

« Il faut surveiller en imagerie les reconstructions après mastectomie! » Pour quel bénéfice ?

CHRISTINE TUNON DE LARA, MARION FOURNIER, HÉLÈNE CHARITANSKY,
MARYAM ASAD-SYED

INSTITUT BERGONIÉ, BORDEAUX

Il faut surveiller en imagerie les reconstructions après mastectomie

- ❖ Comment surveiller une patiente traitée par mastectomie ?
- ❖ Comment surveiller une RM autologue?
- ❖ Comment surveiller une RM avec prothèse ?
- ❖ Et les nouvelles techniques ?

Recommandations /Guidelines

INCA Mars 2016 Cancer du sein /du diagnostic au suivi

Suivi partagé : examen clinique (tous les 3 à 6 mois pdt 5 ans puis tous les ans **à vie**) , mammographie +/- échographie (tous les ans **tant que la patiente peut être traitée si une lésion est mise en évidence**)

Pas de distinction entre mastectomie et traitement conservateur

L'option RM n'est même pas envisagée

Conclusion

1. Les recommandations ne s'appliquent que pour les patientes ayant bénéficiées d'un traitement conservateur
2. Les recommandations s'appliquent à tout le monde ?

Recommandations de Nice 2009

Pas de mammographie si mastectomie

Pas d'échographie ou IRM systématique après traitement conservateur

Le cas de la RM n'est pas évoqué

ESMO : Senkus et al Septembre 2015

Annals of oncology

Recommandations

Suivi tous les 3 à 4 mois pdt 2 ans

Tous les 6 mois 3-5 ans

Puis tous les ans

Mammographie +/- échographie annuelle +/-IRM chez jeunes femmes

Après mastectomie = 0

Après RM = 0

NCCN Guidelines Version 2.2017 Invasive Breast Cancer

History and physical exam 1–4 times per year as clinically appropriate for 5 y, then annually

Periodic screening for changes in family history and referral to genetic counseling as indicated, see NCCN

Guidelines for Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast and Ovarian

Educate, monitor, and refer for lymphedema management

Mammography every 12 months

Routine imaging of reconstructed breast is not indicated

In the absence of clinical signs and symptoms suggestive of recurrent disease, there is no indication for

laboratory or imaging studies for metastases screening

Women on tamoxifen: annual gynecologic assessment every 12 mo if uterus present

Women on an aromatase inhibitor or who experience ovarian failure secondary to treatment should have pp monitoring of bone health with a bone mineral density determination at baseline and periodically thereafter

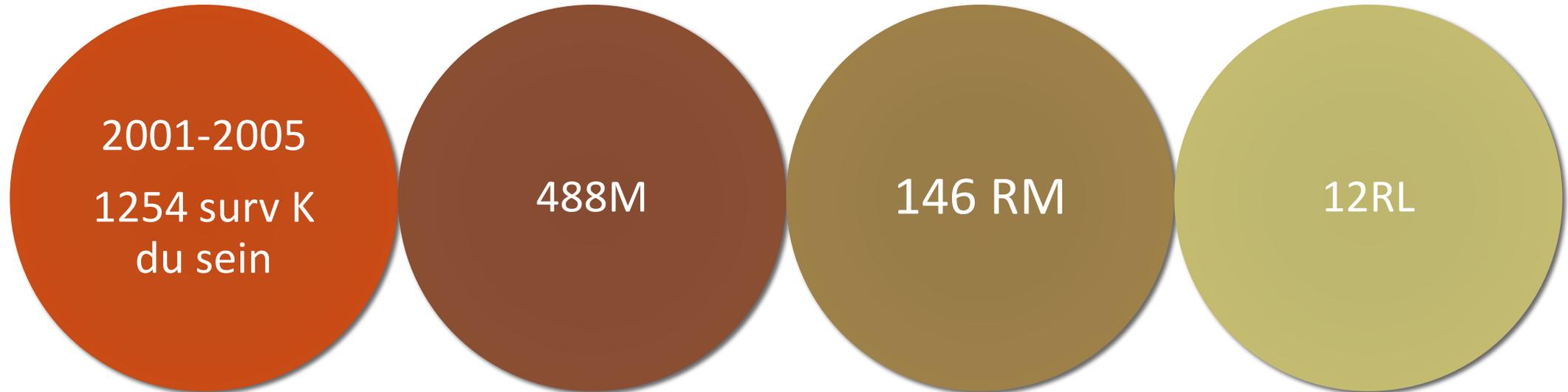
Assess and encourage adherence to adjuvant endocrine therapy

Evidence suggests that active lifestyle, healthy diet, limited alcohol intake, and achieving and maintaining an ideal body weight (20–25 BMI) may lead to optimal breast cancer outcomes



27°SFSPM Deauville 2005

Récidive après RM Drs Dale et Brettes



12RL dont 7 homolatérales, 3CCIS et 4 CI
5 atteintes cutanées et 2 axillaires

Surveiller une RM ?

