

# Mastectomie avec reconstruction mammaire immédiate par prothèse et irradiation en modulation d'intensité : aspects cliniques, l'expérience de l'IUCT-Oncopole

E.Jouve<sup>1</sup>, C.Delarue<sup>1</sup>, L.Chaltiel<sup>2</sup>, H.Charitansky<sup>3</sup>, D.Gangloff<sup>3</sup>, C.Vaysse<sup>4</sup>, F.Izar<sup>6</sup>, C.Chira<sup>6</sup>, F.Dalenc<sup>4</sup>, R.Dejean<sup>5</sup> et C.Massabeau<sup>6</sup>

<sup>1</sup> : Département de Chirurgie, Institut Claudius Regaud, IUCT-Oncopole, Toulouse

<sup>2</sup> : Unité de Biostatistique, Institut Claudius Regaud, IUCT-Oncopole, Toulouse

<sup>3</sup> : Département de Chirurgie, Institut Bergonié, Bordeaux

<sup>4</sup> : Département de Chirurgie, CHU de Toulouse, IUCT-Oncopole, Toulouse

<sup>5</sup> : Département d'Oncologie médicale, Institut Claudius Regaud, IUCT-Oncopole, Toulouse

<sup>6</sup> : Département de Radiothérapie, Institut Claudius Regaud, IUCT-Oncopole, Toulouse



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DU CANCER DE TOULOUSE  
Oncopole

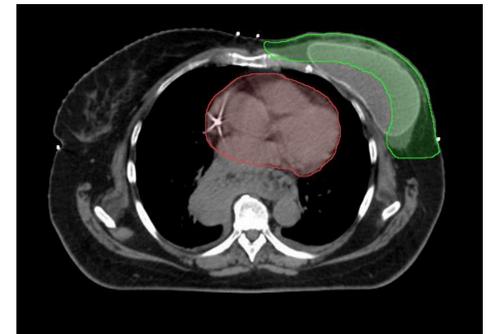
## CONTEXTE / OBJECTIF

La qualité de vie des patientes est améliorée lorsqu'elles peuvent bénéficier d'une reconstruction dans le même temps que la mastectomie pour cancer du sein (1). Pourtant, peu de femmes en France bénéficient d'une reconstruction mammaire immédiate (RMI) notamment lorsqu'une radiothérapie adjuvante est indiquée.

Evaluer nos pratiques de mastectomie avec ou sans RMI suivie d'irradiation en modulation d'intensité par tomothérapie à l'Institut Claudius Regaud/IUCT-Oncopole.

## MATERIEL & METHODE

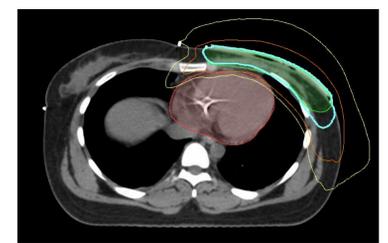
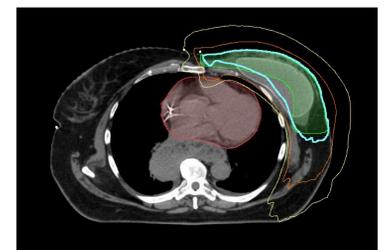
- Entre 2013 à 2015, nous avons comparé les complications, les délais d'initiation des traitements adjuvants, la qualité du plan de radiothérapie et le suivi carcinologique entre une cohorte de 87 patientes prises en charge par mastectomie **avec RMI** par prothèse et radiothérapie adjuvante en tomothérapie et un groupe contrôle de 86 patientes traitées par mastectomie **sans RMI** et avec radiothérapie en Tomothérapie durant la même période.
- La radiothérapie adjuvante en tomothérapie a concerné la paroi thoracique +/- les aires ganglionnaires supra-claviculaires et mammaires internes à la dose de 50 Gy/25 fx.
- Dans le groupe RMI, le volume cible « paroi pré-prothétique » pour la radiothérapie adjuvante incluait le tissu sous-cutané et le muscle pectoral, et excluait la face postérieure de l'implant et les côtes, considérant ce volume comme le site principal de récurrence locale de cancer du sein (2).



