



Repérage préopératoire des lésions non palpables du sein par grain d'iode versus guide métallique : Etude multicentrique randomisée

Emmanuel Barranger, Bernard Najib, Jocelyn Gal, Marie Gosset, Yann Château, Laura Elkind, Juliette Haudebourg, Emmanuel Chamorey, Yann Delpech

Centre de Lutte contre le Cancer Antoine Lacassagne, Fédération UNICANCER, Université Côte-d'Azur, Nice, France



Liens d'intérêts

- aucun



Introduction

- Les programmes de dépistage du cancer du sein permettent le diagnostic de petites lésions non palpables et de microcalcifications → traitement chirurgical conservateur → **détection préopératoire des lésions car non palpables.**
 - Le guide métallique est le gold standard dans plusieurs pays.*
 - Inconvénients :
 - Douloureux.
 - Le guide dépasse le sein, limitant les mouvements du patient et provoquant de l'inconfort.
 - Risque de déplacement.
- **Le harpon doit être placé le plus tard possible, juste avant l'opération.**



Introduction

Limiting factors for development of ambulatory breast surgery in the French hospital network

F. Dravet^{a,*}, P. Peuvrel^b, S. Robard^a, D. Labbe^a,
T. Michy^a, T. François^a, J.-L. Théard^a, J.-M. Classe^a

^a Service de chirurgie oncologique, site hospitalier Nord, boulevard J.-Monod, 44805 Nantes-Saint-Herblain, France

^b DIEM, centre régional de lutte contre le cancer (CRLCC), 44805 Nantes Atlantiques, France

Results: The principal limiting factors were distance restrictions (respect of the 100 km perimeter), the complexity of patient management for small breast tumors (several practitioners involved) and last, the non-motivating reimbursement policy.

- *Technique de localisation par graine d'iode radioactif : placer une source scellée d'iode radioactif I125 à l'intérieur de la tumeur pour servir de marqueur préopératoire.*



Comparer l'efficacité et la sécurité de la localisation par **graine d'iode radioactive (RSL)** par rapport à la technique de localisation standard utilisant **un guide métallique (GWL)**.

- Dravet F, et al. Limiting factors for development of ambulatory breast surgery in the French hospital network. J Visc Surg. 2011 Apr;148(2):e135-139.
- Alderliesten T, et al. Radioactive seed localization of breast lesions: an adequate localization method without seed migration. Breast J. 2011;17(6):594-601.

