



Ganglion sentinelle dans les cancers du sein No : protocole opératoire

Sentinel lymph node in breast cancer No : operating protocol

تقنية العقدة اللمفاوية الحارسة في سرطان الثدي No : بروتوكول عملي

A. Benmansour, B. Z. Traoré, Y. Chaoui, A. Bougtab

Introduction

Depuis l'avènement des campagnes de dépistage du cancer du sein et la découverte de la maladie à des stades de plus en plus précoces, les traitements conservateurs ont beaucoup évolué notamment le curage axillaire. Partant du principe que si le premier relais ganglionnaire était indemne le reste du curage le serait aussi, la technique du ganglion sentinelle a pour but d'éviter un curage extensif chez les patientes No.

Trois méthodes d'identification du ganglion sentinelle existent : la méthode isotopique utilisant des nanocolloïdes technétiés, la méthode colorimétrique au bleu patenté et enfin la méthode combinée.

Matériel et méthodes

Dans le cadre d'une courbe d'apprentissage qui nous permettra par la suite de pratiquer la technique en toute sécurité, nous effectuons un prélèvement du ganglion sentinelle suivi d'un curage axillaire systématique.

Les patientes candidates à cette technique sont les patientes avec :

- Des tumeurs de petite taille de moins de 3 cm.
- Absence d'adénopathie axillaire palpable (No).
- Sans antécédents de chirurgie mammaire.
- Sans antécédents de chimiothérapie néo-adjuvante.

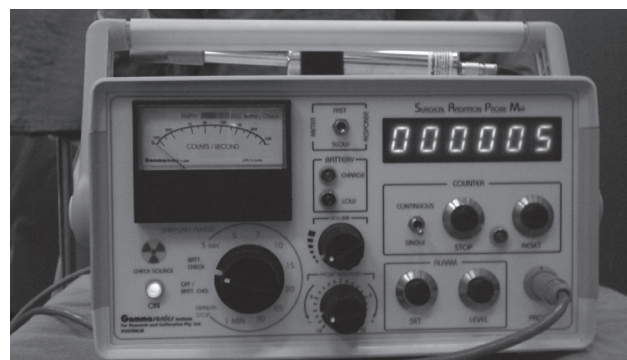
Protocole scintigraphique :

Le traceur radioactif (sulfure de Rhénium sous forme colloïdale marqué au Technétium 99m, Nanocis) est injecté 24 heures avant l'acte opératoire, par voie intradermique aux quatres points cardinaux de la tumeur. L'activité

injectée était de quatre fois 26 MBq dans un volume de 0,1 ml.

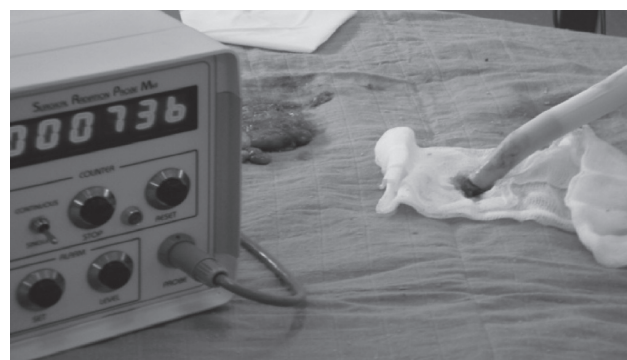
Une lymphoscintigraphie mammaire est réalisée à l'aide d'une gamma caméra à grand champ munie d'un collimateur parallèle à basse énergie et à haute résolution (figure 1 et 2). Des images statiques sont acquises en incidence antérieure et profil à 30 minutes, 2 heures et 3 heures après l'injection du radiopharmaceutique. La projection cutanée des ganglion sentinelle identifiés est marquée à l'encre sur la peau du malade.

Figure 1



Gamma caméra permettant la détection de la radioactivité in vivo

Figure 2



Vérification de la radioactivité ex vivo

Tiré à part : A. Benmansour : Service de chirurgie carcinologique II; Institut National d'Oncologie. Hôpital My Abdellah CHU Rabat - Salé. Maroc. E-mail : anisbenm@hotmail.com

Protocole chirurgical :

Nous effectuons l'injection de bleu patenté en péri-tumorale (figure 3). Dix minutes plus tard et après massage de la zone d'injection, une incision transversale dans le creux axillaire est effectuée. Cette incision est faite à l'aplomb du point chaud repéré par la sonde gamma.

Figure 3



Injection péri-tumorale de bleu patenté

La dissection du ou des ganglions sentinelles est ensuite effectuée avec un maximum de 3 ganglions prélevés qui seront adressés à l'extemporané (figure 4).

Nous vérifions ensuite l'activité résiduelle radioactive de l'aisselle ainsi que l'activité des ganglions prélevés (figure 2).

Figure 4



Dissection d'un ganglion bleu dans le creux axillaire après injection de bleu patenté

Discussion

La technique du ganglion sentinelle est actuellement utilisée dans plusieurs centres et permet d'éviter la morbidité liée au curage axillaire dans les tumeurs de petite taille (figure 5).

