

n° spécial

novembre  
2007

le courrier du spécialiste

# la lettre du sénologue®



Société Française de Sénologie et de Pathologie Mammaire (SFSPM)

29<sup>es</sup>  
journées de la SFSPM

29<sup>èmes</sup>

Journées de la  
Société Française de Sénologie  
et de Pathologie Mammaire

[www.senologie.com](http://www.senologie.com)

**CANCER  
DU SEIN**  
*avancé*

**14 - 16 NOVEMBRE 2007**  
AVIGNON Palais des Papes



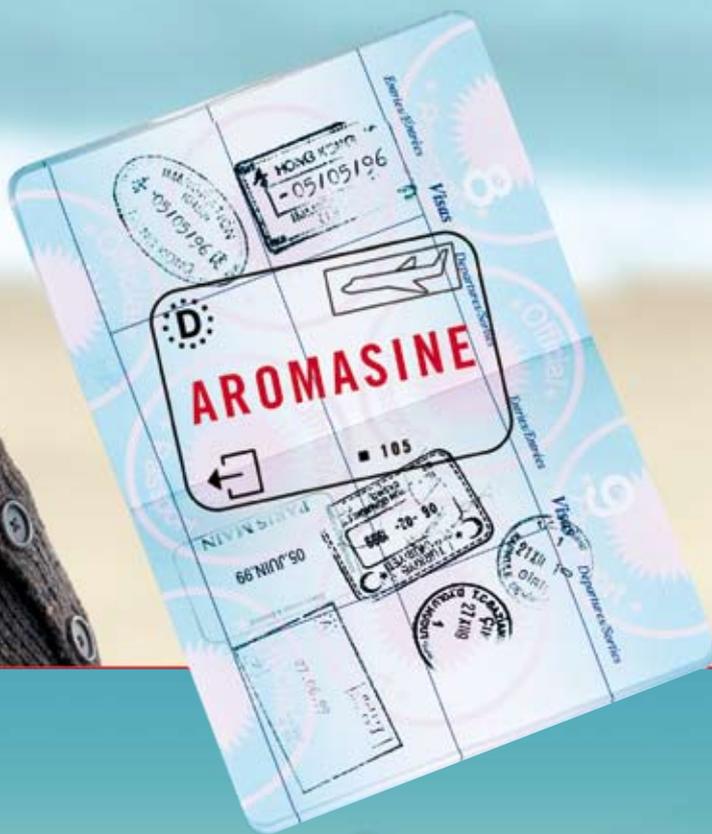
Président du congrès : Dr Daniel Serin, Institut Sainte-Catherine, Avignon

**Recueil des résumés**



Société editrice : EDIMARK SAS  
Commission paritaire : 0508 T 81635  
ISSN : 1289-2505

Aromasine® est indiqué dans le traitement adjuvant du cancer du sein invasif à un stade précoce exprimant des récepteurs aux œstrogènes, chez les femmes ménopausées, à la suite d'un traitement adjuvant initial d'une durée de 2 à 3 ans par tamoxifène.



# Prendre un nouveau départ

**DENOMINATION :** AROMASINE® 25 mg, comprimé enrobé. **COMPOSITION :** 25 mg d'exemestane. **DONNÉES CLINIQUES :** • **Indications thérapeutiques :** Aromasine est indiquée dans le traitement adjuvant du cancer du sein invasif à un stade précoce exprimant des récepteurs aux œstrogènes, chez les femmes ménopausées, à la suite d'un traitement adjuvant initial d'une durée de 2 à 3 ans par tamoxifène. Aromasine est indiquée dans le traitement du cancer du sein à un stade avancé chez la femme ménopausée naturellement ou artificiellement après échec du traitement par antiœstrogènes. L'efficacité n'a pas été démontrée chez les patientes dont les cellules tumorales ne possèdent pas de récepteurs aux œstrogènes. • **Posologie et mode d'administration :** Adultes et personnes âgées : Dose recommandée : 25 mg par jour de préférence après un repas. Maintien du traitement jusqu'à apparition des signes de progression de la tumeur. **Cancer du sein, stade précoce :** Maintien du traitement par Aromasine jusqu'à 5 ans d'hormonothérapie séquentielle (tamoxifène suivi d'Aromasine). Arrêt du traitement si rechute de la tumeur. **Cancer du sein, stade avancé :** Maintien du traitement par Aromasine jusqu'à apparition des signes de progression de la tumeur. **Insuffisance hépatique ou rénale :** aucun ajustement posologique. **Enfants :** non recommandé. • **Contre-indications :** Aromasine est contre-indiquée chez les patientes présentant une hypersensibilité connue au principe actif ou aux excipients, chez la femme en pré-ménopause et chez la femme enceinte ou qui allaite. • **Mises en garde spéciales et précautions particulières d'emploi :** Ne pas administrer chez la femme en pré-ménopause (confirmer si nécessaire la ménopause par dosages de LH, FSH et estradiol). Administrer avec précautions en cas d'insuffisance hépatique ou rénale. Contient du saccharose : ne pas administrer en cas de maladies héréditaires rares d'intolérance au fructose, de malabsorption glucose/galactose ou d'un déficit en sucrose-isomaltase. Contient du parahydroxybenzoate de méthyle : possibilité de réactions allergiques (retardées). Aromasine étant un puissant inhibiteur de la synthèse œstrogénique, possibilité de diminution de la densité minérale osseuse (DMO). Impact non démontré sur le risque de fracture à long terme. En début de traitement adjuvant par Aromasine, évaluer la DMO par ostéodensitométrie chez les femmes atteintes ou à risque d'ostéoporose. Malgré l'absence de données sur les effets d'un traitement sur la DMO induite par Aromasine, mettre en place un traitement de l'ostéoporose si besoin. Les patientes traitées par Aromasine devront être surveillées étroitement. • **Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions :** *In vitro*, métabolisé par le CYP3A4 et les aldocétoréductases. Pas d'inhibition des principales isoenzymes du CYP. Inhibiteur du CYP3A4 (kétoconazole) : aucun effet significatif sur la pharmacocinétique de l'exemestane en clinique. Inducteurs du CYP3A4 (rifampicine, anticonvulsivants comme phénytoïne, carbamazépine, préparations à base de millepertuis) : possible réduction de l'efficacité d'Aromasine. Médicaments à marge thérapeutique étroite et métabolisés par le CYP3A4 : précaution. Autres médicaments anticancéreux : pas d'expérience clinique d'une utilisation concomitante. Médicaments contenant des œstrogènes : pas de co-administration car risque d'annulation de l'action pharmacologique. • **Grossesse et allaitement :** Contre-indiqué. • **Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines :** Avertir les patientes du risque d'altération des capacités physiques et/ou mentales nécessaires pour conduire des voitures ou utiliser des machines si apparition d'assoupissement, somnolence, asthénie, vertiges. • **Effets indésirables :** Effets indésirables généralement légers à modérés. **Patientes atteintes de cancer du sein à un stade précoce et recevant un traitement adjuvant par Aromasine après un traitement adjuvant initial par tamoxifène :** taux d'arrêt du traitement pour effets indésirables dans les études cliniques : 6,3 % ; effets indésirables les plus fréquemment rapportés : bouffées de chaleur (22 %), arthralgies (17 %) et fatigue (17 %). **Patientes atteintes de cancer du sein à un stade avancé et recevant la dose standard de 25 mg :** taux d'arrêt du traitement pour effets indésirables dans les études cliniques : 2,8 % ; effets indésirables les plus fréquemment rapportés : bouffées de chaleur (14 %) et nausées (12 %). La