RM AVEC PROTHÈSE



RM LMCD AUTOLOGUE



Mastectomie simple et RM par lambeau autologue avec ou sans prothèse

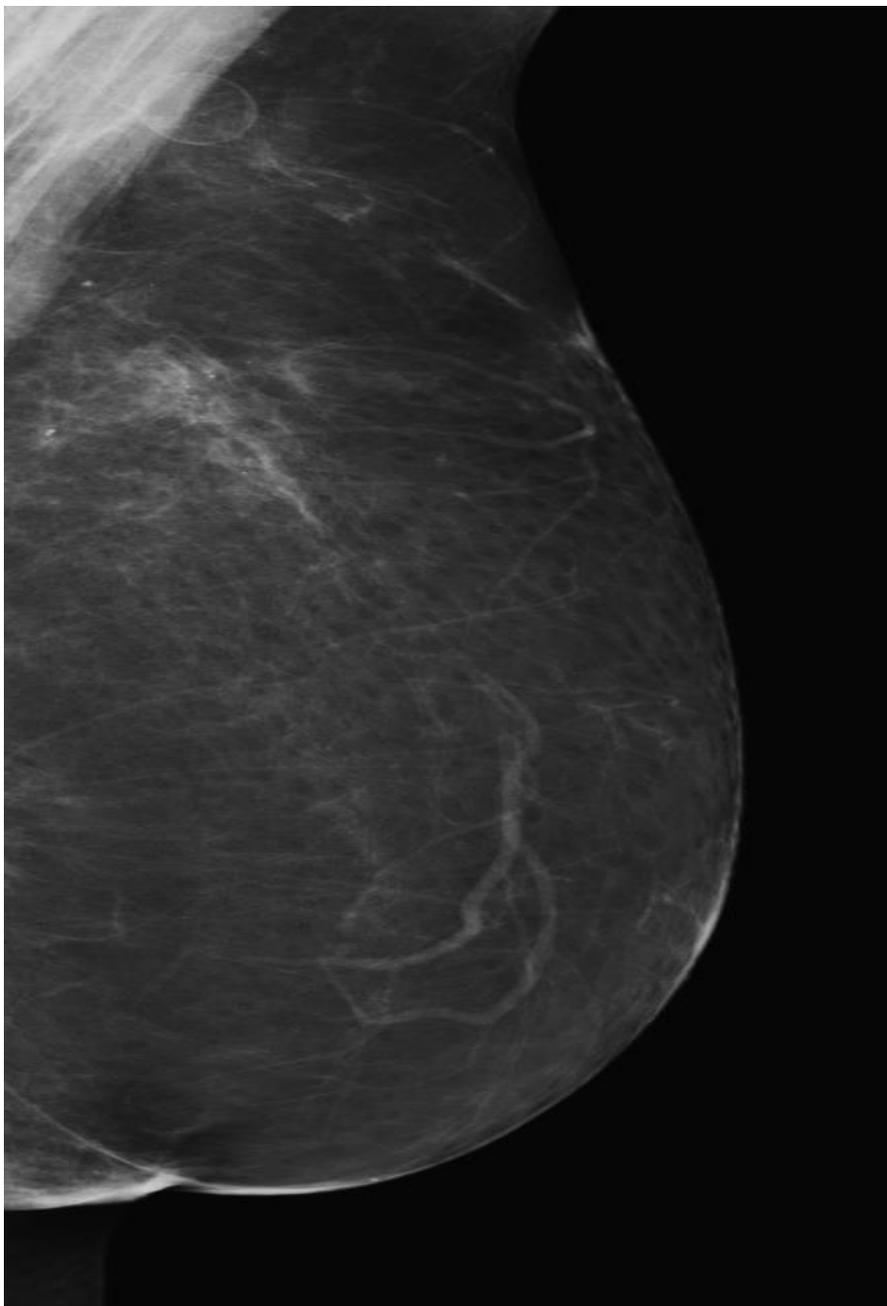
Surveiller une mastectomie = examen clinique

Palpation +++ de la paroi et des aires ganglionnaires

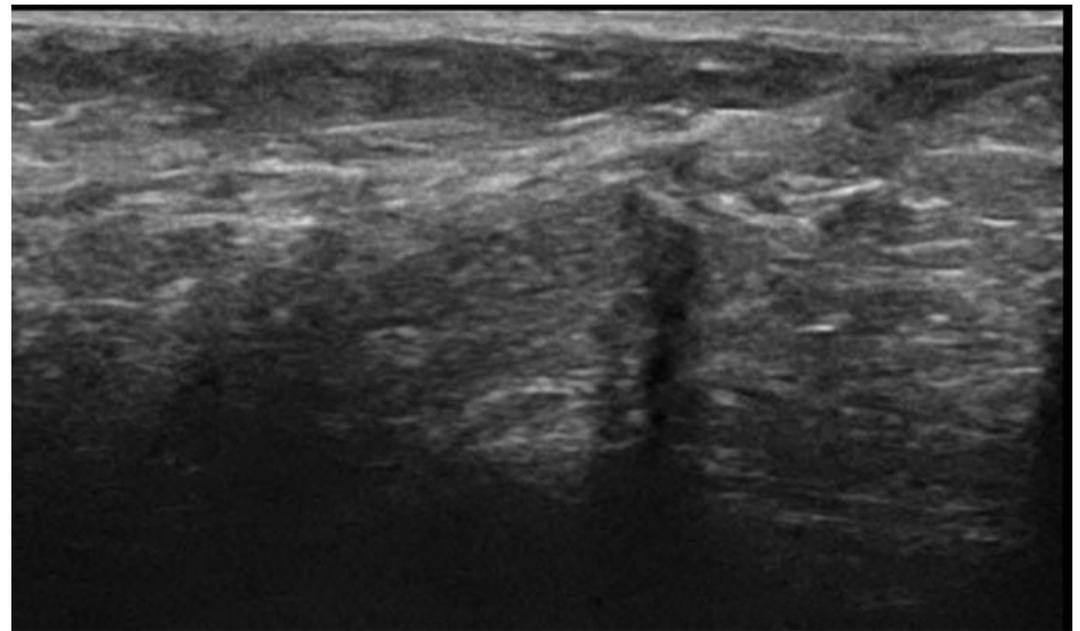
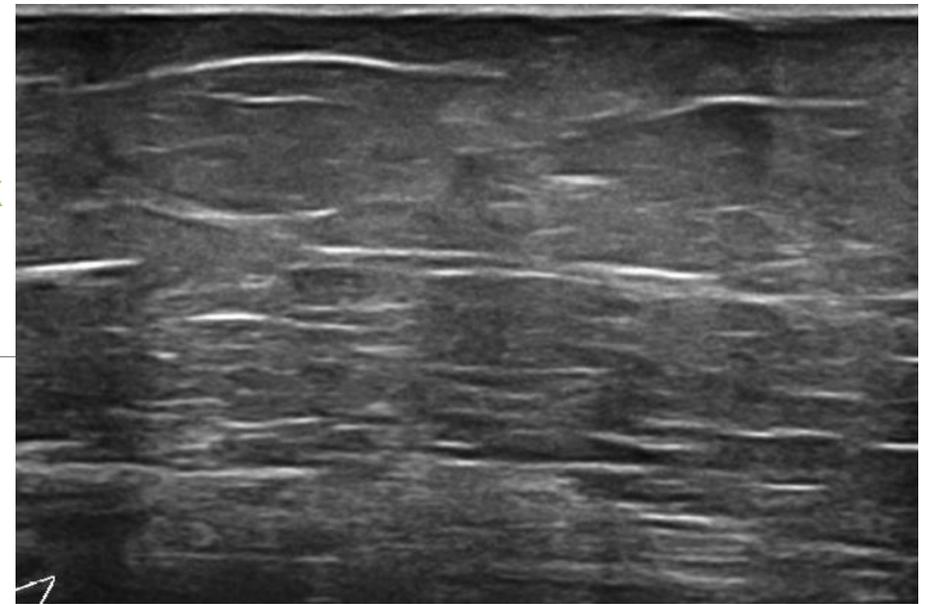
SI RM prothèse = la prothèse est sous le muscle pectoral donc idem

Si lambeau autologue +/- prothèse

Le lambeau peut masquer la RL située en dessous ?

