des malades et les aspects diagnostiques, thérapeutiques.

I/ PATIENTES ET METHODES

Ce travail est une étude rétrospective descriptive des patientes atteintes de cancer du sein, sélectionnées sur une période de 10 ans de janvier 2000 à décembre 2009 et traitées selon une modalité conservatrice. Les Critères d'inclusion étaient: cancer mammaire confirmé par un examen histologique, traitement conservateur chirurgical initial suivie de radiothérapie et une durée de suivie sans récurrence supérieure à 6 mois après la fin des séquences thérapeutiques.

Les critères d'exclusion : les cancers suspects à l'examen clinique sans confirmation histopathologique ; les cancers du sein inflammatoire ou avec une métastase synchrone ; les cancers du sein traités par mastectomie ; une poursuite évolutive après un traitement conservateur initial ; les cas traités par chirurgie conservatrice sans confirmation histologique. Nous avons utilisé la classification TNM de l'UICC 2002 pour la stadification de la taille tumorale, des adénopathies axillaires, des métastases et du stade. Les modalités chirurgicales et leurs complications étaient répertoriées. La radiothérapie était délivrée par un appareil Co 60. Chez les patientes avec un fractionnement normal la dose délivrée était de 50 Gy dans le sein par deux faisceaux tangentiels et 46 Gy sur le creux sus claviculaire par un faisceau antérieur direct. Dans les cas d'hypofractionnement la dose délivrée dans le sein était de 45 Gy en 15 séances et sur le creux sus claviculaire de 39 Gy en 13 séances. La réponse à la chimiothérapie a été éva-

luée en réponse complète, réponse partielle, progression tumorale et stabilité tumorale selon les critères WHO-Recist. Toutes les variables quantitatives ont été analysées en déterminant le maximum, la moyenne, le minimum et l'écart type. Toutes les variables qualitatives ont été analysées en déterminant la fréquence et le pourcentage. Les histogrammes et les figures étaient réalisés avec Microsoft office Excel. La survie globale a été calculée selon la méthode de Kaplan-Meier.

II/ RESULTATS

Nous avons retenu 72 patientes sur 1100 cas traités pour cancer du sein confirmé à l'histologie et qui ont eu un traitement conservateur initial représentant 6,54%.

Données cliniques

L'âge moyen de nos patientes était de 44,4 ans avec des extrêmes de 19 ans et 72 ans. Les tumeurs de taille classé T1 représentaient 16 cas soit 22,2% des cas, les T2 étaient les plus fréquentes avec 51 cas soit 70,8%. Nous avons retrouvé 3 cas de T3 soit 4,2%. Le stade 0 était retrouvé chez 2 patientes soit 2,8 %, le stade I chez 14 patientes soit 19,4 %, le stade IIA chez 46 patientes soit 63,9 %, le stade IIB chez 7 patientes soit 9,7 % et le stade IIIA chez 3 patientes soit 4,2 % des cas. Tableau I

Données histopathologiques

La taille moyenne anatomopathologique était de 1,95 cm avec des extrêmes de 1 et 8 cm. Le grade SBR I était retrouvé chez 9 patientes soit 12,5% des cas, le grade SBR II chez 10 patientes soit 13,9% et le grade SBR III chez 25 patientes soit 34,7 % des cas. Chez 28 patientes le grade SBR n'était pas précisé. Il y avait une prédominance du carcinome canalaire infiltrant retrouvé dans 63 cas soit 87,5%. La marge d'exérèse était atteinte chez 10 patientes soit 13,9% et 57 patientes soit 79,2% avaient des marges d'exérèse saine. Pour 5 patientes soit 6,9 % des cas les marges d'exérèse chirurgicale n'étaient pas précisées. Les embolies vasculaires et lymphatiques étaient absents chez 44 patientes soit 61,1%, et présents chez 12 patientes soit 16,7%. Dans 16 cas soit 22,2 % ils n'étaient pas précisés. Le nombre moyen de ganglions prélevés était de 12,15 ganglions avec des extrêmes de 1 et 33 ganglions. Vingt trois patientes soit 32 % des qui avaient des ganglions envahis, 39 patientes soit 54,2 % des cas sans envahissement ganglionnaire et 10 patientes soit 13,8 % des cas dont le statut ganglionnaire était non précisé. Parmi les patientes qui avaient un envahissement ganglionnaire, 18 soit 78,3 % avaient entre 1 et 3 ganglions envahis et 5 soit 21,7 % avaient quatre ganglions envahis ou plus. Les récepteurs hormo-

naux étaient positifs chez 10 patientes soit 13,9% et négatifs chez 16 patientes soit 22,2%. Les récepteurs hormonaux n'étaient pas dosés chez 46 patientes soit 63,8%. Le gène C-erbB-2 Neu a été dosé dans 25 cas soit 34,7 % et 3 patientes soit 12 % avaient une surexpression et 22 patientes soit 88 % où le gène n'était pas surexprimé.