## AROMASINE® exemestane

plupart des effets indésirables peut être attribuée aux conséquences pharmacologiques normales de la carence en œstrogènes (bouffées de chaleur, par exemple). Les effets indésirables rapportés sont listés ci-dessous par fréquence. Leur fréquence est définie comme suit : très fréquent ( $\geq 1/10$ ), fréquent ( $> 1/100$  à  $< 1/10$ ), peu fréquent ( $> 1/1000$  à  $< 1/100$ ), rares ( $> 1/10000$  à  $< 1/1000$ ). • **Très fréquents :** insomnie, céphalées, bouffées de chaleur, nausées, augmentation de la sudation, douleurs articulaires et musculosquelettiques (arthralgies et, moins fréquemment, douleurs au niveau des membres, ostéoartrite, douleurs dorsales, arthrite, myalgie et raideurs articulaires), fatigue. • **Fréquents :** anorexie, dépression, sensations vertigineuses, syndrome du canal carpien, douleurs abdominales, vomissements, constipation, dyspepsie, diarrhée, éruption cutanée transitoire, alopecie, douleurs, œdème périphérique. • **Peu fréquents :** somnolence, asthénie. **Affections hématologiques et du système lymphatique :** **Patientes atteintes d'un cancer du sein à un stade avancé :** cas de thrombocytopenies et de leucopénies rarement rapportées. Diminution occasionnelle des lymphocytes chez approximativement 20 % des patientes recevant Aromasine, en particulier chez celles présentant déjà une lymphocytopenie. Pas de modification significative au cours du temps des valeurs moyennes des lymphocytes et aucune augmentation des infections virales n'a été observée. **Patientes atteintes d'un cancer du sein à un stade précoce :** ces effets n'ont pas été observés. **Affections hépatobiliaires :** très fréquent : légère élévation des phosphatases alcalines (pouvant être due à une accélération du renouvellement osseux). Fréquents : légère élévation de la bilirubine (dans la plupart des cas, non associée à une élévation des enzymes hépatiques). La fréquence des événements indésirables et affections prédefinis dans l'étude sur le cancer du sein à un stade précoce (IES), quelle que soit la causalité, rapportés chez des patientes sous traitement et jusqu'à 30 jours après l'arrêt de celui-ci est listée ci-après. Nombre d'événements indésirables et affections respectivement par traitement par exemestane ( $n=2252$ ) ou par tamoxifène ( $n=2279$ ) : Bouffées de chaleur : 488 (21,7%) - 456 (20,0%) - Fatigue : 372 (16,5%) - 345 (15,1%) - Céphalées : 303 (13,5%) - 255 (11,2%) - Insomnie : 279 (12,4%) - 199 (8,7%) - Augmentation de la sudation : 270 (12,0%) - 242 (10,6%) - Sensations vertigineuses : 225 (10,0%) - 197 (8,6%) - Nausées : 199 (8,8%) - 205 (9,0%) - Ostéoporose : 116 (5,2%) - 65 (2,9%) - Hémorragie vaginale : 87 (3,9%) - 109 (4,8%) - Affections gynécologiques : 81 (3,6%) - 154 (6,8%) - Autre cancer primitif : 56 (2,5%) - 84 (3,7%) - Vomissements : 51 (2,3%) - 52 (2,3%) - Troubles de la vision : 44 (2,0%) - 48 (2,1%) - Affection cardiovasculaire : 21 (0,9%) - 39 (1,7%) - Fracture ostéoporotique : 17 (0,8%) - 13 (0,6%) - Complications thromboemboliques : 15 (0,7%) - 40 (1,8%) - Infarctus du myocarde : 14 (0,6%) - 4 (0,2%). **PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES :** • **Propriétés pharmacodynamiques :** Classe pharmacothérapeutique : Inhibiteur stéroïdien de l'aromatase. Agent antiœstrogénique. Code ATC : L02BG06. **PRESENTATION ET NUMERO D'IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE :** A.M.M. 352 796-6 : 30 comprimés sous plaquettes thermoformées (Aluminium-PVDC/PVC-PVDC). **PRIX :** 144,24 € CTJ : 4,81 €. **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE :** Liste I. Remb. Sec. Soc. 100 %. Collect. **EXPLOITANT :** PFIZER - 23-25, Avenue du Dr. Lannelongue - 75014 Paris. Tél. (Information Médicale) : 01.58.07.34.40. © : marque déposée. **Date de révision d'AMM :** 13 décembre 2005. **Pour plus d'informations, se référer au Résumé des Caractéristiques du Produit.** Version n° 001-02/07.



Œuvrons pour un monde en meilleure santé

## La Lettre du Sénologue

**Directeur de la publication :** Claudie Damour-Terrasson

**Rédacteur en chef :** Dr Anne Lesur (Nancy)

**Rédacteur en chef adjoint :**  
 Dr Brigitte de Lafontan (Toulouse)

### Comité de rédaction

C. Barlier - P. Boulet - G. Boutet - N. Bricout - B. Cutuli  
 I. Dagousset - N. Dohollou - M. Escoute - V. Feillel  
 E. Fondrinier - J.R. Garbay - S. Giard - R. Gilles  
 B. Marion-Deremble - M.C. Mathieu  
 E. Netter - C. Noguès - I. Piollet-Calmette

### Conseillers scientifiques

Y.J. Bignon (Clermont-Ferrand) - G. Body (Tours)  
 Ph. Bouchard (Paris) - A. Brémond (Lyon)  
 J.Ph. Brettes (Strasbourg) - G. Chaplain (Dijon)  
 P. de Crémoux (Paris) - J. Dauplat (Clermont-Ferrand)  
 M.H. Dilhuydy (Bordeaux) - E. Drapier-Faure (Lyon)  
 B. Gairard (Strasbourg) - G. Ganem (Le Mans) -  
 Y. Grumbach (Amiens) P. Haehnel (Strasbourg) - M. Hery  
 (Monaco) - C. Jamin (Paris) Y. Kessler (Nancy) - F. Laffargue  
 (Montpellier) P.M. Martin (Marseille) - J.M. Nabholz (Neuilly)  
 M. Namer (Nice) - P. Neven (Louvain) - G. Plu-Bureau (Paris)  
 H. Pujol (Montpellier) - H. Roché (Toulouse) - J. Rouéssé  
 (Saint-Cloud) - D. Serin (Avignon) - M. Spielmann (Paris)  
 J. Stinès (Nancy) - H. Tristant (Paris) - R. Villet (Paris)  
 G. Vlastos (Genève)

### Comité de lecture

G. Auclerc (Paris) - L. Aimard (Marseille) - J.L. Bobin (Lyon)  
 M. Boissier-Lacroix (Bordeaux) - C. Bouteille (Saint-Etienne)  
 J.F. Calafat (Luxembourg) - E. Chirat (Paris) - K.B. Clough  
 (Paris) - T. Delozier (Caen) - M. Dray (Reims) - F. Eisinger  
 (Marseille) - M. Espié (Paris) - A. Fourquet (Paris)  
 F. Gaucher (Nancy) - D. Gros (Strasbourg) - C. Hill (Paris)  
 J. Jacquemier (Marseille) - P. Kerbrat (Rennes)  
 G. Le Bouédec (Clermont-Ferrand)  
 V. Le Doussal (Paris) - H. Lauche (Montpellier)  
 J.P. Lefranc (Paris) - E. Lifrange (Liège) - Ph. Mahot  
 (Nantes) - T. Maudelonde (Montpellier) - L. Mauriac (Bor-  
 deaux) - J.M. Reme (Toulouse) - P. Romestaing (Lyon)  
 G. Romieu (Montpellier) - J. Salvat (Thonon)  
 V. Servent (Lille) - E. Teissier (Cannes)  
 M. Tubiana-Hulin (Paris) - B. Zafrani (Paris)  
 S. Zervoudis (Athènes)