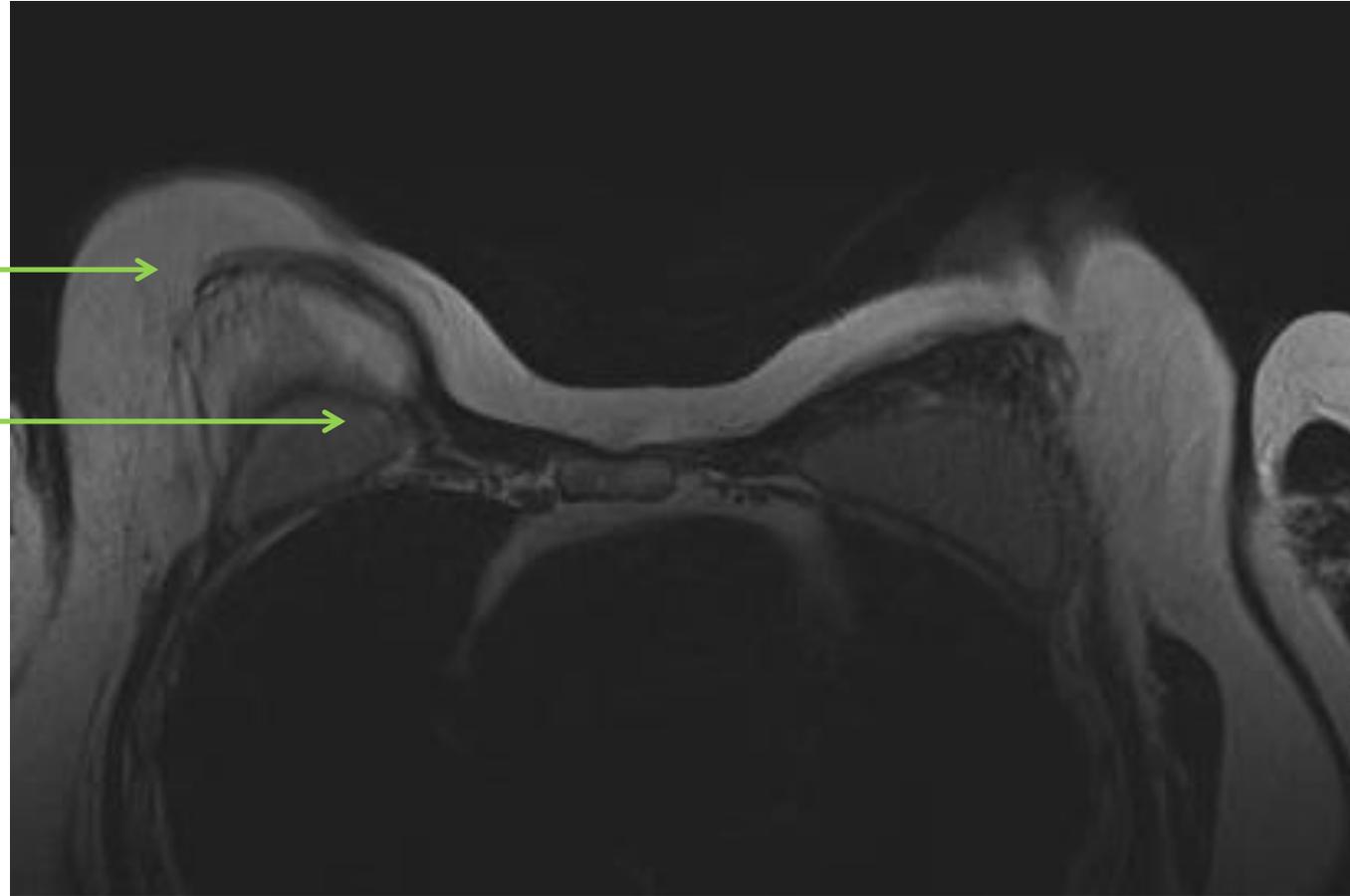


Lambeau
cutanéograsseux
DIEP



lambeau musculo-cutané et prothèse

Muscle



Prothèse

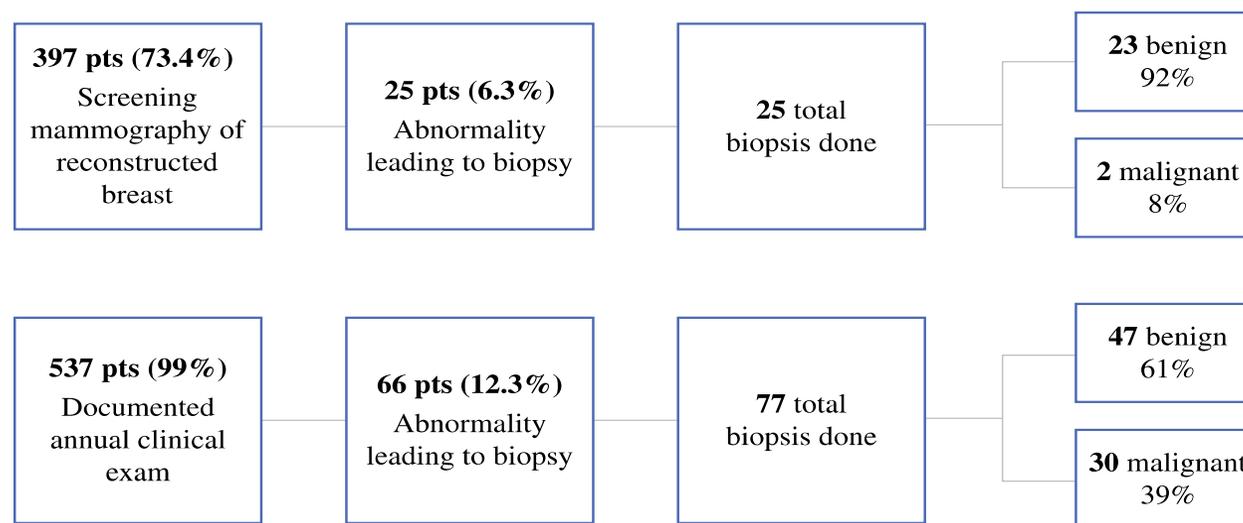
ORIGINAL ARTICLE – BREAST ONCOLOGY

Screening Mammography Following Autologous Breast Reconstruction: An Unnecessary Effort

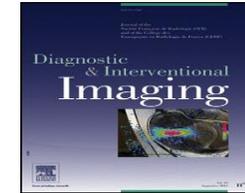
Mary Freyvogel, DO¹, Shilpa Padia, MD¹, Kelsey Larson, MD¹, Jill Dietz, MD¹, Stephen Grobmyer, MD¹, Colin O'Rourke, MS², and Stephanie Valente, DO¹