Données thérapeutiques

La quadrantectomie associée au curage axillaire était réalisée chez 64 patientes soit 89% des cas. La quadrantectomie seule sans curage axillaire était réalisée chez 2 patientes soit 2,8% des cas. La tumorectomie élargie associée à un curage axillaire était réalisée chez 3 patientes de même que la tumorectomie élargie sans curage axillaire soit 4,1% des cas pour chaque type. Le délai moyen de l'intervention chirurgicale par rapport à la chimiothérapie néoadjuvante était de 2 mois avec des extrêmes de 1 et 7 mois. La radiothérapie était réalisée chez 53 patientes soit 73,6% des cas et 19 patientes soit 26,4% des cas n'avaient pas fait de radiothérapie. L'irradiation de la chaîne mammaire interne était réalisée chez 12 patientes soit 22,6 % des cas de radiothérapie à la dose de 46 Gy. Le boost était réalisé chez 16 patientes soit 30,2 % des cas de radiothérapie. La dose moyenne était de 10,18 Gy avec des extrêmes de 8 et 16 Gy.

Le délai moyen de la radiothérapie par rapport à la chirurgie était de 2,8 mois avec des extrêmes de 1 et 11 mois. Cinquante cinq patientes soit 76,4 % avaient eu une chimiothérapie, elle était adjuvante chez 39 patientes soit 70,9 % et néoadjuvante chez 16 patientes soit 29,1 % des cas de chimiothérapie. La chimiothérapie néoadjuvante puis adjuvante était retrouvée dans 4 cas. L'hormonothérapie a été Nous avons retrouvé 20 patientes soit 27,8 % des cas qui avaient une hormonothérapie et 52 patientes soit 72,2 % des cas sans hormonothérapie. Toutes les patientes avec des récepteurs hormonaux positifs avaient une hormonothérapie de même que 10 patientes ménopausées dont les récepteurs hormonaux n'étaient pas précisés. Tableau II

Données évolutives

La survie globale était de 79 % à 3 ans, 66 % à 5 ans et 44 % à 10 ans.

III/ DISCUSSION

L'évolution du traitement standard des cancers du sein dans les stades initiaux, va en direction de la chirurgie conservatrice associée à la radiothérapie. La mastectomie étant réservée aux cas où le traitement conservateur est contre indiqué ou dans le cas où la femme manifeste sa préférence pour la mastectomie (5). La fréquence du traitement conservateur ne représentait que 6,5 % des traitements des cancers

du sein à l'Institut du Cancer de Dakar entre 2000 à 2009. Asgeirsson (6) a montré qu'un traitement conservateur peut être réalisé jusqu'à 4 à 5 cm de taille clinique dès que la localisation de la tumeur et le volume du sein permettent une exérèse à marges saines. La taille tumorale n'influencerait pas le risque de récurrence locale.

Dans notre série nous avons retrouvé une prédominance des tumeurs de tailles classées T2 dans 51 cas soit 70,8 %. Ces résultats sont proches de l'étude de Cutuli (7) à propos de 893 femmes traitées de façon conservatrice avec une prédominance des tumeurs classées T2 (50,4%), suivie des T1 (36,6%) et des Tis (13,8%). Chauleur (8) avait retrouvé entre 1997 et 2000 une prédominance des tumeurs classées T2 (41,3 %), suivie des T1 (32,6%) et T0 (22,4 %). Ghorbel (9) en Tunisie une taille moyenne de 2,7 cm et une prédominance des T2 (65%). Ces résultats sont différents des études récentes menées en Europe et aux Etats Unis où on retrouve une prédominance des tumeurs de tailles classées T1 (70%) (10). Dans notre série le carcinome canalaire infiltrant était le type histologique le plus fréquemment retrouvé dans 87,5% des cas. Ces résultats sont comparables avec ceux obtenus dans la littérature sur le type histologique des cancers du sein. Cutuli (7) avait retrouvé 83,3% de carcinome canalaire infiltrant (CCI), 22,7% de carcinome lobulaire infiltrant (CLI), 10 % pour les autres types histologiques. Ghorbel et al (9) avaient eu 91 % de CCI. Chauleur et al (8) avaient retrouvé 95 % de CCI et 5 % CLI.

