

## Curages axillaires séparés sein-bras dans les cancers du sein avancés

C. Nos, B. Lesieur, M.A. Collignon, E. Zerbib, M.A. Le Frère-Belda, B. Poulet, B. Loridon, K. Clough et F. Lecuru

**Mots-clés** : cancer du sein, curage axillaire, ganglion sentinelle, lymphœdème

### Résumé

*Objectifs* : Le traitement locorégional de l'aisselle dans les cancers du sein avancés comporte un curage axillaire suivi, s'il existe un ou plusieurs ganglions envahis, d'une irradiation des aires ganglionnaires (1). Ce schéma thérapeutique expose particulièrement au risque de lymphœdème du membre supérieur. Pour diminuer ce risque, nous proposons de pratiquer un curage axillaire séparant les ganglions en rapport avec le sein, susceptibles d'être métastatiques, des ganglions en rapport avec le bras qu'il faudrait essayer d'individualiser. Le principe de détection est d'injecter un traceur lymphophile dans le membre supérieur, qui permet l'identification des trajets lymphatiques en rapport avec le bras. Il s'agit d'une nouvelle approche chirurgicale qui a été validée chez l'animal (2) et qui a fait l'objet d'une publication récente à propos d'une étude pilote utilisant le bleu patent (3). Nous proposons de poursuivre ces travaux en utilisant une méthode de détection isotopique.

*Méthodes utilisées* : De juillet 2006 à mars 2007, 14 patientes présentant un cancer du sein avancé ont été opérées d'un curage axillaire avec l'objectif de distinguer les ganglions drainant le sein des ganglions drainant le bras. Pour l'identification des voies de drainage lymphatique et des ganglions sentinelles

du bras (GSB), les patientes ont reçu la veille de l'intervention une injection de nanocolloïde marqué (60 MBq) dans le premier espace interdigital de la main homolatérale au curage. Une lymphoscintigraphie était réalisée en préopératoire afin de déterminer la présence au niveau axillaire de GSB radio-marqués. L'identification des ganglions en rapport avec le sein reposait sur l'injection en début d'intervention de 2 mL de bleu patenté en péri-tumoral. En peropératoire, les ganglions bleus relatifs au drainage du sein et les ganglions non chauds situés dans l'aire normale du curage étaient prélevés constituant un prélèvement intitulé « curage axillaire », tandis que les ganglions axillaires chauds situés dans les limites du curage axillaire classique détectés à l'aide de la gamma-caméra étaient également prélevés et analysés séparément constituant le prélèvement appelé « GSB ».

*Résultats* : Quatorze patientes d'âge moyen 46 ans ont reçu ce protocole : elles présentaient toutes un cancer du sein avancé associé à une aisselle cliniquement N0 ou N1a dans six cas, N1b dans trois cas et N2a dans cinq cas (tableau I). La lymphoscintigraphie du bras montrait dans 13 cas sur 14 un ou plusieurs ganglions axillaires chauds. Dans 13 cas l'identification des GSB a été possible avec une moyenne de 1,7 ganglion prélevé séparément. Le curage axillaire a ramené 11,7 (7-20) ganglions en moyenne. L'analyse histologique montre un curage axillaire envahi dans 12 cas avec 4,6 (1-11) ganglions envahis en moyenne. Chez les 12 patientes présentant un envahissement axillaire, seules deux présentaient un envahissement des GSB associé à un envahissement massif du curage (patientes n°3 et 6). La patiente chez qui le GSB n'a pas été identifié présentait un T4dN2a avec une aisselle totalement envahie (N°5).

*Conclusion* : En cas de cancer du sein avancé, le curage axillaire avec isolement des ganglions en rapport avec le drainage lymphatique du bras est techniquement possible par méthode isotopique. Ces ganglions sont indemnes d'envahissement sauf en cas d'envahissement métastatique complet de l'aisselle. Cette constatation incite à une poursuite de l'étude à une plus grande échelle dans le cadre d'un protocole de façon à savoir si cette méthode est reproductible et pertinente.

## Références

1. Comité d'experts consensus sur les cancers du sein (1991) Quels volumes cibles ganglionnaires irradier dans le traitement conservateur du cancer du sein T1, T2 < 3 cm, N0, N1. Bull Cancer/Radiother 78: 115-7

2. Hama Y, Koyama Y, Urano Y *et al.* (2007) Simultaneous two-color spectral fluorescence lymphangiography with near infrared quantum dots to map two lymphatic flows from the breast and the upper extremity. *Breast Cancer Res Treat* 103: 23-8
3. Nos C, Lesieur B, Clough K, Lecuru F (in press) Blue dye injection in the arm in order to conserve the lymphatic drainage of the arm in breast cancer patients requiring an axillary dissection. A pilot study. *Ann Surg Oncol*

**Tableau I** – Résultats de la lymphoscintigraphie du bras.

<i>Patiente</i>	<i>Âge</i>	<i>IMC</i>	<i>Stade</i>	<i>LS</i>	<i>Résultat « CA »</i>	<i>Résultat « GSB »</i>
1	42	26,7	T1N0*	oui	8N-	4N-
2	41	42,3	T4dN2a*	oui	4N+/ 18	2 N-
3	56	24,4	T4bN1b	oui	9N+/ 11	1N+
4	40	19,4	T2N0	oui	1N+/ 13	2N-i
5	69	33,2	T4N2a*	échec	7N+/ 7	/
6	74	21,3	T3N2a	oui	10N+/ 11	1N+
7	49	25,8	T2N1b	oui	2N+/ 9	2N-i
8	44	23,9	T2N0*	oui	1N+/ 7	1N-i
9	47	21,3	T1N0	oui	1N+/ 9	3N-i
10	36	21,5	T2N1b	oui	2N+/ 12	3N-i
11	34	19,5	T2N0*	oui	8N-	1N-i
12	34	19,5	T3N2a	oui	11N+/ 11	2N-i
13	40	23,5	T4dN2a*	oui	1N+/ 7	2N-i
14	38	28,3	T2N1a*	oui	7N+/ 9	1N-i

**IMC** : indice de masse corporelle ; **Stade** : stade pré-traitement, \* = patiente ayant reçu une chimiothérapie néo-adjuvante ; **LS** : identification lymphoscintigraphique des ganglions axillaires chauds.

**Résultat « CA »** : résultat de l'analyse histologique du prélèvement intitulé « curage axillaire » : nombre de ganglions envahis (N+) ou indemnes (N-).

**Résultat « GSB »** : résultat de l'analyse histologique du prélèvement intitulé « ganglion sentinelle du bras » : nombre de ganglions envahis (N+) ou indemnes (N-) ; i = ganglions analysés en immunohistochimie.

### Déclaration de conflits d'intérêts

Auteur	Aucune situation d'intérêt particulière	Participation financière dans le capital d'une entreprise	Contrat consultant, interventions ponctuelles, expertises, conférences, formation	Activité donnant lieu à versement au budget d'une structure	Autres liens Sans rémunération	Sans réponse
Claude Nos	<b>X</b>					