¹Breast Services, Cleveland Clinic Foundation, Cleveland; ²Quantitative Health Services, Cleveland Clinic Foundation, Cleveland

FIG. 1 Results of biopsies performed for abnormalities seen on screening mammography and annual clinical exam



L'examen clinique a détecté la rechute locale chez 26 patients sur 27 (96,3%)



ORIGINAL ARTICLE / *Breast imaging*

Ipsilateral breast cancer recurrence after Deep Inferior Epigastric Perforator (DIEP) flap reconstruction: Incidence and radiological presentation



J.A. Farras Roca^a, T.H. Dao^a, L. Lantieri^b, C. Lepage^b,
R. Bosc^c, E. Meyblum^a, F. Pigneur^a, P. Beaussart^a,
E. Assaf^d, J.L. Totobenazara^e, E. Calitchi^f,
Y. Belkacemi^{f,g}, A. Rahmouni^{a,g}, A. Luciani^{a,g,*}

1997-2009 264 DIEP

34 évènements : 14 RM, 6 CCL et 14 RL

12 des 14 RL Diagnostic clinique

**Bilan sénologique recommandé annuellement pour le sein
controlatéral**



Risques de faux négatifs

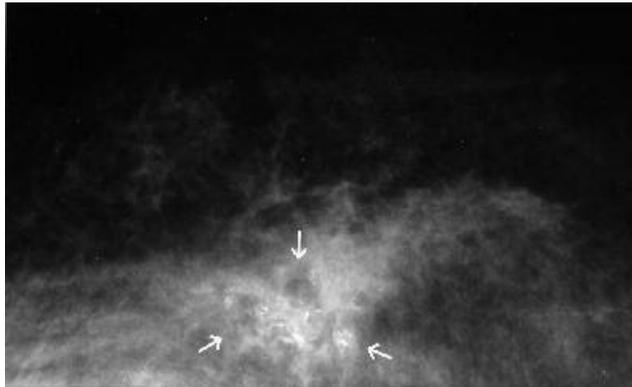


Figure 1 - Craniocaudal views of the reconstructed breast show a cluster of branchlike microcalcifications (arrows) in the deep retroareolar area.

Cas clinique Tumori 2008 HSU et al

Apparition de micro calcifications dans un DIEP correspondant à de la cystostéatonecrose

Etude du MD Anderson (Kroll et al 1998)

Cystostéatonecrose 11,6% TRAM libres vs 36% TRAM pédiculés

Surveiller une Mastectomie = Surveiller une RM



Nodules de perméation sur cicatrice de mastectomie ou sur RM par LMCD

Rechute intrapepectorale

Komenaka et al 2004

Arch Surg

Interpectoral nodes as the initial site of recurrences of breast cancer

1995-2002

4097 cancers du sein

4 RL ganglion intra-pectoral 1/1000

GS ?

Jusqu'en 2011 pas de
surveillance radiologique
des prothèses mammaires

ET IL Y A EU L'AFFAIRE PIP...

Petit rappel historique

Prothèses PIP (Poly Implants Prothèse)

Retirées du marché le 29 Mars 2010 par AFSSAPS

Alerte lancée le 31 Mars 2011

Gel non conforme, 10% de rupture

30 000 femmes sont porteuses de prothèses PIP



Scandale PIP

2010 : AFSSAPS demande

- Aux chirurgiens d'informer les patientes
- Examen clinique et échographie annuelle

Décembre 2011

- examen clinique et échographie tous les 6 mois
- Explantation si doute ou diagnostic de rupture
- Proposition d'explication même en absence de rupture
- Déclaration à l'AFSAPS et procédure

Décembre 2012

- Explantation systématique sans urgence
- 14327 explantations dont 10042 à titre préventif
- 3999 ruptures constatées

Protocole de surveillance des prothèses

Echographie annuelle du sein reconstruit
aspect hétérogène du contenu de la prothèse

Si anomalie IRM

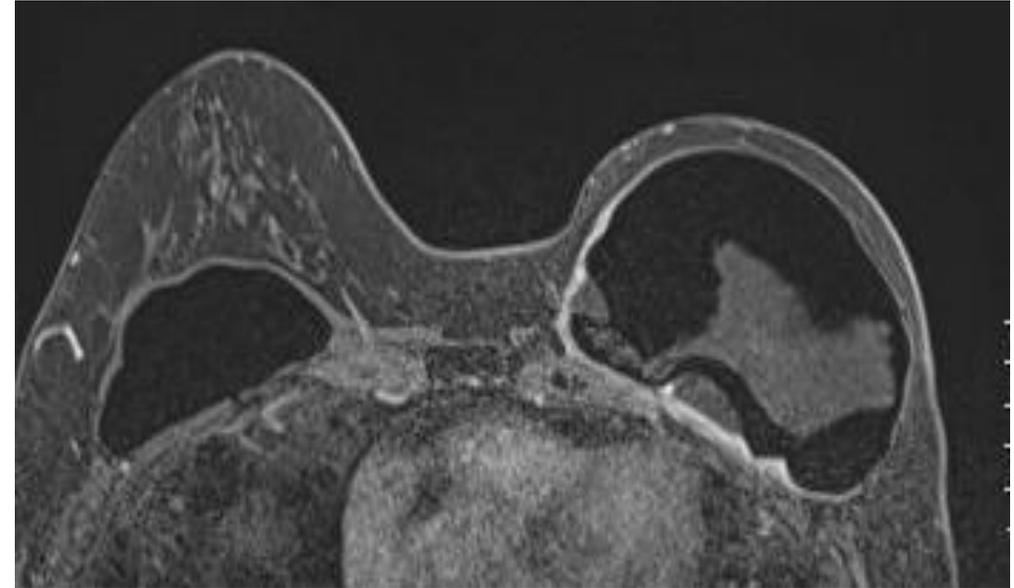
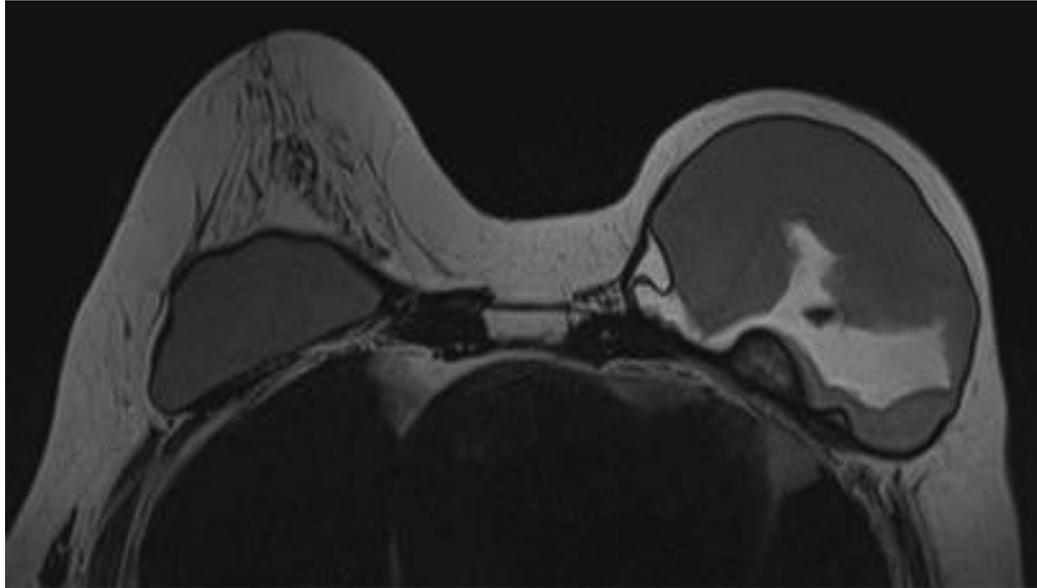
Si rupture changement de prothèse