L'atteinte des marges d'exérèse est un facteur important influençant le taux de récurrence locale mais également le taux de survie des patientes (11,12). Une marge d'au moins 2 à 3 mm est la plus communément admise pour déterminer des marges négatives et diminuer le taux de récurrence locale avec un résultat esthétique acceptable (13,14). Nous avons retrouvé une prédominance du quadrantectomie associée au curage axillaire. Il était retrouvé dans 64 cas soit 88,9 % et seules 3 patientes soit 4,2 % des cas ont eu une tumorectomie associée au curage axillaire. Au contraire on retrouve dans plusieurs études que la tumorectomie associée au curage axillaire est le type de chirurgie le plus pratiqué dans le traitement conservateur (3,4,10).

Ainsi Ghorbel (9) lors de son étude portant sur 120 patientes traitées selon une modalité conservatrice, la tumorectomie associée au curage axillaire était prédominante dans 73 % des cas et la quadrantectomie associée au curage axillaire ne représentait que 12 % des cas. La quadrantectomie est une très bonne méthode chirurgicale d'un point de vue carcinologique mais mauvaise dans ses résultats esthétiques car elle engendre une mutilation du sein (15). Chez

nos patientes la taille tumorale qui est plus élevée et la diminution des risques de récurrence locale lors de la quadrantectomie expliquent cette différence de choix du type de chirurgie conservatrice par rapport à la littérature. Quel que soit le type de traitement chirurgical la résection doit se faire en tissu sain pour diminuer le risque de rechute locale. Tout traitement conservateur doit associer chirurgie d'exérèse et radiothérapie postopératoire du sein, avec un éventuel complément de dose sur le lit tumoral (15,16,17). L'irradiation du sein est recommandée après toute chirurgie conservatrice car elle permet de diminuer au maximum les risques de récurrences locales (4).

Le nombre de malades qui avait une radiothérapie après chirurgie conservatrice était de 53 soit 73,6 %. L'absence de radiothérapie dans notre série s'explique d'une part par la durée qui sépare le dernier acte thérapeutique par rapport à la consultation en radiothérapie supérieure à 6 mois. Ces résultats concluent qu'une durée supérieure à 6 semaines entre la radiothérapie et la chirurgie augmente les risques de récurrence locale (18). La surimpression du lit opératoire est recommandée pour les patientes de moins de 60 ans, pour les patientes plus âgées elle se discute en rencontre pluridisciplinaire en fonction des facteurs pronostiques et les facteurs généraux (10,19). La dose recommandée est de 10 à 16 Gy.

Parmi les patientes qui avaient pratiqué une radiothérapie, seules 30,2% avaient un boost. Au contraire les résultats retrouvés dans la littérature montrent une prédominance des patientes avec un boost. C'est ainsi qu'on retrouve respectivement dans la série de Veronesi (16) 70 %, Fischer (17) 75 % de boost chez les patientes. L'absence de boost lors de la radiothérapie était retrouvée dans notre série chez les patientes traitées par quadrantectomie car elles n'avaient pratiquement pas de résidu glandulaire sous la peau.

Tous les essais randomisés de Veronesi (16), Fischer (17), Cutili (7) ont démontré la réduction de récurrence locale quand la radiothérapie est associée à la chirurgie conservatrice. L'irradiation diminue de 2,5 à 4 fois le risque de récurrence locale par rapport à la chirurgie conservatrice seule. La chimiothérapie néoadjuvante était administrée dans 16 cas pour obtenir une régression tumorale suffisante sur des tumeurs supérieures à 3 cm pour réaliser ensuite une chirurgie conservatrice dans de bonnes conditions carcinologiques.

Elle permet d'améliorer la survie sans métastase et la survie globale en traitant la maladie micrométastatique, et agit également au niveau local (20,21). La chimiothérapie adjuvante était administrée dans 39 cas quand il existait au moins l'un des facteurs péjoratifs suivants : une atteinte métastatique ganglionnaire axillaire, une taille tumorale anatomopathologique supérieure ou égale à 2 cm, un grade histologique élevé (SBR II ou SBR III), un âge au diagnostic inférieur à 35 ans. Les réponses cliniques à la chimiothérapie néoadjuvante étaient complètes dans 43,8 % des cas et partielles dans 56,2 % des cas. Nous avons retrouvé dans notre série que toutes les patientes ayant des réponses cliniques complètes avaient une absence de résidu tumoral à l'examen histologique de la pièce opératoire. En revanche ces résultats sont différents de ceux de la littérature où on retrouve dans deux tiers des cas une persistance de tumeur à l'examen anatomopathologique après réponse complète à la clinique. Parmi les 3 patientes dont la taille tumorale était classée T3 dans notre série une seule a eu une chimiothérapie néoadjuvante avec une réponse tumorale complète. Les deux autres n'ont pas eu une chimiothérapie néoadjuvante car elles étaient opérées d'emblée par quadrantectomie dans une autre structure hospitalière.