**Société éditrice :** EDIMARK SAS

**Président-directeur général :**

Claudie Damour-Terrasson

Tél. : 01 46 67 63 00 - Fax : 01 46 67 63 10

### Rédaction

**Secrétaire générale de la rédaction :** Magali Pelleau

**Première secrétaire de rédaction :** Laurence Ménardais

**Secrétaire de rédaction :** Brigitte Hulin

**Rédactrices-réviseuses :** Cécile Clerc, Sylvie Duverger,  
 Muriel Lejeune, Odile Prébin

**Premier rédacteur graphiste :** Didier Arnout

**Rédactrices et rédacteur graphistes :**

Mathilde Beaugendre, Christine Brianchon, Rémi Tranchant

**Dessinateurs d'exécution :** Stéphanie Dairain,

Christelle Ochin

**Responsable technique :** Virginie Malicot

### Commercial

**Directeur du développement commercial :**

Sophia Huleux-Netchevitch

**Directeur des ventes :** Chantal Géribi

**Directeur d'unité :** Sophia Huleux-Netchevitch

**Régie publicitaire et annonces professionnelles :**

Valérie Glatin

Tél. : 01 46 67 62 77 - Fax : 01 46 67 63 10

**Abonnements :** Lorraine Figuière (01 46 67 62 74)



2, rue Sainte-Marie - 92418 Courbevoie Cedex

Tél. : 01 46 67 63 00 - Fax : 01 46 67 63 10

E-mail : [contacts@edimark.fr](mailto:contacts@edimark.fr)

Site Internet : <http://www.edimark.fr>

Adhérent au SNPM

Revue indexée dans la base PASCAL (INIST-CNRS)

## Forum du programme de dépistage

- ▶ **Dépistage du cancer du sein : actions menées par l'assurance maladie**  
*Screening for breast cancer: National Health Fund actions*  
 D. Lessellier, C. Bismuth ..... 8
- ▶ **Apport de l'examen clinique dans la détection des cancers, dans le programme de dépistage organisé français du cancer du sein**  
*Contribution of the clinical examination in the detection of cancers, in the French breast cancer screening programme*  
 N. Touillon, P. Lallane ..... 9
- ▶ **Communication de proximité : état des lieux des expériences de visiteurs de santé publique**  
*Proximity communication : statement of public health visitors experiences*  
 C. Debeugny ..... 10
- ▶ **Enquête de satisfaction auprès des femmes du Cher ayant participé au dépistage organisé du cancer du sein –**  
*Satisfaction survey among women attending breast cancer screening in the département of Cher*  
 O. Ferrand, M. Lorne, C. Thevenas, J. Tichet ..... 11
- ▶ **Antécédents de mammographies antérieures à l'entrée dans le programme de dépistage du cancer du sein : impact sur le classement des cancers prévalents et incidents**  
*Mammography history before entry in the breast cancer screening programme: impact on classification of prevalent and incident cancers*  
 R. Ancelle-Park, M. Gorza, A.C. Paty et les coordonnateurs départementaux du dépistage .... 12
- ▶ **Apport des échographies réalisées exclusivement pour sein dense dans le dépistage des cancers du sein du programme organisé en France**  
*Contribution of ultrasounds exclusively performed for dense breasts in the national breast cancers screening program in France*  
 F. Arnold, M. Thirion ..... 13
- ▶ **Les cancers invasifs du sein de 20 mm et plus : évolution, fréquence**  
*Invasive breast cancer of 20 mm or more: evolution, frequency*  
 C.P. Gautier, B. Séradour, M.D. Harmel, C. Granon, D. Serin, N. Charmetant ..... 14
- ▶ **Suivi des femmes avec dépistage positif en deuxième lecture : modalités, qualité et résultats à long terme**  
*Follow up of positive screens after second reading: modalities, quality and long term results*  
 C. Alliou ..... 15



## Résumé des communications libres

- **Le cancer du sein avancé de type lobulaire est-il chimiosensible ? Résultats de la chirurgie adjuvante**  
*Locally advanced infiltrating lobular carcinoma of the breast: surgical results after neoadjuvant chemotherapy*  
 G. Le Bouëdec, F. Mishellany, M.A. Mouret-Reynier, F. Penault-Llorca, J. Dauplat ..... 18
- **Cancer du sein chez des patients de plus de 70 ans : expérience du service d'oncologie médicale du CHU Dupuytren**  
*Breast cancer in older patients: CHU Dupuytren experience*  
 J. Martin, E. Lefort des Ylouses, V. Le Brun-Ly, J.L. Labourey, S. Lavau-Denes, L. Venat-Bouvet, N. Tubiana-Mathieu ..... 19
- **Réalisation d'un vade-mecum de techniques chirurgicales en oncologie mammaire destiné aux chirurgiens en formation**  
*Vade-mecum of surgical techniques in breast cancer for training surgeons*  
 F. D'Halluin, E. Fondrinier, P. Remoué, G. Lorimier, C. Vannier, F. Foucher, J. Levêque ..... 20
- **Place du contrôle local du cancer du sein d'emblée métastatique : indication de radiothérapie locorégionale hypofractionnée ?**  
*Is there an indication of local control in stage IV breast cancer: role of hypofractionated radiotherapy*  
 W. Khodari, C. Bourgier, E. Pessoa, C. Pichenot, S. Delalogue, F. André, M. Spielmann, M.C. Mathieu, F. Rimareix, C. Uzan, J.R. Garbay, H. Marsiglia ..... 22
- **Cancer du sein chez l'homme : à propos de 52 cas pris en charge à l'Institut Bergonié de Bordeaux entre 1980 et 2004**  
*Male breast cancer: a review of 52 cases collected at the Bergonié institute of Bordeaux from 1980 to 2004*  
 G. Goudy, C. Tunon de Lara, G. MacGrogan, M. Durand, J.M. Dilhuydy, A. Avril, E. Stoeckle, J.E. Bussière, M. Debled, I. DeMascarel, L. Mauriac ..... 23
- **L'examen extemporané des marges d'exérèse permet-il une optimisation du geste chirurgical ?**  
*Does intraoperative surgical margins assessment influence the reexcision rate?*  
 B. Poulet, K.B. Clough, C. Nos, P. Cusumano, I. Sarfati, O. Languille-Mimoune ..... 24
- **Docétaxel-doxorubicine-cyclophosphamide dans le traitement du cancer du sein localement avancé inopérable stades IIb, IIIa, IIIb**  
*Docetaxel-doxorubicine-cyclophosphamide in the treatment of unresectable locally advanced breast cancer stage IIb, IIIa, IIIb*  
 S. Ghomari, L. Djellali ..... 25
- **Cédérom interactif de formation en mammographie**  
*Interactive training cederom in mammography*  
 M. Charlot, F. Réty, J.S. Krauth, O. Béatrix ..... 26
- **Impact de l'infiltration de ropivacaïne sur la douleur aiguë après chirurgie carcinologique du sein : résultats préliminaires d'une étude multicentrique**  
*Infiltration of chlorhydrate of ropivacaine efficacy on acute breast pain after surgery for breast cancer*  
 E. Fourme, A. Albi-Feldzer, C. Belichard, A. Boudinet, S. Hamouda, M. Butarelli, C. Motamed, J.R. Garbay, S. Yacoub, S. Lasry, J.L. Blache, I. Turbiez, C. Noguès, C. Jayr ..... 27
- **Peut-on utiliser l'IRM comme aide à l'évaluation préchirurgicale d'une radiochimiothérapie première d'un cancer du sein ? Illustrations par des cas cliniques**  
*Can breast MRI help evaluate response to preoperative concurrent radiochemotherapy for large breast cancers? Illustrations using clinical cases*  
 F. Thibault, M. Meunier, M.A. Bollet, K. Bouillon, B. Sigal-Zafrani, A. Savignoni, V. Diéras, C. Nos, R. Salmon, A. Fourquet ..... 28
- **Étude des facteurs de risque de rechute locorégionale du cancer du sein chez les patientes traitées par chimiothérapie néoadjuvante puis chirurgie conservatrice et radiothérapie postopératoire : expérience de l'institut Bergonié**  
*Breast cancer locoregional relapse: factors of risk analysis about French women treated at Bergonié Institute by neoadjuvant chemotherapy, breast conservative surgery and radiotherapy*  
 C. Guerder, H. Laharie, M. Debled, M. Durand, A. Avril, C. Tunon de Lara, G. Mac Grogan, L. Mauriac pour le groupe sein de l'institut Bergonié ..... 29
- **Récidive axillaire controlatérale. S'agit-il d'une récurrence locorégionale ou métastatique ? Argument lymphoscintigraphique** – *Controlateral axillary lymph node recurrence. Locoregional recurrence or metastase? Lymphoscintigraphic argumentation*  
 B. Lesieur, C. Nos, M.A. Collignon, M.A. Le Frère-Belda, M. Junger, F. Lecuru ..... 30