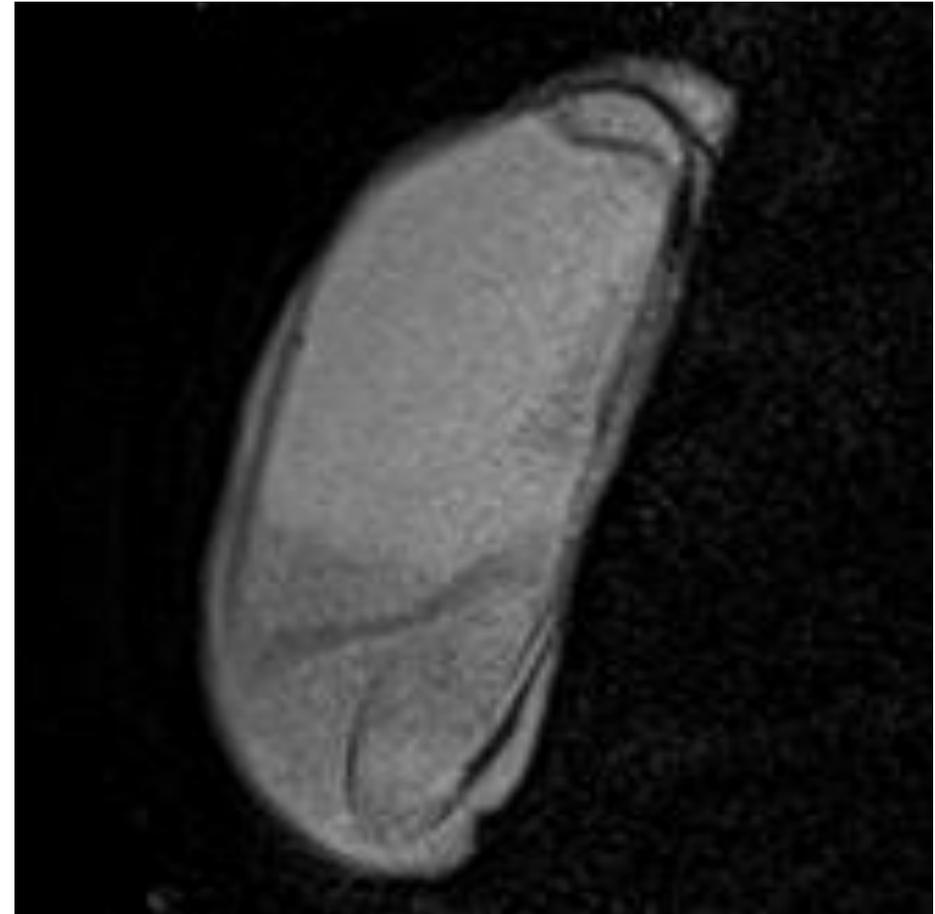
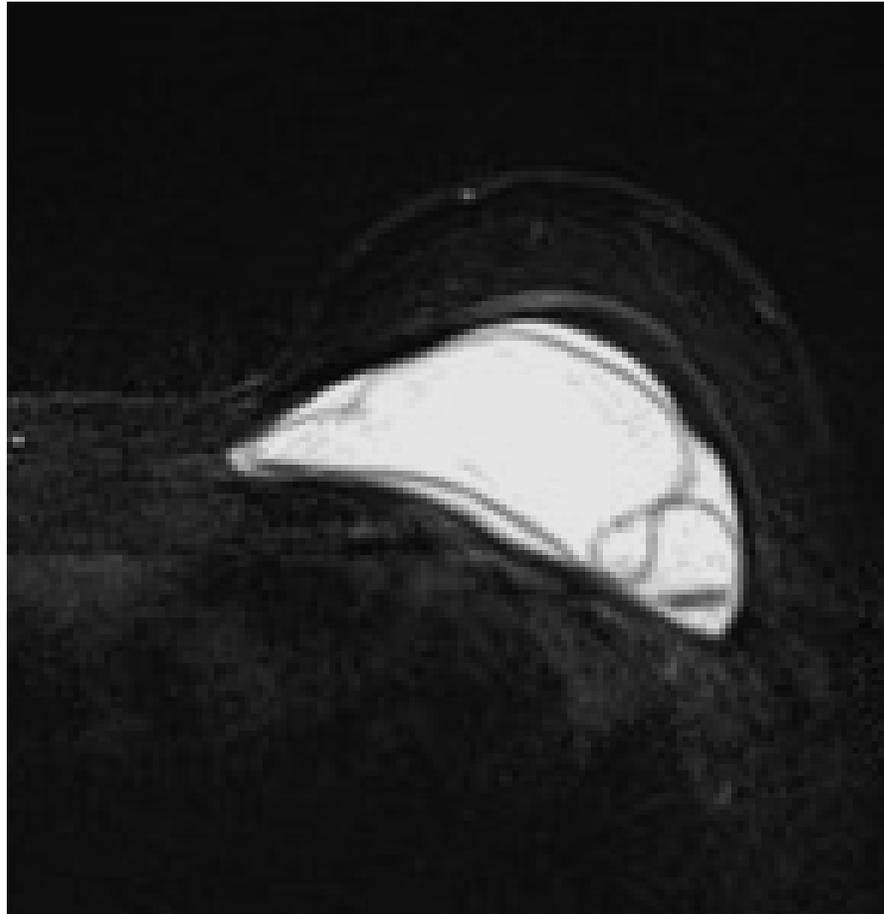
Épanchement intra prothétique et signe de rupture

Masse prothétique : signal silicone

PDC capsule post, masse pas de PDC



Contrôle mammographie et IRM



Prothèses mammaires et Cancer Anaplasique à grandes cellules

24 Novembre 2011

Décès d'Edwige Ligonèche patiente porteuse d'implants PIP à titre esthétique, décédée des suites d'un Lymphome

28 Décembre 2011

AFSSAPS déclare 20 cas de cancer survenus chez de patientes porteuses de PIP, dont 3 cas de Lymphome.