Après le diagnostic, elles étaient orientées à l'institut de cancer de Dantec pour la poursuite du traitement. Au retour dans la littérature que toutes les tumeurs classées T3 étaient traitées par chimiothérapie néoadjuvante avant la chirurgie conservatrice. La survie globale de près de 80 % à 250 avec un taux de récurrences

CONCLUSION

Le traitement conservateur des cancers du sein est possible. Il faut une radiothérapie post opératoire dans les délais après tout traitement chirurgical conservateur. Les résultats en termes de survie globale sont à améliorer. Le choix d'un traitement conservateur doit tenir compte des facteurs de rechutes locales et des moyens diagnostiques, thérapeutiques et de suivi pour éviter la survenue de récurrences à fin d'améliorer la survie des patientes.

RÉFÉRENCES

- 1: Althius M D, Dozier J M, Anderson W F et al Global trend in breast cancer incidence and mortality 1973-1997. Internat J.Epidemiol. 2005; 34(2): 405-412.
- 2: Parkin D M The global burden of cancer : semin. cancer biol. 1998; 8(2) : 219-235.
- 3: Blichert-Toft M, Rose C, Andersen J A et al Danish randomized trial comparing breast-conservation therapy with mastectomy : six years of life-table analysis. J.Natl. Cancer 1992 ;
- 4: Veronessi U, Cascinelli N, Mariana L et al Twenty-year follow-up of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer. N. Eng. J. Med. 2002 ; 347 (16) : 1227-1232.
- 5 : Oliveiara C F, Custodio A S Histoire du traitement conservateur du cancer du sein. Place de la chirurgie. Acta. Med. Port. 2009 ; 22(1) : 41-50
- 6: Asgeirsson K S, Mc Culley S J, Pinder S E et al Size of invasive breast cancer and risk of local recurrence after breast-conservation therapy. Eur. J. Cancer 2003; 39(17): 2462-2469.
- 7 : Cutuli B Influence of locoregional irradiation on local control and survival in breast cancer. Cancer Radiothérapie 1998 ; 2(5) : 446-459.
- 8 : Chauleur C, Vulliez L, Trombert B et al Facteur de risque de récurrence des cancers du sein traités par chirurgie conservatrice : a propos de 254 cas. J. gynécologie-obstétrique et biologie de la reproduction 2008 ; 37(1) : 170-178.9 : Ghorbel L, Siala W, Sallemi T et al Traitement conservateur du sein : étude rétrospective à propos de 120 cas. Cancer Radiothérapie 2007; 11(20) : 382-430.
- 10 : Clough K B, Nos C, Inguenault C Traitement conservateur : qui ? Quelle technique ? Quelles questions préopératoires. Journal de radiothérapie 2010 ; 90(10) : 1453.
- 11 : Houvenaeghel G, Lambaude E, Buttarelli M Marges d'exérèse dans les cancers infiltrant du sein. Bull. cancer 2008; 95(12) : 1161-1170.
- 12 : Tuplin L, Clement D Traitement conservateur du cancer du sein : intérêts et limites. Réalités en Gynécologie-Obstétrique 2008 ; (133) : 1-6.
- 13 : Clough K B, Heitz D, Salmon R J La chirurgie plastique et le traitement conservateur du sein : indications et résultats. Ann. Chir.Plast.Esthet. 1992 ; 37(6) :682-692.
- 14 Ghossein N A, Alpert S, Barba J et al Importance of adequate surgical excision prior to radiotherapy in the local control of breast cancer in patients treated conservatively. Arch. Surg. 1994 ;127(4) : 411-415.
- 15 : Veronessi U, Volterrani F, Luini A et al Quadrantectomy versus lumpectomy for small size breast cancer.Eur. J. Cancer 1990; 26 (6) : 671-673.
- 16 : Veronessi U, Marubini E, Mariani L et al Radiotherapy after breast conserving surgery in small breast carcinoma : long-term results of a randomized trial. Ann. Oncol. 2001 ; 12 (7) : 997-1003.
- 17 : Fisher B, Anderson S, Bryant J et al Twenty year follow up of a randomized study comparing total mastectomy, lumpectomy and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. N. Engl. J. Med. 2002;347(16) : 1233-1241.
- 18 : Punglia R S, Saito A M, Neville B A et al Impact of interval from breast conserving surgery to radiotherapy on local recurrence in older women with breast cancer : retrospective cohort analysis. B. M. J. 2010;(340) : 840-845.
- 19 : Poortmans P.M, Collette L, Bartelink H The addition of the boost dose on the primary tumour bed after lumpectomy in breast conserving treatment for breast cancer. Cancer Radiothérapie 2008; 12(6-7) : 565-570.
- 20 : Bobin J Y, Zinzindohoue C, Virelizier C F et al La chirurgie conservatrice des cancers du sein T2 > à 3 cm, T3N0N1M0 après chimiothérapie d'induction. Bulletin du cancer 2001; 88(2): 175-180.
- 21 : Fischer B, Brown A, Manounas E et al Effect of preoperative therapy for primary breast cancer on local regional disease, disease free survival and survival : results from NSABP 18. J. Clin Oncol. 1997 ; 15(7) : 2483-2493.

