



**Chimiothérapie néoadjuvante,
radiothérapie préopératoire puis
mastectomie avec reconstruction
immédiate:
une autre option.**

Emilie Monrigal, Jacques Dauplat, Christophe Pomel

Guillaume Le Bouedec, Pierre Gimbergues

CRLCC Jean Perrin

Université d'Auvergne



Introduction

- La reconstruction mammaire fait aujourd'hui partie intégrale de la prise en charge des cancers du sein

Veronesi and al. The Breast 2011

- TTT multimodal associant chirurgie, CT et RT
Stades opérables localement avancés

Overgaard M et al. N Engl J Med 1997; Overgaard M et al. Radiother Oncol 2007
Huang EH et al. J Clin Oncol 2004; McGuire SE and al. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2007



Introduction (2)

Comment intégrer la **reconstruction** dans ce schéma thérapeutique?

Timing idéal **RT** / Reconstruction??

Actuellement:

- TTT oncologiques puis RMDifférée
- RMI (autologue) et TTT oncologiques



Introduction (3)

3^{ème} option: (J Dauplat 1990, AL Ho Canada 1997)

- **Chimiothérapie néoadjuvante**
- **Radiothérapie préopératoire**
 - **Chirurgie de clôture avec Mastectomie et RMImmédiate**



Impact de cette séquence...

- **Bon contrôle locorégional?**
- **N'augmente pas la morbidité?**
- **Augmenter le nb de RMI qui a ses avantages propres /RMD?**
- **Limiter les inconvénients d'une RT post-reconstruction en réalisant la RT avant la reconstruction?**
- **Meilleure planification des TTT?**
- **Dégager du temps d'information aux patientes?**

I. Contrôle locorégional

- Plusieurs études rétrospectives

	N	Stades	Suivi médian (mois)	Récidives L:Locale G:Ganglion. M:Métastatique	SSR 5 ans	SG 5 ans
Ho AL 2012	30	III (100%)	42	L+G= 3 (10%) M= 7 (23%)	68%	80%
Jean Perrin 2011	210	I (12,9%) II (55%) III (19%)	96	L+G= 5+9 (6,7%) M= 54 (25,7%)	77,4%	86,7%

I. Contrôle locorégional (2)

	N	Stades	TTT reçu	Suivi médian (mois)	Récidives locales	SSR	SG
Huang EH 2004 (6 études)	542	II= 16,8% III= 73,2% IV= 10%	M+CT+RT	73	11%		54% (10 ans)
Ho AL 2012	30	III (100%)	CT+RT +RMI	42	10%	68% (5ans)	80% (5ans)

Huang EH and al. J Clin Oncol 2004
Ho AL and al. Ann Surg Oncol 2012

I. Contrôle locorégional (3)

	N	Stades	TTT reçu	Suivi médian (mois)	Récidives locales	SSR	SG
Huang CJ 2006	82	I= 4,9% II= 78% III= 17,1%	RMI +CT+RT	40	4%		
Jean Perrin 2011	210	I (12,9%) II (55%) III (19%)	CT+RT +RMI	96	2,4%	77,4% (5ans)	86,7% (5ans)

Huang CJ and al. Plast Reconstr Surg 2006
Monrigal E and al. Eur J Surg Oncol 2011

I. Contrôle locorégional (4)

- Une étude prospective

	N	Stades	Suivi médian (années)	Récidives L: Locale G: Ganglion. M: Métastatique	p
Giacalone 2010	RMI= 26	II= 92% III= 8%	4,7	L+G= 2 (7,7%) M= 5 (19,2%)	NS
	RMD= 78	II= 90% III= 10%	4,5	L+G= 5 (6,4%) M= 21 (26,9%)	



I. Synthèse

- **Bon contrôle local**
- **Pas d'altération SSR et SG**

2. N'augmente pas la morbidité

	N	Type RMI				Complications			Suivi médian (mois)
		TRAM	GDA	GDP	P	N	I	C	
Jean Perrin 2011	210	56	25	107	22	23 11%	11 5,2%	7 5,4%	96

Précoces (<J30): **21,9%**
 - TRAM > GD et P (RR=1.9)

Tardives (>M1): **26,2%**
 - P > autres (RR= 6,4)

2. N'augmente pas la morbidité (2)

	RM TRAM	Complications Nécrose	Suivi médian (mois)
Jean Perrin 2011	56	17 30,4%	96
Spear 2005	42	18 42,9%	NR
Williams 1995	108	23 21,3%	28

Monrigal E and al. Eur J Surg Oncol 2011
Spear SL and al. Plast Reconstr Surg 2005
Williams JK and al. Ann Surg 1995

2. N'augmente pas la morbidité (3)

	N	Type RMI		Complications		RT	Suivi médian (mois)
		GDP	P	I	C		
Jean Perrin 2011	129	107	22	6 (5,6%) 4 (18,2%)	4 (3,7%) 3 (13,6%)	100%	96
Contant 2000	115		115	10 8,7%	24 20,9%	24,3%	30

Monrigal E and al. Eur J Surg Oncol 2011
 Contant C.M.E.,and al. Eur J Surg Oncol 2000

2. N'augmente pas la morbidité (4)

Série prospective de Giacalone

26 RMI: 5 GDP, 21 P

78 RMD: 9 GDP, 69 P

- Précoces: 16 (61%) Pas de reprise
- Tardives: 8 (30,7%)
 - 50% reprises pour capsulectomie

