

Macrobiopsies diagnostiques : monoblocs ou fragmentaires ?

Large core biopsies: one-pass on bloc excision or vacuum-assisted biopsy?

R. Plantade

Mots clés : macrobiopsie mammaire, marges, excision

Keywords: large core breast biopsy, margins, excision

Les macrobiopsies ont révolutionné la prise en charge des foyers de microcalcifications en évitant les surveillances rapprochées, anxiogènes, et les interventions chirurgicales inutiles [1].

C'est aussi le prélèvement percutané le plus approprié pour les distorsions architecturales et les gestes sous IRM.

Avec le système monobloc, la sonde est de plus gros calibre, ce qui impose une incision cutanée plus large. Le volume tissulaire prélevé est grossièrement comparable.

Mais avec la macrobiopsie monobloc, la lésion n'est pas fragmentée, ce qui permet une mesure précise de la taille et une analyse tridimensionnelle de l'architecture lésionnelle. Cela est particulièrement utile lorsque le diagnostic final dépend de l'étendue lésionnelle (hyperplasie canalaire atypique *versus* carcinome canalaire *in situ* de bas grade) ou lorsqu'il s'agit d'une lésion complexe (distorsion architecturale, certaines lésions frontières) (fig. 1).

Par ailleurs, cette technique permet l'analyse des berges du prélèvement et des éventuelles marges libres, ce qui peut faciliter la prise en charge ultérieure.

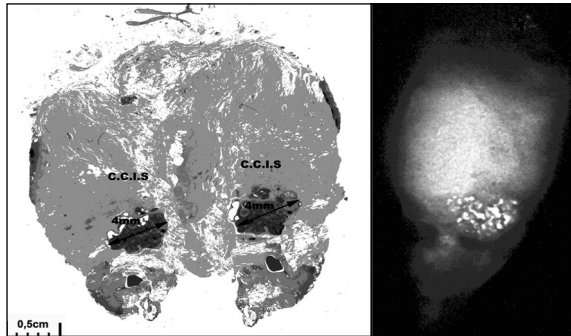


Figure 1 – Macrobiopsie monobloc (avec panier 20 mm) effectuée pour un petit foyer de microcalcification suspect (Bi-Rads 4). a : La radiographie de l'échantillon confirme la présence de l'ensemble du foyer. b : Le prélèvement est ouvert dans son grand axe, en bivalve. Son analyse histologique montre que les microcalcifications correspondent à un carcinome canalaire *in situ*. L'exérèse de la lésion apparaît complète. Les berges du prélèvement sont saines avec une marge libre de 2 mm.

La section du prélèvement est effectuée par un cutter rotatif avec les systèmes aspiratifs et par la radiofréquence avec les systèmes monoblocs.

Cette radiofréquence coagule les berges du prélèvement, ce qui limite les risques de saignement mais peut entraîner des artefacts, habituellement infra-millimétriques qui ne gênent alors pas l'interprétation histologique.

Elle peut aussi entraîner des brûlures cutanées ou pectorales, ce qui restreint les conditions de faisabilité :

- le sein doit être suffisamment épais (au moins 25 mm en compression) ;
- la distance entre la lésion et la peau ou le muscle doit être d'au moins 6 mm ;
- l'utilisation sous IRM, la présence d'implants mammaires ou de pacemaker sont contre-indiqués.

La sous-estimation serait minorée avec les systèmes monoblocs pour l'hyperplasie canalaire atypique [2] et le carcinome canalaire *in situ* [3] (tableau I). L'exérèse tumorale serait complète avec une marge libre d'au moins 1 mm dans 75 à 80 % des cas [4, 5].

En revanche, les échecs sont plus fréquents à cause de problèmes de dysfonctionnement ou de ciblage. Le risque de refoulement est en effet assez important, rendant indispensable le contrôle du bon positionnement de la sonde avec une cible radiologique initialement bien individualisable.

Ainsi, le choix entre les deux systèmes de macrobiopsie se fera au cas par cas, en fonction de ces différents éléments.

Tableau I. Comparatif des macrobiopsies fragmentaires et monoblocs. Les chiffres moyens sont indiqués.

Caractéristiques	Macrobiopsies	
	Fragmentaires	Monoblocs
Épaisseur mammaire minimale	12 mm	25 mm
Contre-indications	0	Pacemaker
		Implant
		IRM
Faisabilité	> 90 %	50 %
Incision cutanée	4 mm	10 mm
Volume tissulaire prélevé	2 gr	2 gr
Analyse architecturale	±	Oui
Analyse des berges d'échantillon	0	Oui
Analyse des marges libres	0	Oui
Artéfacts	0	< 1 mm
Sous-estimation		
Hyperplasie canalaire atypique	19 % (0-35)	12 % (0-20)
Carcinome canalaire <i>in situ</i>	12,5 % (0-26)	7,5 % (0-21)
Échecs	1,30 %	4 %

Références

1. Plantade R, Hammou JC, Fighiera M *et al.* (2004) Sous-estimation du cancer du sein par les macrobiopsies stéréotaxiques 11-Gauge assistées par le vide. *J Radiol* 85: 391-401
2. Sie A, Bryan DC, Gaines V *et al.* (2006) Multicenter evaluation of the breast lesion excision system, a percutaneous, vacuum-assisted, intact-specimen breast biopsy device. *Cancer* 107: 945-9
3. Killebrew LK, Oneson RH (2006) Comparison of the diagnostic accuracy of a vacuum-assisted percutaneous intact specimen sampling device to a vacuum-assisted core needle sampling device for breast biopsy: initial experience. *Breast J* 12: 302-8
4. Seror JY, Lesieur B, Scheuer-Niro B *et al.* (2012) Predictive factors for complete excision and underestimation of one-pass en bloc excision of non-palpable breast lesions with the Intact® breast lesion excision system. *Eur J Radiol* 81: 719-24
5. Allen SD, Nerurkar A, Guidabaldo U, Della Rovere Q (2011) The breast lesion excision system (BLES): a novel technique in the diagnostic and therapeutic management of small indeterminate breast lesions? *Eur Radiol* 21: 919-24