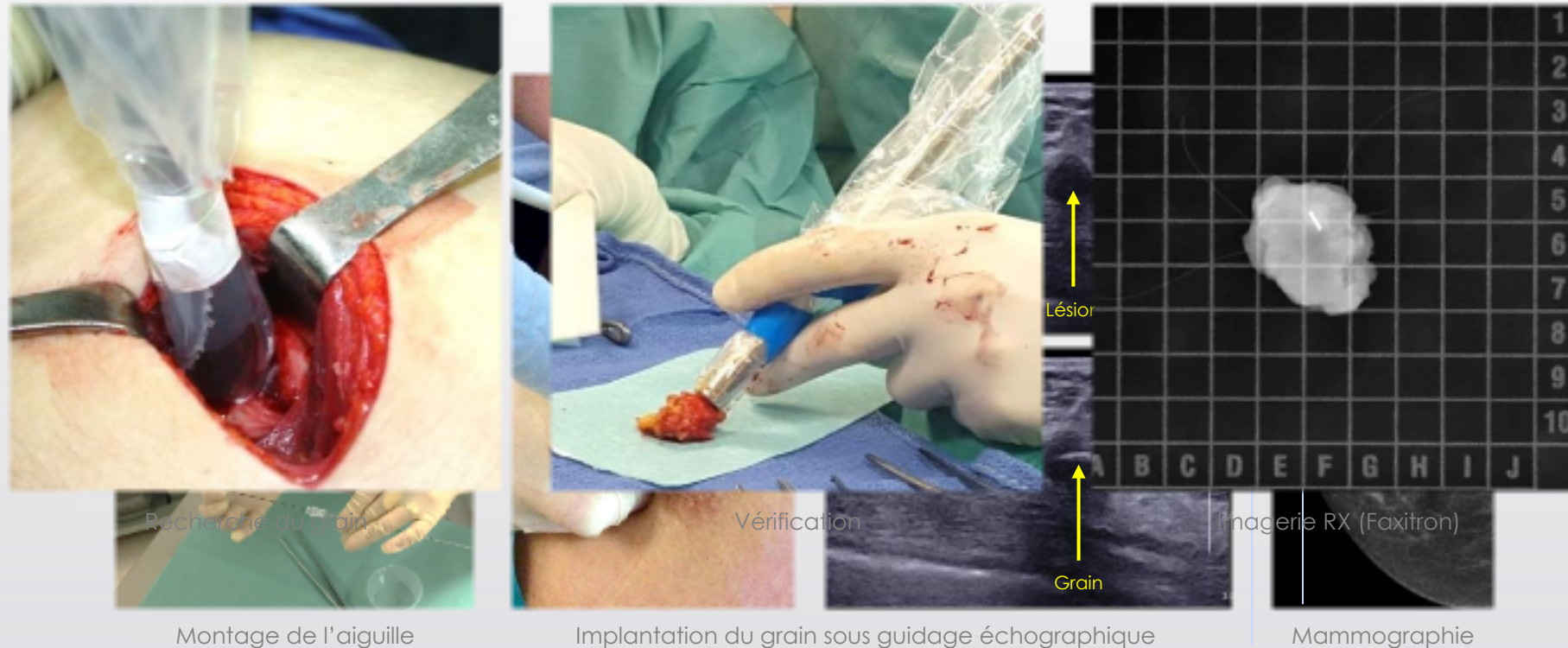


ETUDE IODINE BREAST

CRITERE D'INCLUSION	CRITERES D'EXCLUSION
Plus que 18 ans	Histoire de cancer de sein homolatéral
Masse non palpable / microcalcifications	Chimiothérapie néoadjuvante
NST ou CCIS	Cancer du sein multifocal
Traitement conservateur primaire	Cancer du sein métastatique