## Résumé des communications libres

▶ <b>Facteurs pronostiques des métastases du cancer du sein</b> <i>Prognostic factors in metastatic breast cancer</i> C. Levy, O. Switsers, J.M. Ollivier, D. Allouache, C. Delcambre, K. Gunzer, P. Berthet, F. Toudic-Emily, C. Ségura, T. Delozier .....	31
▶ <b>Évaluation du traitement multidisciplinaire du cancer du sein inflammatoire non métastatique</b> <i>Multimodal treatment for non metastatic inflammatory breast cancer</i> N. Paillocher, P. Remoué, G. Lorimier, S. Abadie Lacourtoisie, N. Mesgouez-Nebout, E. Fondrinier .....	32
▶ <b>Mastectomie et reconstruction mammaire immédiate pour cancers avancés : intérêt de l'irradiation préopératoire</b> <i>Mastectomy and immediate breast reconstruction for advanced breast cancers: interest of preoperative irradiation</i> K.B. Clough, C. Nos, I. Dys, A. Fourquet, R.J. Salmon .....	33
▶ <b>Évaluation d'une consultation de pharmacie clinique en pratique oncogériatrique</b> <i>Assessment of the clinical impact of a pharmacist's recommendations in an oncogeriatric unit</i> G. Lidouren, J. Martin, V. Ratsimbazafy, M. Javerliat, N. Tubiana-Mathieu .....	34
▶ <b>Reconstruction mammaire immédiate par lambeau libre microchirurgical (DIEP) après chimiothérapie première : évaluation rétrospective des complications chez 173 patientes</b> <i>Immediate breast reconstruction by free microsurgical flap after primary chemotherapy: retrospective evaluation about 173 patients</i> P. Cusumano, B. Dezfoullian, X. Nelissen .....	35
▶ <b>Curage axillaire simplifié : étude prospective et comparative chez cent patientes</b> <i>Simplified axillary clearance: prospective et comparative study about 100 patients</i> P. Cusumano, C. Inguenault, C. Nos, I. Sarfati, K.B. Clough .....	35
▶ <b>Place de l'oncogénétique au stade de cancer du sein avancé</b> <i>Oncogenetic place in advanced breast cancer</i> H. Dreyfus .....	36
▶ <b>Évaluation des berges d'exérèse du carcinome lobulaire infiltrant du sein : intérêt de l'examen extemporané</b> <i>Margins evaluation of infiltrating lobular carcinoma: interest of gross examination</i> S. Fournet, P. Gaudry, V. Gallot, C. Genestie, F. Capron, J.P. Lefranc .....	37
▶ <b>Facteurs prédictifs d'envahissement des ganglions non sentinelles dans le cancer du sein en cas de métastases du ou des ganglion(s) sentinelle(s) : établissement d'un score prédictif et évaluation prospective de ce score</b> <i>Predictive factors of non sentinel lymph node invasion in metastatic breast cancer: predictive score and evaluation</i> C. Coutant, A. Flahault, M. Antoine, M. Uzan, E. Darai, S. Uzan, E. Barranger .....	38
▶ <b>Cancer du sein et grossesse, une situation difficile, notre expérience à propos de huit cas</b> <i>Breast cancer and pregnancy, a difficult situation, our experience of eight cases</i> I. Navrozoglou, T. Vrekoussis, S. Zervoudis, L.G. Lavasidis, M. Pavlou, E. Kontostolis, G. Latrakis, E. Paraskevaidis .....	39
▶ <b>Comparaison de la technique OSNA à l'histopathologie, pour la recherche peropératoire de métastases sentinelles</b> <i>Comparison of OSNA technic and histopathology</i> C. Nos, C. Bouteille, F. Guillemain, P. Gimbergues, A. Khaddage, F. Lecuru, M.A. Le Frère-Belda, A. Leroux, F. Penault-Llorca, M. Peoc'h, R.J. Salmon, B. Sigal .....	40
▶ <b>Radiothérapie hyperfractionnée et accélérée pour un carcinome primitif mammaire de type épidermoïde à présentation inflammatoire : cas d'une patiente</b> <i>Hyperfractionated and accelerated irradiation for inflammatory primary squamous carcinoma of the breast: a case report</i> N. Mesgouez-Nebout, O. Capitain, E. Fondrinier, N. Paillocher, E. Anglade, I. Valo, E. Gamelin .....	41
▶ <b>Enquête de tolérance de l'hormonothérapie chez 267 femmes traitées pour cancer du sein hormonodépendant</b> <i>Inquire of tolerance on the hormoneotherapy treatment among 267 women with breast cancer</i> D. Serin, C. Meyrieux, N. Vieillard, C. Saugnac, J.P. Meunier .....	43
▶ <b>Facteurs pronostiques des cancers du sein métastatiques pulmonaires</b> <i>Prognostic criteria of pulmonary metastasis from breast cancer</i> F. Toudic-Emily, O. Switsers, J.M. Ollivier, C. Levy, D. Allouache, C. Delcambre, P. Berthet, C. Ségura, T. Delozier .....	44
▶ <b>Les kinésithérapeutes auprès des patientes opérées du cancer du sein : le réseau AKTL</b> <i>Kinesitherapists and the operated patients of the breast cancer</i> J.C. Ferrandez .....	47

# A la conquête de nouveaux espaces



**EDIMARK SANTE**



Presse Édition Multimédia

Nous faisons  
de vos spécialités  
notre spécialité

serial creative

DUPUY-BERBERIAN

*Les Lettres - Les Courriers - Les Correspondances - Les Images - Les pages de la pratique médicale*

Edimark - DaTeBe, 2, rue Sainte-Marie - 92418 Courbevoie Cedex - Tél.: 01 46 67 63 00 - Fax: 01 46 67 63 10 - E-mail: [contacts@edimark.fr](mailto:contacts@edimark.fr) - Site Internet: [www.edimark.fr](http://www.edimark.fr)



# Forum du programme de dépistage

**Coordination : Brigitte Séradour, Corinne Allioux**

## Dépistage du cancer du sein : actions menées par l'assurance maladie

### Screening for breast cancer: National Health Fund actions

●● D. Lessellier, C. Bismuth <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Dépistage du cancer du sein.

**Keywords:** Breast cancer screening.

L'enjeu majeur de santé publique que représente le cancer du sein et la généralisation à l'ensemble du territoire du dépistage organisé expliquent que son dépistage ait été retenu comme un des thèmes prioritaires de prévention par les syndicats médicaux et l'assurance maladie dans l'avenant n° 12 à la convention nationale. Cet avenant, fondé sur l'amélioration de la qualité et de l'organisation du système de soins et sur la maîtrise des dépenses de santé, confirme le rôle central du médecin traitant dans le parcours de soins coordonnés. L'avenant prévoit ainsi sa plus grande implication dans des actions de prévention, en particulier le développement du dépistage organisé du cancer du sein.

Afin que le médecin traitant puisse délivrer à ses patientes une information positive sur le dépistage organisé et contribuer à son développement, l'assurance maladie met à sa disposition des outils lui permettant de compléter ses connaissances sur le dispositif de dépistage organisé et de situer sa patientèle dans ce dispositif.

L'avenant n° 23 est venu renforcer la place des médecins traitants dans les programmes de prévention avec la fixation d'objectifs collectifs (ceux de la loi de santé publique) déclinés individuellement pour chaque médecin traitant. Ce sont les délégués de l'assurance maladie (DAM) qui accompagnent les médecins traitants dans ce programme de prévention, les médecins conseils intervenant en second niveau.

### LES DÉLÉGUÉS DE L'ASSURANCE MALADIE

Nouveau métier, les DAM constituent un corps de 950 professionnels qui accompagnent les médecins traitants depuis la réforme de l'assurance maladie. À côté d'une formation théorique en statistiques, droit médical, connaissance de l'anatomie, des pathologies et des classes thérapeutiques, actualités des professions de santé, santé publique, les DAM bénéficient de formation à la conduite d'entretiens (jeux de rôles avec déroulement d'argumentaire, réponse à objections...). L'essentiel est de parvenir à adapter le message à la situation individuelle du médecin, voire à sa personnalité, l'enjeu étant d'amener une évolution du comportement du prescripteur pour répondre aux objectifs conventionnels. Ils sont toujours soutenus par les médecins-conseils face à des questions ou problèmes relevant d'une compétence médicale.