→ **Pas de différence significative entre les 2 gp**



2. Synthèse

- **Type de complications et délai de survenue inhérents à la technique**
- **Taux complications ne dépend pas de la séquence thérapeutique**

3. Permet d'augmenter le nb de RMI qui a ses avantages propres /RMD

- **Cosmétique**

- Taux de satisfaction des patientes + élevé

- 94% RMI très ou modérément satisfaites
vs 73% RMD ($p < 0,001$)

Al Ghazal SK and al. Eur J Surg Oncol 2000

- 88% satisfaites de l'aspect de leur « sein »
- 82%: résultat esthétique bon à excellent

Gui GP and al. Plast Reconstr Surg 2003

3. Permet d'augmenter le nb de RMI qui a ses avantages propres /RMD

- **Psychosocial, QDV**

- **Féminité, estime de soi, image corporelle**

- 88% « pas moins » féminines

- 77% aucune difficulté à se déshabiller devant leur partenaire

Gui GP and al. Plast Reconstr Surg 2003

- 79,3% « pas moins » attirantes vs 69% RMD ($p= 0,04$)

Fernandez-Delgado J and al. Ann Oncol 2008

- **Bien-être, fonctionnel, social**

- gain en QDV significatif, persiste à 2 ans \neq RMD

Atisha D and al. Ann Surg 2008

3. Permet d'augmenter le nb de RMI qui a ses avantages propres /RMD

- **Physique**

- en cas de M seule, modifications posturales à partir de M6 postopératoire, pouvant évoluer jusqu'à 24 mois
- RMI par prothèse préserve la posture

Ciesla S and al. Eur J Surg Oncol 2010

3. Permet d'augmenter le nb de RMI qui a ses avantages propres /RMD

- **Économique**

- - de procédures chirurgicales
- Gain de temps d'H, de soins postopératoires

- coût moyen RMD: 1,5 fois + élevé que RMI ($p < 0,001$)

Khoo A and al. Plast Reconstr Surg 1998

- comparaison RMI / RMD :

Patey + RMI (DIEP) = 4522,41€

RMD (DIEP) = 7045,50€

→ la RMI permet l'économie de 35% coût global par le gain d'un séjour hospitalier

Neyt MJ and al. Br J Plast Surg 2005

3. Permet d'augmenter le nb de RMI qui a ses avantages propres /RMD

- **Plus de reconstructions**
 - 384 M dont 138 RMI (35,9%)
 - À 5 ans: **17,9% RMD** dont 50% dans l'année qui suit
→ **52,6% pas de RM**

Alderman and al. Ann Surg Oncol 2011

- **Améliorerait la survie spécifique**
 - 54660 patientes traitées entre 1998 et 2003 dont 8483 RMI
 - amélioration SG spécifique /Mastectomie seule
 - ↓ 26% risque de décès par cancer du sein ($p < 0,001$)

Bezuhly M and al. Cancer 2009

4. Avantages de la RT préopératoire sur la RT post reconstruction

1. RT post-RM: **Altération résultats cosmétiques**

- 171 TRAM avant, après et sans RT
résultat esthétique global, symétrie, souplesse, pigmentation: < en cas d'irradiation post-RM

Spear SL and al. Plast Reconstr Surg 2005

2. RT post-RM: **Morbidité accrue**

- Augmentation taux complications tardives
- nécessité d'un autre lambeau de correction dans 28%

Tran NV and al. Plast Reconstr Surg 2001

- méta-analyse, 1105 patientes:
4,2 fois + d'effets indésirables

Barry M and al. Breast Cancer Res Treat 2011

4. Avantages de la RT préopératoire sur la RT post reconstruction (2)

3. RT post-RM: **Hétérogénéité de distribution de la dose**
52% plans de TTT compromis avec couverture non optimale sur les zones à risque et les structures adjacentes

Motwani SB and al. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2006

4. RT post-RM: **↑risque récurrence locale?**
RT après RM vs RT avant RM; suivi 26,9mois
Taux récurrence loco-régionale > en cas RT après RM autologue: $p=0,015$; P: $p=0,042$
→ retard administration, sous-dosage

Nahabedian MY and al. Ann Plast Surg 2008

5. Planification des TTT oncologiques

- Évite tout retard à l'administration des TTT oncologiques lié à une éventuelle complication chirurgicale
Un retard à la RT ≥ 6 mois après le début de la CT pourrait augmenter le taux de mortalité

Whelan TJ and al. J Clin Oncol 2000

6. Temps d'information

Étude prospective multicentrique:

- bien-être, QDV, image corporelle
 - M/ RMI/ RMD En préop, à M6 et M12
-
- Pas de bénéfice de la RMI / Mastectomie simple
 - Scores image corp., anxiété, dépression >> RMD
-
- ➔ Plus de temps de réflexion
 - ➔ Plus d'informations concernant les conséquences physiques et psychologiques
 - ➔ Plusieurs cs avant l'intervention

Conclusion

- **Faisabilité**
- **Bon contrôle local**
- **Pas d'interférence** entre la reconstruction et les TTT oncologiques médicaux
- **Augmente le taux de RMI**
- **Aménage du temps d'information** aux patientes en augmentant le nb de cs préopératoires
- **Meilleure organisation** du parcours de soin

- Manque de données prospectives
 - PHRC refusé, axe non prioritaire
 - EMERIC (SSM + GD)