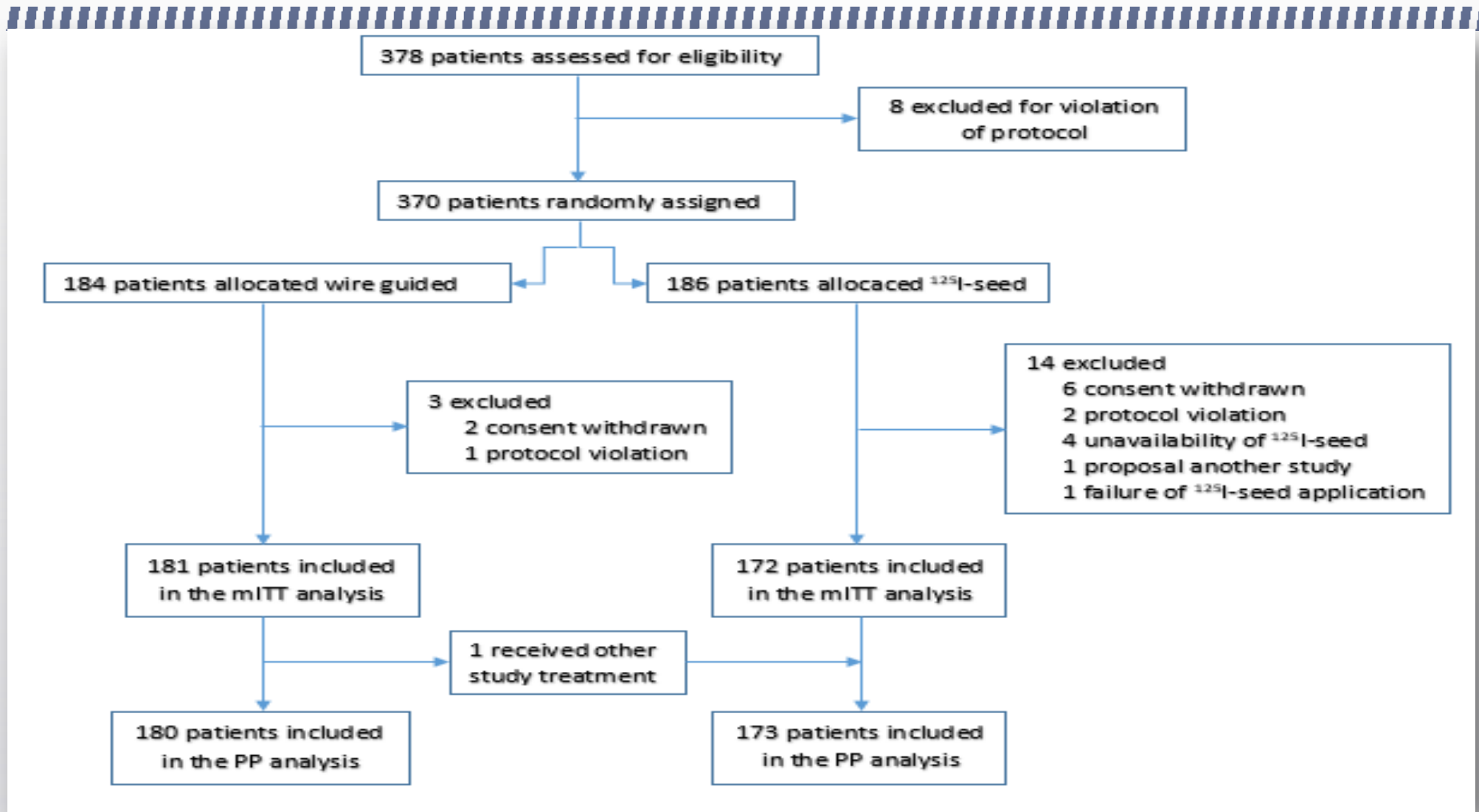


Matériels et méthodes- RSL



Peut être utilisé en toute sécurité simultanément avec (99m) Tc pour réaliser un ganglion sentinelle*

* Pouw B, et al. Simultaneous use of an (125)I-seed to guide tumour excision and (99m)Tc-nanocolloid for sentinel node biopsy in non-palpable breast-conserving surgery. Eur J Surg Oncol J Eur Soc Surg Oncol Br Assoc Surg Oncol. 2015 Jan;41(1):71-8.





RESULTATS CHIRURGICAUX:

	Wire guided (N=180)	¹²⁵ I-seed (N=173)	P-value	Missing data N (%)
	median [min-max]	median [min-max]		
Lumpectomy specimen volumes	16[0.07-140]	19[0.01-170]	0.56	8 (2.27%)
	N (%)	N (%)		
Surgical				
	Wire guided (N=180)	¹²⁵ I-seed (N=173)	P-value	Missing data N (%)
Type of s				
Delay between detection and surgery ¹			0.001	63 (17.85%)
	> 48h	0 (0%)		82 (54.3%)
	[24h - 48h]	27 (19.4%)		28 (18.5%)
Satisfact	< 24h	112 (80.6%)		41 (27.2%)
	Yes	81 (54.7%)		88 (56.6%)



QUALITE DE VIE :

	Wire guided (N=180)	¹²⁵ I-seed (N=173)	P-value	Missing data N (%)
Discomfort				
Just after detection	2 [0 - 9]	2 [0 - 10]	0.509	69 (19.5%)
Between 3h and 24 hours after detection	1 [0 - 9]	0 [0 - 4]	<0.001	216 (61.2%)
Pain				
Just after detection	0.5 [0 - 6]	0 [0 - 8]	<0.001	69 (19.5%)
Between 3h and 24 hours after detection	1 [0 - 7]	0 [0 - 4]	<0.001	217 (61.5%)
	N (%)	N (%)		
Satisfaction with care ¹			0.868	191 (54.11%)
Little satisfied	1 (1.2%)	2 (2.4%)		
Quite satisfied	11 (13.8%)	13 (15.9%)		
Very satisfied	68 (85%)	67 (81.7%)		