En matière de prévention, l'enjeu s'inscrit dans une responsabilisation du médecin traitant face à sa patientèle, dans la mesure où il n'est pas obligatoirement le prescripteur. Il s'agit, dans ce

domaine, d'apporter au médecin les informations utiles pour inciter, convaincre et orienter ses patientes, elles-mêmes souvent sensibilisées par des actions de communication grand public.

### DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN

► Les actions ont pris en compte les résultats de l'étude réalisée pour la DGS par CEMKA EVAL : "Médecins généralistes acteurs clé de la santé publique : leurs implications actuelles, les difficultés, les attentes" (référence : 2005-044, décembre 2006).

► Les visites DAM dans le cadre de l'avenant n° 12 : des actions de communication en avril et juin 2006 ont préparé les visites des DAM qui ont débuté en janvier. C'est ainsi qu'en juillet, plus de 19000 généralistes avaient été rencontrés sur le thème du dépistage organisé avec, pour objectif, la promotion de ce dispositif. Ces visites ont fait l'objet d'une évaluation qualitative qui montre globalement une adhésion aux messages portés par l'assurance maladie et une volonté des médecins de promouvoir le dépistage organisé.

► L'avenant n° 23 prévoit une déclinaison individuelle de certains objectifs collectifs afin d'en faciliter l'atteinte. C'est le cas du dépistage du cancer du sein. La méthode de déclinaison individuelle est réalisée de telle sorte que l'effort demandé à chaque médecin traitant tienne compte de sa situation initiale et que l'effort demandé soit plus important pour les plus éloignés de l'objectif collectif.

Dès la parution de l'avenant signé le 29 mars 2007, l'ensemble des médecins traitants a reçu la visite d'un DAM pour une information personnelle sur les objectifs. Au cours de cette visite, l'information portait à la fois sur des thèmes de prévention (dépistage du cancer du sein) et de maîtrise médicalisée. À l'occasion de la nouvelle visite de "prévention", programmée début octobre pour le lancement de la campagne d'incitation à la vaccination antigrippale de l'assurance maladie, les DAM sensibiliseront à nouveau les médecins aux objectifs individuels sur le dépistage du cancer du sein. Les messages des DAM auprès des médecins traitants s'appuieront sur des données actualisées en matière de taux de participation des femmes au dépistage du cancer du sein. Et la période choisie pour les visites coïncidera avec la campagne de mobilisation contre le cancer du sein *Octobre rose 2007* lancée par l'Institut national du cancer. Une évaluation qualitative de cette nouvelle vague de visites des DAM sera effectuée. Les résultats de cette évaluation seront présentés lors du congrès ainsi que l'évolution des indicateurs permettant le suivi des objectifs. ■

1. Paris.

# Apport de l'examen clinique dans la détection des cancers, dans le programme de dépistage organisé français du cancer du sein

## Contribution of the clinical examination in the detection of cancers, in the French breast cancer screening programme

●● N. Touillon <sup>(1)</sup>, P. Lallane <sup>(2)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein ; Programme de dépistage ; France ; Examen clinique ; Cancers radio occultes.

**Keywords :** Breast cancer ; screening programme ; France ; Clinical examination ; Radiologically occult cancers.

Le programme de dépistage organisé français est le seul ayant introduit l'examen clinique en plus de la mammographie. L'InVS, dans son rapport d'évaluation de 2004, dénombrait quarante-quatre cancers radio occultes. Notre objectif est d'analyser leurs caractéristiques. Compte tenu de leur nombre réduit, l'exploitation statistique est limitée, nous avons donc entrepris de compléter l'étude avec le recueil au sein de quelques départements, des caractéristiques des deux autres catégories de cancers, les infracliniques (asymptomatique) et les radiocliniques (examens radiologique et clinique suspects).

des cancers (n = 51) soit en moyenne trois cas pour cent mille femmes dépistées.

Compte tenu du petit nombre de ces cancers radio occultes, rendant difficile les exploitations statistiques, nous avons décidé de faire une étude complémentaire au niveau de quelques départements, pour recueillir également les mêmes variables sur les cancers infracliniques et radiocliniques. Elle concerne 60951 mammographies et 359 cancers détectés en première lecture.

Le *tableau* indique, pour chaque groupe de cancers, les différentes caractéristiques recueillies.

### MÉTHODES

Un questionnaire a été adressé à tous les départements français. L'objectif était de stratifier l'ensemble des cancers détectés en première lecture sur deux années (2004-2005) selon le résultat de l'examen clinique et d'analyser les caractéristiques des cancers détectés uniquement grâce à l'examen clinique (avec mammographie classée ACR1-2). Quarante-trois pour cent (93 %) des examens cliniques étaient renseignés dans le cadre de notre enquête (l'InVS, en 2004, a recensé 94% d'examens cliniques renseignés). Les variables suivantes : le type d'anomalie clinique, l'âge, la densité mammaire ainsi que la taille de la tumeur, l'histologie et l'envahissement ganglionnaire ont été demandées pour ces cancers.

### DISCUSSION

Bien que le nombre réduit des cancers radio occultes rende impossible une conclusion de valeur statistique, nous retenons quelques faits marquants, notamment en comparant les trois catégories de cancers : le cancer radio occulte présente des caractéristiques intermédiaires entre le cancer infraclinique et le

### RÉSULTATS

À ce jour, quarante-quatre départements ont répondu, soit 1753914 mammographies réalisées et 11965 cancers détectés en première lecture. Parmi ces cancers, 57,8% sont infracliniques, 35% ont des signes mammographiques et cliniques et 6,8% sont suspectés sur des signes radiologiques, mais l'examen clinique n'a pas été renseigné. Les cancers suspectés seulement sur l'examen clinique (radio occultes) représentent 0,4%

	Radio occultes (RO)	Infracliniques (IC)	Radiocliniques (RC)
	44 départements : 1 753 914 mammographies	2 départements : 60 951 mammographies	
Cancers	n = 51*	n = 216	n = 129
Cancers in situ/total (%)	13	23	5
Cancers invasifs T1AB/cancers invasifs (%)	23	55	18
Cancers invasifs sans envahissement ganglionnaire/cancers invasifs (%)	73	NC	NC
Proportion canalaire-lobulaire des cancers invasifs (%)	85-15	NC	NC
Âge : 50-59 ans (%)	40	31	40
Densité mammaire 3-4 (%)	47	7	13
Type d'anomalie clinique prépondérante	Tuméfaction à 65 %	NC	NC

\* À ce jour, toutes les informations ne sont pas disponibles pour les 51 cas. Les pourcentages ont été calculés à partir de l'ensemble des cas connus, pour chacune des caractéristiques. NC : non calculé.

1. Charnay-les-Macon. 2. Laval.

cancer radioclinique en ce qui concerne la taille et l'agressivité de la tumeur : pourcentage des cancers in situ (IC : 23 %, RO : 13 % et RC : 5 %) et pourcentage des cancers invasifs infracentimétriques ( $\leq 10$  mm) [IC : 55 %, RO : 23 % et RC : 18 %].

En ce qui concerne l'âge, les cancers RO surviennent chez des femmes légèrement plus jeunes que les cancers IC (40 % de femmes de moins de 60 ans contre 31 %).

Les cancers RO sont découverts dans des seins denses dans 47 % des cas contre 7 % pour les cancers IC et 13 % pour les cancers RC.

Par ailleurs, il est intéressant de constater que les cancers radiocliniques représentent 35 % des cancers détectés en première lecture dans le programme de dépistage où on s'attend à voir venir plutôt les femmes asymptomatiques.