Figure 5



Identification des ganglions sentinelles

Le risque de faux-négatifs (ganglion sentinelle indemne avec ganglions métastatiques dans le reste du curage) qui conduirait au sous traitement des patientes constitue le principal obstacle à la diffusion de la technique. Le seul consensus actuellement admis est la pratique d'une courbe d'apprentissage (prélèvement du ganglion sentinelle avec curage axillaire de principe)

Dans le cadre de cette courbe, nous avons effectué la technique par méthode combinée chez toutes nos patientes.

L'identification du ou des ganglions sentinelles bleus et chauds n'a pas posé de problème dans tous les cas, et les résultats anatomo-pathologiques étaient concordants chez les patientes (absence de faux négatifs).

Cette technique bien qu'elle ne soit toujours pas standard, est recommandée chez des patientes sélectionnées après validation de la courbe d'apprentissage par l'équipe opératrice.

Le nombre de cas à inclure dans cette courbe est variable même si la plupart des auteurs semblent accepter un nombre de 30 procédures avec présence d'au moins 10 patientes N+ parmi les 30. Le passage à la phase de randomisation est ensuite possible lorsque l'équipe (faite de chirurgiens, médecins nucléaires et anatomo-pathologistes) atteint un taux d'identification de plus de 90% et un taux de faux-négatifs de moins de 5%.

La plupart des études ont montré que la méthode combinée était la plus fiable. C'est la méthode recommandée pour l'équipe en phase d'apprentissage. Notre choix est donc allé à cette méthode pour la sécurité qu'elle offre aux patientes et la facilité technique qu'elle offre à l'opérateur.

Le débat reste ouvert sur certaines modalités techniques

comme le site d'injection : péri-aréolaire, péri-tumorale ou intra-tumorale, le temps d'attente jusqu'à l'incision et la quantité de traceur à injecter. Beaucoup utilisent l'injection péri-aréolaire qui permettrait une visualisation des ganglions sentinelles plus rapide, plus intense avec des taux d'identifications plus élevés, d'autres préfèrent l'injection péri-tumorale qui a l'avantage d'explorer les drainages extra-axillaires notamment mammaire interne et transpectoral. Nous optons pour l'injection péri-tumorale, à la fois intra-dermique et intra-parenchymateuse.

Conclusion

Le ganglion sentinelle est un moyen fiable d'exploration de l'aisselle pour les tumeurs de petite taille. Cette technique est largement répandue et admise en Occident et s'impose désormais face au curage systématique chez les patientes No. Il nous paraît indispensable de parfaire cette technique, car avec la prise de conscience et la multiplication des campagnes de dépistage, on prévoit de voir dans un avenir proche, de plus en plus de stades précoces candidats à une technique du ganglion sentinelle.

Références

1. J.Y Bobin, C. Spirito, S. Isaac et al. Le marquage lymphatique et la biopsie du ganglion sentinelle axillaire dans 243 cancers invasifs du sein sans ganglion palpable : expérience du centre hospitalier Lyon-Sud. *Annales de chirurgie* 2000 ; 125 : 861-70.
2. E. Barranger, D. Grahek, M. Antoine et al. Le ganglion sentinelle dans le cancer du sein : Etude de faisabilité et expérience initiale. *Gynécol Obstét Fertil* 2002 ; 30 : 492-7.
3. M. Benamor ; C. Nos ; P. Fréneaux. Technique du ganglion sentinelle dans les cancers du sein. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale* 865-F-10 (2004).
4. E. Barranger, D. Grahek , M. Antoine et al. Le prélèvement du ganglion sentinelle dans le cancer du sein : Aspects techniques et résultats. *Annales de chirurgie* 128 (2003) 144–149.
5. R.J. Salmon, C. Nos, F. Lojodice, et al. Ganglion sentinelle et cancer opérable du sein : utilisation du bleu paten : Etude pilote. *Ann Chir* 2000 ; 125 : 253–8.
6. G. Le Bouëdec, C. de Lapasse, F. Mishellany et al. Cancer canalaire in situ du sein avec micro-invasion : Place du ganglion sentinelle. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité* 35 (2007) 317–322.
7. J.-B. Olivier, J.-L. Verhaeghe, M. Butarelli, et al. Anatomie fonctionnelle du drainage lymphatique du sein : apport de la technique du lymphonoeud sentinelle. *Annales de chirurgie* 131 (2006) 608–615.
8. Y. Aubard , J. Mollard , V. Fermeaux . Comment éviter les aléas de l'examen extemporané du ganglion sentinelle dans le cancer du sein ? *Gynécologie Obstétrique & Fertilité* 32 (2004) 981–984.
9. J.R. Garbay, J.M. Guinebrètière, M.C. Mathieu et al. Le ganglion sentinelle dans le cancer du sein : Est-ce la fin du curage pour les petites tumeurs No. *Gynécol Obstét Fertil* 2002 ; 30 : 514-22.
10. J.-Y. Bobin. Marquage lymphatique et biopsie du ganglion sentinelle dans les cancers du sein invasifs No cliniques : dix ans et pas encore une technique de routine ! *Oncologie* (2004) 6: 83-86.