Discussion

Notre étude a montré **des résultats comparables** entre la localisation guidée par harpon et le graine d'I-125 en termes de **ciblage de la tumeur, de volume de résection de la tumeur et de reprise pour marges positives.**

A Randomized Prospective Comparison of Patient-Assessed Satisfaction and Clinical Outcomes with Radioactive Seed Localization Versus Wire Localization

Erica V. Bloomquist, MD*, Nicolas Ajkay, MD*, Sujata Patil, PhD†, Abigail Thomas G. Frazier, MD*, and Andrea V. Barrio, MD*‡

*Department of Surgery, The Bryn Mawr Hospital, Bryn Mawr, PA

†Department of Epidemiology and Biostatistics, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY

anterior/posterior margins with RSL compared to WL (11.1% versus 3.4%, respectively; $p = 0.20$), although not significant in this data set. Although RSL allows for a more precise skin incision due to the placement of the seed within millimeters of the target, determination of lesion depth may be less precise and is based on surgeon estimation relying largely on mammographic images.

Anterior/posterior estimation of margins cannot be performed until “flaps” are made around the



Discussion

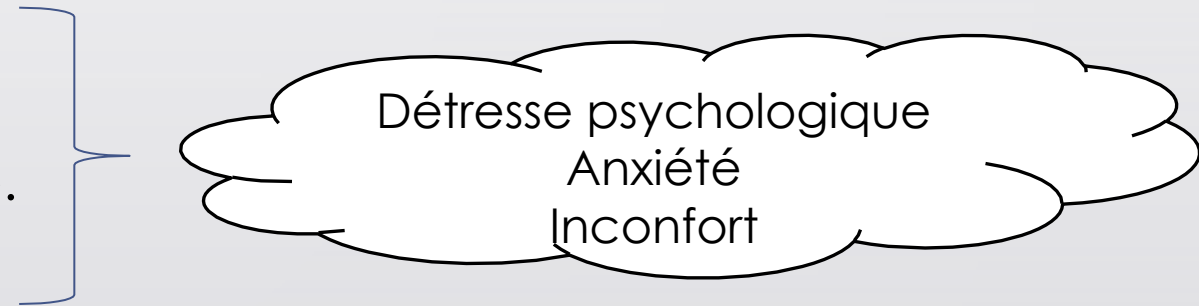
La localisation guidée par harpon pose des problèmes de coordination techniques entre les radiologues et les chirurgiens du sein → délai préopératoire plus long → **Stress et anxiété** *

	Wire guided (N=180)	¹²⁵ I-seed (N=173)	P-value	Missing data N (%)
	median [min-max]	median [min-max]		
Duration of tracking (mins) ¹	16 [5 - 95]	15 [5 - 45]	0.40	51 (14.45%)
Duration Intervention (mins) ²	48 [12 - 160]	45 [10 - 160]	0.59	102 (28.9%)
Duration Opening (mins) ³	28 [8 - 120]	29 [7 - 120]	0.41	104 (29.46%)
Duration Exeresis (mins) ⁴	14 [5 - 46]	15 [3 - 49]	0.53	102 (18.9%)
Type of hospitalisation			0.37	0 (0%)
outpatient (hospitalization less than or equal to 12 hours)	105 (58.3%)	110 (63.6%)		
inpatient (hospitalisation of more than 12 hours)	75 (41.7%)	63 (36.4%)		



Discussion

- **Premier essai randomisé européen** évaluant l'impact sur la qualité de vie des patientes.
- Plus de douleur et d'inconfort avec la localisation par guide métallique.
- Complications:
 - Migration dans la paroi thoracique
 - Transection du guide pendant la biopsie.





Conclusion

- La localisation par graine d'iode-125 s'est avérée être **non inférieure** à la localisation par guide métallique pour **les carcinomes non palpables chez les patientes nécessitant une chirurgie conservatrice du sein.**
- Elle présente l'avantage de provoquer **moins de douleur, d'améliorer le confort des patients,** et la possibilité de repérage **plusieurs jours** avant l'intervention chirurgicale.
- Le choix entre les deux techniques doit dépendre **des préférences de la patiente et de l'expertise du chirurgien.**
- Technique plus confortable pour le chirurgien.



MERCI