## CONCLUSION

Avec toutes les réserves dues au petit nombre des cancers radio occultes, quelques faits marquants se dessinent. Les cancers radio occultes semblent avoir des caractéristiques intermédiaires entre les cancers infracliniques et les cancers radiocliniques en ce qui concerne la taille et l'agressivité de la tumeur.

Pour augmenter la puissance de l'enquête, il nous semblerait intéressant d'élargir le nombre de départements pour l'étude complémentaire qui porte sur les caractéristiques des cancers infracliniques et radiocliniques.

La rentabilité de l'examen clinique seul est assez faible en termes de cancers détectés, mais il permet de rattraper quelques cas et de médicaliser ce programme de santé publique. ■

## Communication de proximité : état des lieux des expériences de visiteurs de santé publique

### *Proximity communication: survey of public health visitors experiences*

●● C. Debeugny <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Dépistage du cancer du sein ; Visiteurs de santé publique ; Amélioration de la participation.

**Keywords :** Breast cancer screening ; Public health visitors, Improvement participation.

Le plus souvent confrontés à des niveaux insuffisants de participation au dépistage organisé du cancer du sein, ou à la nécessité d'informer rapidement les médecins généralistes pour la mise en œuvre du dépistage organisé du cancer colorectal, quelques départements ont recruté des visiteurs de santé publique. Ils ont pour principale mission de rencontrer les professionnels médicaux, paramédicaux et sociaux de proximité et les associations, afin de leur apporter des informations sur le dispositif de dépistage des cancers, voire de les sensibiliser dans le but d'obtenir de leur part une implication active auprès de leur patientèle ou de leur public.

Certains développent également avec les structures locales un partenariat. Il s'agit alors de permettre à ces personnels de devenir des porteurs de projet et des personnes ressources pour informer et sensibiliser sur le long terme les publics éloignés du dispositif de dépistage organisé avec lesquels ils sont en contact. L'étude présentée vise à établir un état des lieux des différentes expériences menées par les structures de gestion en matière de visiteurs de santé publique. Cette revue porte aussi bien sur les modalités pratiques de leur exercice professionnel en tenant compte du contexte local, notamment les niveaux de partici-

pation aux dépistages, les stratégies prioritaires choisies, les résultats attendus et obtenus, les difficultés et l'intérêt perçus de leur action de proximité, que sur les difficultés de l'évaluation quantitative en termes d'amélioration de la participation au dépistage si elle a été réalisée.

Il est opportun d'engager une réflexion sur les raisons qui ont justifié le recrutement des visiteurs de santé publique dans certains départements. Si le programme national du dépistage organisé des cancers fixe les objectifs à atteindre et un cahier des charges de mise en œuvre de toute action sanitaire respectant des obligations de qualité, les conditions du succès en termes de participation dépendent fortement du contexte local : indicateurs sociaux, sanitaires et économiques, adhésion de la population au dispositif, perception du dépistage organisé et niveau d'implication de plusieurs catégories de professionnels de santé (radiologues, gynécologues, généralistes, médecin du travail, paramédicaux...).

Ces facteurs clés pourraient être pris en compte dans l'analyse des résultats pour envisager des solutions adaptées selon chaque contexte, comme par exemple les actions de proximité des visiteurs de santé publique dont l'intérêt doit être mis en évidence pour répondre à l'inévitable question de leur pérennité. ■

1. Comité départemental des cancers, 41, avenue de Verdun, 93146 Bondy Cedex.

# Enquête de satisfaction auprès des femmes du Cher ayant participé au dépistage organisé du cancer du sein

## *Satisfaction survey among women attending breast cancer screening in the departement of Cher*

●● O. Ferrand, M. Lorne, C. Thevenas, J. Tichet <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Enquête de satisfaction, Dépistage organisé, Cancer du sein.

**Keywords:** Satisfaction survey ; Screening programme ; Breast cancer.

**A**DOC 18 (Action de dépistage organisé des cancers du Cher) est une jeune structure de gestion des dépistages. Sa particularité est d'être un service de l'IRSA (Institut interrégional pour la santé). Dans le Cher, département mi-rural mi-urbain, ADOC 18 a démarré la première campagne de dépistage organisé (DO) du cancer du sein en décembre 2003. Ainsi, 47 892 femmes étaient concernées dans ce département du centre de la France pour la première campagne (décembre 2003 à décembre 2005). Le travail de l'ADOC 18 s'inscrit dans le cadre de la démarche qualité qui anime l'IRSA et validée par l'obtention de la certification ISO 9001/2000. Cela implique la réalisation d'une enquête de satisfaction des bénéficiaires.

Cette première enquête était à destination des femmes ayant participé au dépistage quel que soit leur résultat après la première lecture (L1 négative, passant en deuxième lecture ou L1 positive). Ainsi, 10% des femmes de chaque canton ont reçu à domicile un questionnaire anonyme de onze questions fermées et deux questions ouvertes. Seule, une précision sur leur commune de résidence était demandée. Cette enquête quantitative s'est déroulée du 18 octobre 2006 au 30 avril 2007 avec l'envoi des 2563 questionnaires en une fois. Les principaux objectifs de cette enquête étaient les suivants :

▶ Mesurer la satisfaction des femmes dépistées lors de la première campagne de dépistage dans le Cher.

▶ Mesurer la portée de l'information qui leur est diffusée.

Les retours ont été importants dès les premières semaines et au final 1 491 femmes (soit 58,17%) nous ont répondu (une enveloppe T était fournie pour la réponse). L'exploitation a concerné 1 416 réponses (55,25%), 75 questionnaires (2,92%) étaient inexploitables : absence du nom de la commune, absence de réponses totale ou partielle ou réponses contradictoires, etc.

Trois thèmes sont abordés dans le questionnaire. Le premier concerne l'information sur le dépistage organisé, le second l'examen mammographique en lui-même et le troisième s'intéresse à la procédure de la deuxième lecture.

### INFORMATION SUR LE DÉPISTAGE ORGANISÉ

Une question demandait aux femmes de citer leur source d'information sur le DO du cancer du sein (question à choix multiples). Les réponses font apparaître l'importance du médecin traitant et de la prise en charge. À égalité, 40% répondent avoir eu connaissance du DO par l'intermédiaire de leur prise en charge ou de leur médecin. En troisième position (30,9%)

vient l'information par la radio ou la télévision (une vaste campagne d'information télévisuelle avait eu lieu de janvier à mars 2004) puis par leur caisse d'assurance maladie (27,6%). Les diverses sources ont bien relayé cette information, mais au final le contact de proximité a été le plus retenu par les femmes. On s'aperçoit que le contact avec la structure de gestion est important pour les femmes même si elles se disent informées, puisque 40,3% d'entre elles ont appelé l'ADOC 18. Dans ce cas, elles sont satisfaites des réponses apportées à leur question dans 86% des cas.

### L'EXAMEN MAMMOGRAPHIQUE EN LUI-MÊME

Lors de leur arrivée au cabinet de radiologie, les femmes en majorité étaient en possession de la prise en charge (63,6%), mais 21,2% d'entre elles avaient leur prise en charge et une ordonnance de leur médecin. Seules 13,1% des femmes sont venues passer leur mammographie de dépistage avec uniquement une ordonnance. L'accueil au cabinet de radiologie a été considéré satisfaisant ou très satisfaisant dans 96,5% des cas et seulement 2,4% déclarent avoir reçu un accueil pas du tout ou peu satisfaisant (1% de non-réponses). L'information sur le déroulement de l'examen est satisfaisante pour 91% des femmes. En général, l'examen radiologique est bien accepté et compris.