FDA fait un lien entre implants mammaires et lymphomes

LAGC

Pathologie rare

Mars 2015 18 cas sur 400 000 patientes

Réseau LYMPHOPATH

1 seul décès constaté

Diagnostic de LAGC

Clinique

- Survient chez une patiente porteuse d'implants mammaires (esthétiques ou RM)
- Augmentation du volume mammaire, le plus souvent 66% survenue d'un épanchement periprothétique, parfois masse, plus rarement adénopathie, douleur, atteinte cutanée

Echographique

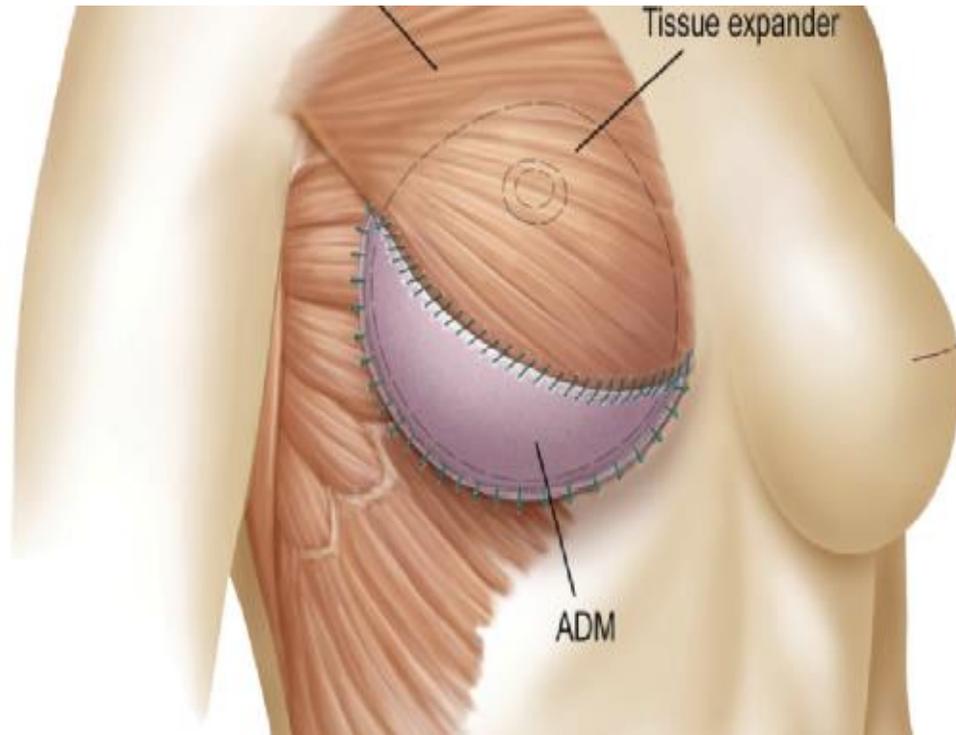
Cytologie (grands Lymphocytes pléomorphes, CD30+)

Bilan biologique

Traitement

- Capsulectomie complète et ablation de l'implant
- RCP avec résultats histologique et hématologue

Autres techniques utilisées en RM



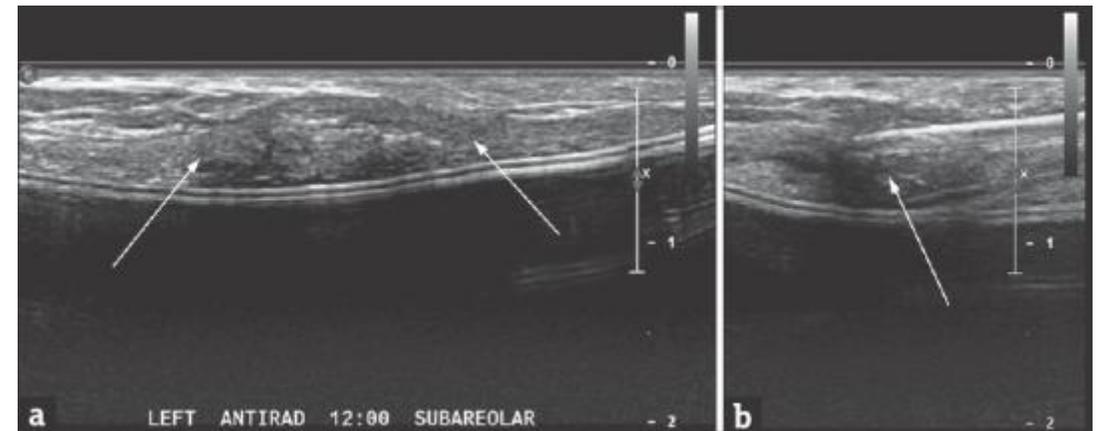
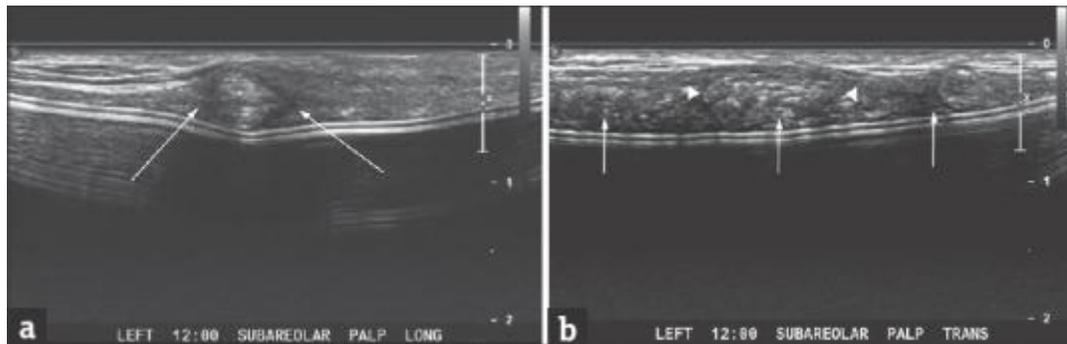
Matrice ?