« Paroi pré-prothétique » en présence d'implant

## RESULTATS

- Le suivi médian est de 39,8 mois pour le groupe RMI et 35 mois dans le groupe contrôle.
- Les patientes dans le groupe RMI sont plus jeunes, ont un IMC plus faible et moins de comorbidités que les patientes sans RMI. Dans 70% des cas, les patientes ont été reconstruites avec des prothèses dites « définitive » et dans 30% des cas avec des prothèses d'expansion comportant une valve excentrée. Les taux de chimiothérapie néoadjuvante, adjuvante et de curage axillaire sont équivalents dans les 2 groupes.
- Le délai d'initiation des traitements est comparable pour les 2 groupes :**
  - pour la chimiothérapie: 5,7 semaines (min-max :2.9-9.4) dans le groupe RMI et 6,1 semaines (min-max : 0.3-11.4) dans le groupe sans RMI (p=0,057).
  - pour la radiothérapie: 9,4 semaines (min-max : 4.4-27) dans le groupe RMI et 9,7 semaines (min-max :2.3-11.3) dans le groupe sans RMI (p=0,810).
- Dans le groupe RMI**, on observe significativement moins de lymphocèles post-opératoires (18,1% vs 55,7%, p<0,001), moins de complications infectieuses (NS), mais une augmentation du taux de désunion de cicatrice (15,9% vs 1,7%, p=0,005), d'hématome (12% vs 10% p=0,701) et de reprise opératoire précoce (6,9% vs 1,2%).
- Douze patientes (13,8%) ont eu **une dépose définitive de prothèse dont les étiologies sont** : 6 conversions en lambeau (4 esthétiques, 2 troubles de cicatrisation), 3 infections, 2 inconforts et 1 progression cutanée. Un changement prothétique a été effectué dans 33,3% des cas, le plus souvent à but esthétique.
- Les taux de récurrences locales, ganglionnaires et métastatiques** étaient de 1,1%, 3,4% et 10,3% dans le groupe RMI et de 1,2%, 5,8% et 9,3% dans le groupe contrôle respectivement.



Distribution 3D de la dose de radiothérapie avec et sans implant : effet protecteur de l'implant sur le cœur et le poumon  
Vert = Volume cible pariétal  
ligne bleue = isodose 95%  
ligne orange = isodose 25%  
ligne jaune = isodose 15%

- La qualité de la délivrance de la dose de radiothérapie** en terme de couverture du volume cible pariétal était significativement améliorée dans le groupe avec RMI en comparaison avec le groupe sans reconstruction ( $V_{95\%} = 95.1\%$  versus  $92.0\%$ ; p<0.001).
- Il n'y avait **pas de différence dans la couverture des aires ganglionnaires internes** entre les deux groupes ( $V_{95\%} = 93.1\%$  versus  $92.4\%$ ; p=0.350).
- Le volume de poumon homolatéral irradié** était significativement diminué dans le groupe avec RMI avec un  $V_{20Gy}$  médian de 11.6 % comparé à 15.2 % dans le groupe contrôle (p<0.001).
- De manière similaire, le  $V_{15Gy}$  médian au cœur était significativement plus bas dans le groupe avec RMI que dans le groupe contrôle (1.7 vs 2.5 %; p=0.028). **Tous les organes voisins** ont reçus des doses bien en-dessous des seuils de tolérance.
- La tolérance au traitement** était acceptable avec aucune interruption définitive de traitement ou toxicité de grade 3 ou 4.

## CONCLUSION

**Le taux de dépose de prothèse et d'échec de reconstruction est acceptable et la RMI ne retarde pas la mise en route des traitements adjuvants.**

La présence d'une prothèse ne compromet pas la **qualité du plan de traitement en tomothérapie** et offre une meilleure couverture des volumes cibles et moins de dose au cœur et au poumon. Le pronostic carcinologique est satisfaisant avec un suivi médian de 39,8 mois.

Une **évaluation prospective multicentrique (MARTA, PHRCi 2018)** va évaluer les critères suscités de cette stratégie de prise en charge, complétés par une évaluation de la qualité de vie, du ressenti des patientes et du résultat cosmétique.

## Bibliographie

1 : Dauplat J, Kwiatkowski F, Rouanet P et al. Quality of life after mastectomy with or without immediate breast reconstruction. (2017) Br. J. Surg. 104, 1197-1206

2 : Massabeau et al. Implant breast reconstruction followed by radiotherapy: can helical tomotherapy become a standard irradiation treatment? Med Dosim. 2012 Winter;37(4):425-31