### PROCÉDURE DE DEUXIÈME LECTURE

Les femmes qui ont reçu leurs clichés à domicile (deuxième lecture sans discordance) ont été à 96% satisfaites du contenu de leur enveloppe (courrier de résultats, rangement des pochettes radio, etc.). Toutefois, le délai de retour entre la date de L1 et le retour à domicile est l'un des reproches les plus fréquents. Ce délai est en dehors du cahier des charges (qui recommande 15 jours) puisqu'il était de 19 jours en moyenne en première campagne pour l'ADOC 18. Cette enquête apporte des éléments intéressants sur certaines attentes des femmes vis-à-vis du dépistage. L'information initiale est portée par la proximité (prise en charge, médecin traitant, structure de gestion...). Les messages nationaux sont un bon appui et doivent être déclinés localement pour renforcer la communication mais ne suffisent pas. Ces renseignements seront très utiles pour la mise en place des prochains dépistages organisés. Les femmes se disent bien informées sur l'examen radiologique. Pour la deuxième lecture, l'ADOC 18 doit améliorer ses délais de réponse. Toutefois, dans 95% des cas, les femmes recommenceront le DO lors de la prochaine campagne d'invitation. ■

1. Périgueux.

## Antécédents de mammographies antérieures à l'entrée dans le programme de dépistage du cancer du sein : impact sur le classement des cancers prévalents et incidents

*Mammography history before entry in the breast cancer screening programme: impact on classification of prevalent and incident cancers*

● R. Ancelle-Park, M. Gorza, A.C. Paty et les coordonnateurs départementaux du dépistage <sup>(1)</sup>

Mots-clés : Cancer du sein ; Cancers prévalents ; Cancers incidents ; Programme de dépistage ; France.

Keywords: Breast cancer ; Prevalent cancers ; Incident cancers ; Screening programme ; France.

Dans le cadre du programme de dépistage organisé, un classement des résultats des personnes dépistées est effectué en fonction de leur participation antérieure au programme. Les femmes participant pour la première fois (prévalence) ont un taux de cancers plus élevé et des cancers de taille plus importante que celles ayant participé deux fois ou plus (incidence). Actuellement, cette classification ne tient pas compte du fait que les femmes puissent avoir effectué une mammographie individuelle antérieure à l'entrée dans le programme et les écarts entre taux de cancers prévalents et incidents se sont estompés. Une analyse des cancers détectés, prenant en compte les antécédents des femmes entrant dans le programme en 2003 et 2004, est présentée.

### POPULATION ET MÉTHODES

Chaque structure de gestion départementale transmet annuellement ses données à l'Institut de veille sanitaire. Les données des femmes entrant dans le programme en 2003 et en 2004 (cinquante-neuf et quatre-vingt-dix-sept départements respectivement) ont été analysées. Les taux de cancers détectés n'étaient pas différents lorsque l'antécédent de mammographie était inférieur à deux ans ou entre deux et trois ans. Ainsi les cancers ont été reclassés en incidence lorsque la mammographie individuelle datait de moins de trois ans.

1. Institut de veille sanitaire.

**Tableau. Distribution des taux de cancers pour mille femmes dépistées par vague de dépistage.**

	2003		2004		2003/2004	
	Prévalence	Incidence	Prévalence	Incidence	Prévalence	Incidence
Sans reclassement	6,7	5,8	6,9	5,9	7,1	6,1
Après reclassement	7,4	5,3	8,7	5,5	8,6	5,7

### RÉSULTATS

En 2003, 451 734 femmes et, en 2004, 1 133 793 ont été dépistées pour la première fois dans le programme, soit 54 % et 70 % respectivement du total des femmes dépistées. Parmi ces femmes, 52 % et 62 % avaient déjà effectué une mammographie récente de moins de deux ans avant l'entrée dans le programme. Le reclassement (*tableau*) montre que les taux de cancers pour 2003, 2004 et 2003/2004 augmentent en prévalence de 0,8 ‰, 1,8 ‰ et 1,5 ‰ respectivement et diminuent de 0,5 ‰, 0,4 ‰ et 0,4 ‰ respectivement en incidence.

### CONCLUSION

Le développement et la généralisation du programme de dépistage ont eu pour effet une large diffusion de l'information sur le dépistage mammographique. Un pourcentage important de femmes avait effectué une mammographie récente avant d'entrer dans le programme. L'écart entre les taux prévalents et incidents qui s'était estompé est rétabli avec le reclassement. Le programme de dépistage organisé devrait dans le futur prendre en compte ces antécédents. ■

# Apport des échographies réalisées exclusivement pour sein dense dans le dépistage des cancers du sein du programme organisé en France

## Contribution of ultrasounds exclusively performed for dense breasts in the national breast cancers screening programme in France

●● F. Arnold, M. Thirion <sup>(1)</sup>

Mots-clés : Sein ; Dépistage organisé ; Densité mammaire ; Échographie ; Cancer.

Keywords: Breast ; Screening programme ; Dense breast ; Ultrasounds ; Cancer.

Le but de cette étude est d'évaluer l'apport de l'échographie réalisée exclusivement pour sein dense (EREPSD) dans le dépistage des cancers du sein du programme organisé en France.

### MÉTHODOLOGIE

Cette étude a été réalisée sur les actes de dépistage mammographique effectués entre le 1<sup>er</sup> janvier 2004 et le 31 décembre 2005. Un questionnaire a été adressé durant l'été 2007 aux cent un coordonnateurs des structures françaises de gestion des campagnes de dépistage des cancers du sein. Parmi les trente-sept réponses, trente questionnaires ont pu être exploités pour l'étude (quatre refus/trois non exploitables). L'étude des échographies réalisées exclusivement pour seins denses (EREPSD) a porté pour partie sur l'ensemble des trente questionnaires retenus (1 301 250 mammographies) et pour partie sur un sous-groupe constitué des vingt questionnaires (874 086 mammographies) faisant référence à l'ensemble des EREPSD suspectes ou non suspectes.

### ANALYSE ET RÉSULTATS

Sur l'ensemble des questionnaires, à la date de rédaction du résumé, l'étude portait sur 1 301 250 mammographies réalisées dans le cadre du DO. La répartition des densités mammaires, connue dans 83 % des cas, est la suivante : grade I : 21 %, grade II : 56 %, grade III : 19 %, grade IV : 4 %.

Le taux moyen d'examen clinique anormal est de 1,2% des mammographies de dépistage, passant de 0,7% lorsque le sein est de grade I, à 2,2% lorsque le sein est de grade IV.

Le taux moyen de mammographies positives (ACR 0/3/4/5) est de 7,5%, passant de 4,5% lorsque le sein est de grade I, à 15,5% lorsque le sein est de grade IV.

Le taux moyen des EREPSD est de 9,7% des mammographies de dépistage. La grande majorité de ces échographies concer-

nent les seins de densité élevée : grades III et IV, mais on constate que 5,1% concernent des seins grade I ou II.

Sur l'ensemble de l'étude, 1,4% des EREPSD sont jugées suspectes, ce taux variant de 0,4% pour la densité grade I à 2% pour la densité grade IV.

Les soixante et onze cancers découverts suite à une EREPSD suspecte représentent 3,95% des EREPSD suspectes et 0,06% des EREPSD suspectes ou non suspectes.

Dans l'analyse portant sur le sous-groupe des vingt départements ayant travaillé sur l'ensemble des EREPSD (suspectes ou non suspectes), avec 89% des suivis connus, cent vingt-trois cancers ont été découverts, donc un taux moyen suite à une EREPSD de 0,17%, pour 44% d'entre eux suite à une EREPSD jugée suspecte et pour 56% suite à une EREPSD jugée non suspecte. Ce taux varie de 0,14% pour la densité de grade I à 0,29% pour le grade IV.

Tableau I. Une répartition de la taille des cancers.

pTis	22 %
pT1	73 %
pT2	5 %
pT3 et supérieur	0 %

Tableau II. Une répartition du type histologique des cancers.

Carcinome lobulaire in situ	5 %
Carcinome canalaire in situ	14 %
Carcinome lobulaire invasif	17 %
Carcinome canalaire invasif	64 %

Il ressort de cette étude que le taux de cancers découverts par l'EREPSD est de 0,062% dépistages.

En prenant en référence le taux moyen de cancers découverts dans le cadre du dépistage organisé en France, qui est de 6,7% dépistages (*In VS, 2004*), il apparaît que les cancers découverts suite à une EREPSD suspecte représentent 0,9% de l'ensemble des cancers découverts par le dépistage organisé. ■

Remerciement aux coordonnateurs et/ou informaticiens des trente-deux départements qui ont participé à cette étude : 08, 10, 13, 16, 19, 22, 24, 35, 37, 38, 42, 44, 47, 51, 52, 54, 55, 57, 59, 60, 64, 71, 72, 74, 75, 77, 84, 86, 87, 93, 94, 971, 972.