J Clin Imaging Sci. 2017; 7: 13. [Christine U Lee](#) et al

Patiente de 42 ans mutée, mastectomie prophylactique bilatérale

RMI par prothèse et Matrice

1 an après sa chirurgie Apparition de nodule suspects



Biopsie tissu fibreux dense constitué de collagène

Lipomodélage après RM

Cytostéatonecrose

Nodules palpables, sensibles,

Kystes huileux

Le diagnostic est clinique

CAT : ponction, surveillance

Autologous fat grafting in onco-plastic breast reconstruction: A systematic review on oncological and radiological safety, complications, volume retention and patient/surgeon satisfaction*

J.W. Groen ^a, V.L. Negenborn ^{a,d}, D.J.W.R. Twisk ^a,
D. Rizopoulos ^b, J.C.F. Ket ^c, J.M. Smit ^a, M.G. Mullender ^{a,d,*}

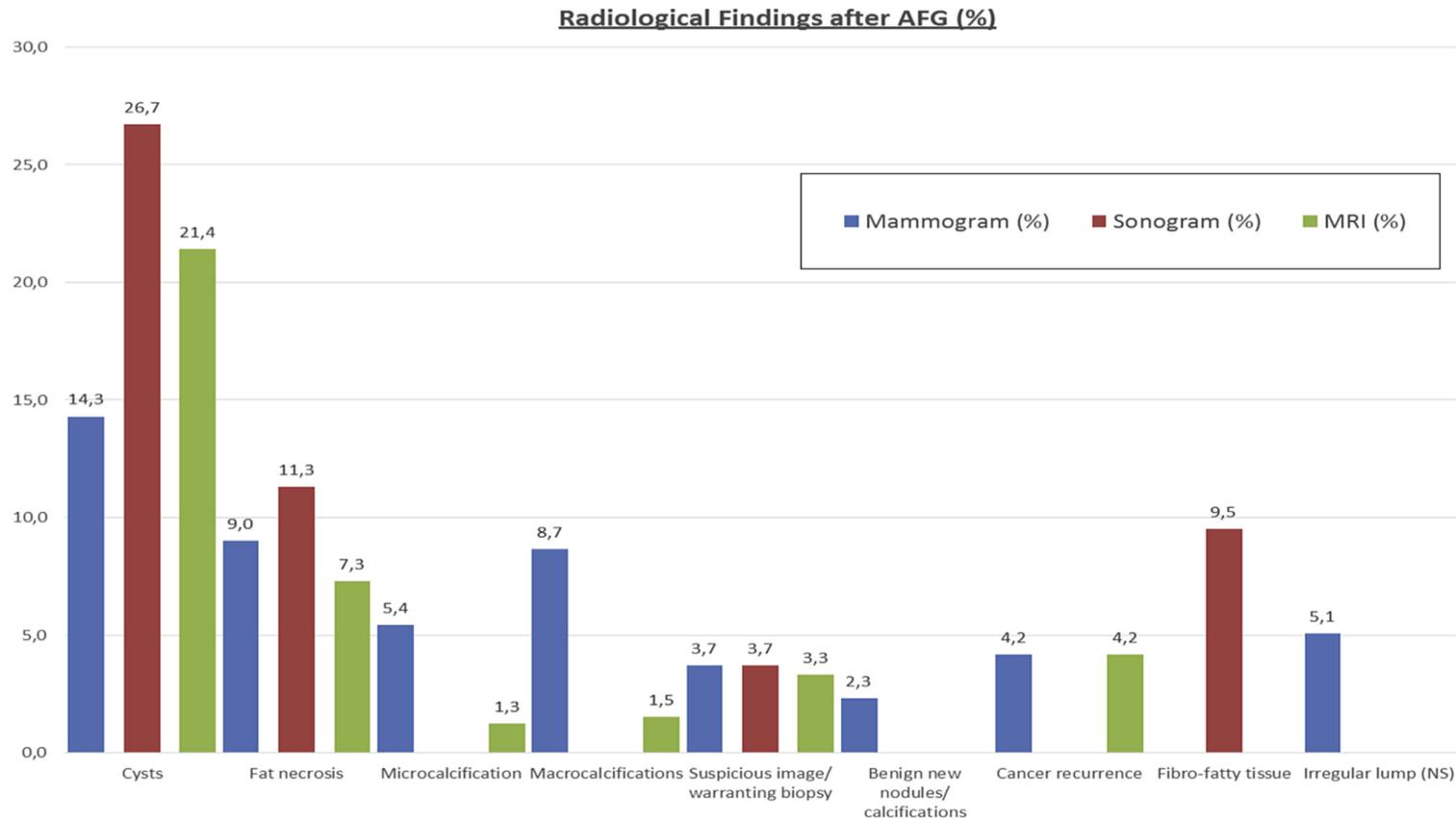


Figure 2 Radiological findings after AFG (mammogram, sonogram, MRI).