Figure 1 : Courbe de survie globale

Tableau II : Données thérapeutiques

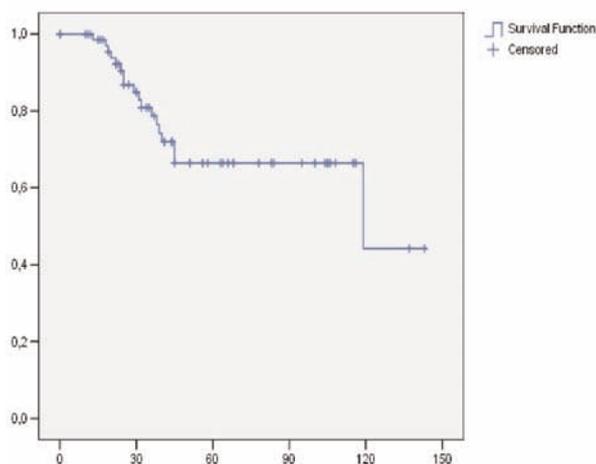


Tableau I : Caractéristiques clinico-pathologiques des 72 patientes

Données	Nombre	Pourcentage (%)
Age		
- < 30 ans	5	6,94
- 30-39 ans	17	23,61
- 40- 49 ans	28	38,88
- 50- 59 ans	17	23,61
- > 60 ans	5	6,94
Statut génital		
- Non Ménopausée	54	75
- Ménopausée	18	25
Taille		
- T1	16	22,2
- T2	51	70,8
- T3	3	4,2
Type histologique		
- Carcinome intra canalaire	2	2,8
- Carcinome Canalaire Infiltrant	63	87,4
- Carcinome lobulaire Infiltrant	1	1,4
- Autres Carcinomes Infiltrant	6	8,4
Grade SBR		
- SBR I	8	11,11
- SBR II	19	26,4
- SBR III	20	27,8
Marges chirurgicales		
- Atteintes	10	13,9
- Saines	57	79,2
- Non précisées	5	6,9
Emboles vasculaires et lymphatiques		
- Absents	44	61,1
- Présents	12	16,7
- Non précisés	16	22,2
Atteinte ganglionnaire		
- Pas d'envahissement ganglionnaire	39	54,2
- Atteinte ganglionnaire	33	45,8
- Sans précision	10	13,8
- 1 à 3 N+	18	25
- > 4 N +5	5	6,9

Tableau II : Données thérapeutiques

Traitement	Type ou protocoles	Nombre	Pourcentage (%)	
Chirurgie	Quadrantectomie	2	2,8	
	Quadrantectomie associée au curage axillaire	64	88,9	
	Tumorectomie élargie	3	4,2	
	Tumorectomie élargie associée au curage axillaire	3	4,2	
Chimiothérapie	Total	72	100	
	Protocoles	Nombre	Pourcentage(%)	
	Pas de chimiothérapie	21	29,2	
	AC	3	4,2	
	AC+TAXOTERE	4	5,6	
	Adriamycine - Navelbine	1	1,4	
	CMF	11	15,3	
	EC+TAXOTERE	1	1,4	
	FAC	7	9,7	
	FEC	18	25	
	FEC + TAXOTERE +FEC	1	1,4	
	FEC+TAXOTERE	2	2,8	
	TAXOTERE	2	2,8	
	TAXOTERE+DOXORUBUCINE+CYCLOPHOSPHAMIDE	1	1,4	
	Total	72	100	
	Boost de radiothérapie	Dose de « boost »	Nombre	Pourcentage (%)
		8	1	1,4
		9	1	1,4
		10	13	18,1
		16	1	1,4
Non fait		56	77,8	
Total		72	100	