Résultats du suivi radiologique après lipomodélage

J.W. Groen en al 2016

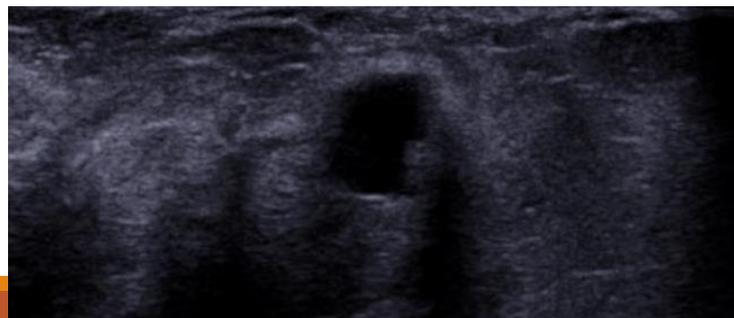
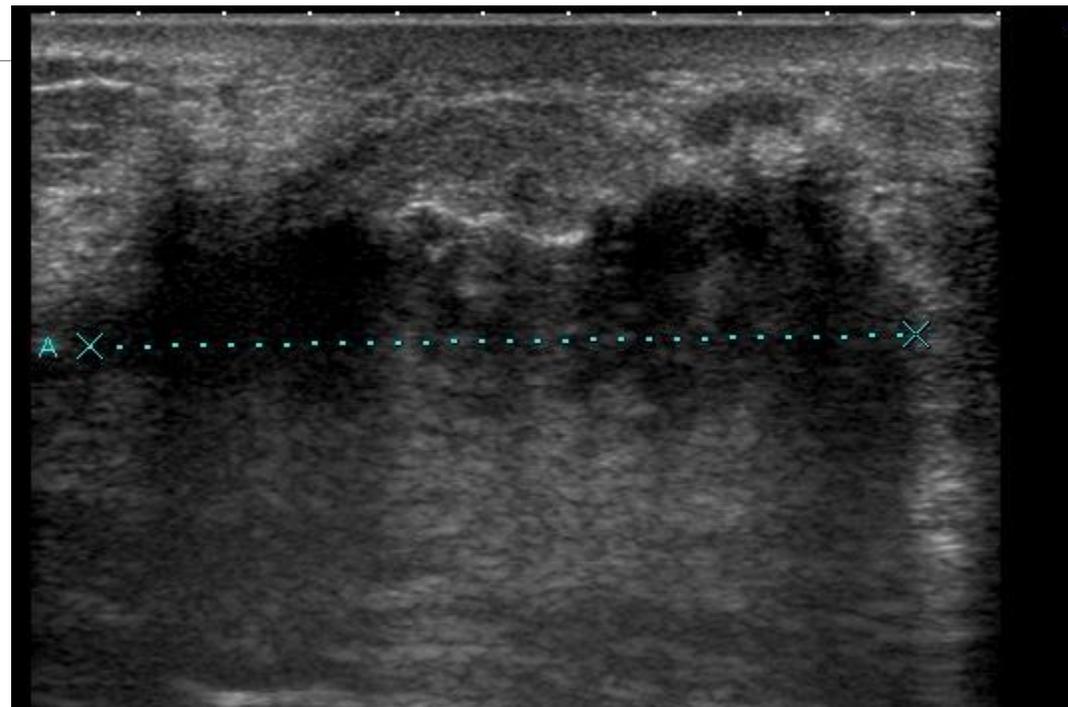
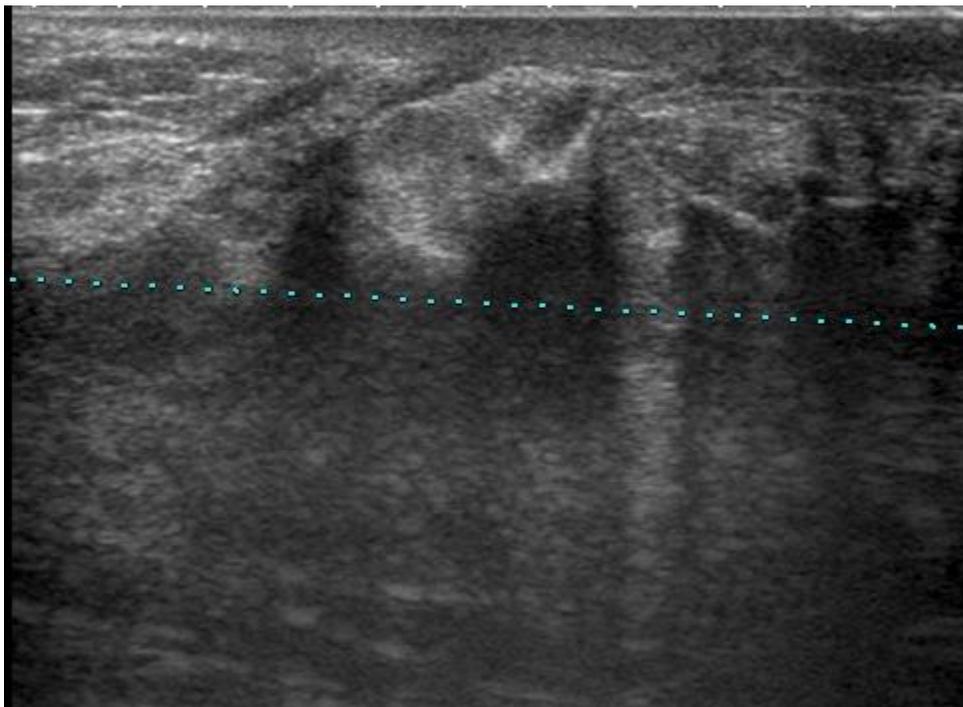
17 études

2005-2014

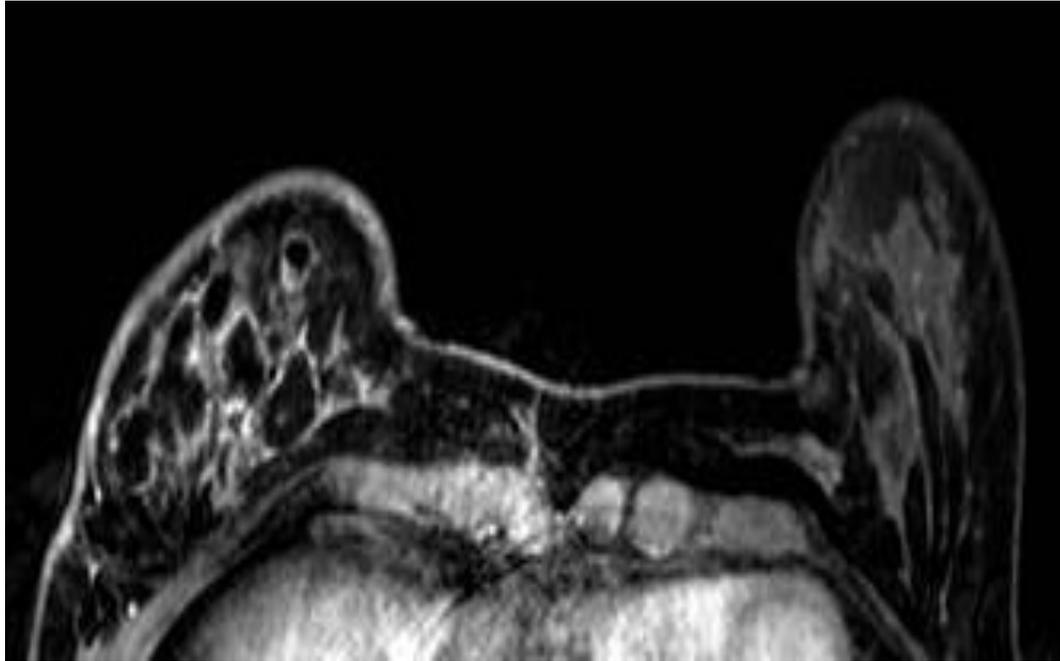
	Mammographie	Echographie	IRM
Kystes huileux	14%	27%	21%
Cytostéatonécrose	9%	11%	7%
Microcalcifications	8%	5%	1,3%
Images >ACR3	3,7%	3,7%	3,7%
RL/Cancer	4,2%		?

Échographie, graisse hyper échogène, atténuation postérieure

Masses kystiques



Masses multiples, hypersignal T2 Hyposignal T1, PDC Annulaire



Conclusions

Surveillance d'une RM + surveillance d'une mastectomie

L'examen clinique est primordial et suffisant

Surveillance d'une prothèse

Examen clinique, Echographie annuelle

Si anomalie IRM

Surveillance du sein restant = Examen clinique et mammographie annuelle

Merci pour votre attention