1. Médecins coordonnateurs, ADPS Dépistage 51.

## Les cancers invasifs du sein de 20 mm et plus : évolution, fréquence

### *Invasive breast cancer of 20 mm or more: evolution, frequency*

● C.P. Gautier <sup>(1)</sup>, B. Séradour, M.D. Harmel, C. Granon, D. Serin, N. Charmetant

**Mots-clés :** Évolution, Dépistages, Rural-Urbain, Profil socio-économique.

**Keywords:** Evolution ; Screening ; Rural-urban ; Socio-economic profile.

Lors de la dernière réunion de la Société française de sénologie et de pathologie mammaire à Lille, C. Exbrayat et al. ont présenté l'évolution des cancers du sein par tranches d'âge et selon la taille tumorale en Isère. Si le nombre des petits cancers semble progresser, celui des tumeurs de stade supérieur au pT2 (> 20 mm) paraît stagner depuis 1990 (*Registre des cancers de l'Isère*).

Les auteurs se sont interrogés sur cette évolution en région PACA, comparant les résultats des départements des Bouches-du-Rhône, du Var et du Vaucluse.

Le Vaucluse, qui a commencé le dépistage en juillet 2003, détecte globalement davantage de cancers et de taille supérieure ou égale à T2 au début de la campagne (respectivement 9 et 3 pour mille), mais cela s'estompe avec le temps (5 et 1,6 pour mille), et le département rejoint les chiffres de ses voisins qui ont démarré en 1990 et 1996. Cela reflète peut-être l'effet "démarrage" de la campagne.

Pour la région PACA, la tendance générale conforte les remarques faites par le *Registre des cancers de l'Isère*, avec une incidence des cancers de 20 mm ou plus, qui reste stable et oscille entre 0,6 et 1,2 pour mille femmes dépistées, soit 25 % des cancers du sein dépistés.

Dans le département du Vaucluse, nous avons comparé la population émanant du dépistage organisé (DO) à une population issue du dépistage individuel (DI), les deux populations sont porteuses d'un cancer supérieur ou égal à T2, et celle issue du DI est suivie à l'Institut Sainte-Catherine (ISC) à Avignon.

Les T supérieures ou égales à 2 se rencontrent plus souvent en milieu rural dans le DO (81 % versus 70,5%), et plus souvent en secteur urbain à l'ISC (93 % versus 87 %).

L'envahissement ganglionnaire est plus volontiers rencontré en milieu urbain avec une fréquence à peine plus marquée pour les patientes issues du DI.

Le grade SBR3 est plus fréquent en milieu rural pour les patientes de l'ISC, mais la répartition des grades entre DO et DI est assez homogène en milieu urbain.

Il ne semble donc pas que les cancers du sein, dont la taille est supérieure ou égale à pT2, soient différents dans et hors dépistage organisé.

Si les cancers sont les mêmes, les patientes sont-elles différentes ? Les auteurs ont ensuite analysé les patientes dont le cancer a

été révélé lors de la campagne de dépistage organisé, selon le stade du cancer diagnostiqué, l'envahissement ganglionnaire et le grade tumoral. Les comparaisons ont été faites selon que la patiente vit en milieu rural (inférieur à 2500 habitants) ou urbain.

Les T supérieures ou égales à 2 touchent plus volontiers les femmes les plus jeunes (50-54 ans) ou surtout les plus âgées (70-74 ans) [28 % en zone urbaine et 31 % en milieu rural]. Qu'elles vivent en milieu urbain ou rural, ces patientes présentent une anomalie clinique dans 30 à 32 % des cas.

Il apparaît donc que les patientes atteintes d'un cancer du sein de plus de 20 mm se situent dans les deux tranches d'âge extrêmes du dépistage et sont symptomatiques dans plus du tiers des cas. Mais il ne semble pas apparaître de différences entre les patientes des zones rurale et urbaine.

Enfin dans le Vaucluse, un questionnaire d'opinion a été adressé à toutes ces femmes, issues ou non du dépistage organisé, afin de mieux cerner leur profil dont la taille de la tumeur au moment du diagnostic est encore trop importante.

Elles ont une bonne vision du dépistage, mais elle est orientée vers les sujets d'ordre gynécologique : même le cancer du côlon est peu connu. Elles pensent que "prendre soin de soi ou se prendre en charge" est important, mais que le médecin a un rôle très important dans l'incitation au dépistage.

Les examens de dépistage sont jugés chers par 54 % des personnes interrogées.

Sur le plan de la communication, les affiches chez le médecin paraissent les mieux retenues, mais le visuel et le message sont confus. La majorité insiste sur l'importance et les avantages du dépistage, mais *une méconnaissance persiste* sur les tranches d'âges définies, l'importance de la deuxième lecture ou la gratuité.

Le ministère de la Santé et le corps médical sont le plus souvent (45 %) retenus comme responsables de cette campagne.

Enfin, ces patientes sont plus souvent âgées (24,5 % plus de 70 ans, et 48 % plus de 65 ans), retraitées, et issues d'un milieu scolaire "primaire" (25,5 %).

Seule, 1,9 % est bénéficiaire de la CMU et 76 % disposent de plus de 1 000 € de revenus mensuels (52 % plus de 1 300 €).

Cette enquête devrait nous permettre d'adapter au mieux un message d'incitation au dépistage organisé, selon des critères définis : importance du rôle d'information et d'incitation du médecin, personnes cibles de plus de 65 ans, souvent peu scolarisées, mais pas obligatoirement en situation de précarité. ■

1. Médecin coordinateur A.D.CA 84, 50, rue Berthy-Albrecht, 84000, Avignon.

# Suivi des femmes avec dépistage positif en deuxième lecture : modalités, qualité et résultats à long terme

## Follow up of positive screens after second reading: modalities, quality and long term results

●● C. Allieux <sup>(1)</sup>

Mots-clés : Dépistage organisé ; Deuxième lecture ; Suivi cas positifs.

Keywords: Screening programme ; Second reading ; Follow up of positive screens.

**D**ans le programme français de dépistage organisé du cancer du sein et depuis la version du cahier des charges national parue au *Journal Officiel* en septembre 2001, la deuxième lecture est systématique pour les dépistages avec mammographie normale (BI-RADS ACR 1) ou image bénigne (BI-RADS ACR 2). Elle a pour principal objectif la détection de cancers passés inaperçus à la première interprétation. Parallèlement, les effets délétères de la deuxième lecture (L2) doivent être limités, notamment le rappel d'un trop grand nombre de femmes. Les taux conseillés sont inférieurs à 2 ou 3 %, selon qu'il s'agit ou non d'un premier dépistage. C'est pourquoi nous avons souhaité analyser le devenir des femmes avec dépistage positif en deuxième lecture, en dehors de celles ayant eu un cancer dépisté. Nous avons d'abord étudié les modalités de recueil du suivi des positifs de L2 par les structures de gestion (SG), puis la qualité de ce suivi et les résultats à moyen terme.

### MATÉRIEL ET MÉTHODE

L'enquête a été effectuée par questionnaire envoyé aux médecins coordinateurs de l'association ACORDE. L'analyse a porté sur les années 2004 et 2005, afin de laisser un recul suffisant pour un suivi le plus exhaustif possible. Nous avons reçu quarante réponses dont trente-huit exploitables. Cela représente 1 600 000 dépistages.

#### Modalités de recueil du suivi des dépistages positifs après deuxième lecture

Les modalités de recueil du suivi ne furent précisées que dans le tout récent aménagement du cahier des charges (CDC) publié en décembre 2006. Pour les examens positifs en L2, on distingue trois types de résultats : BI-RADS ACR 0 avec demande d'examens radiologiques complémentaires, BI-RADS ACR 3 où la conduite à tenir préconisée par le L2 est en général une surveillance rapprochée (4 ou 6 ou 12 mois) et BI-RADS ACR 4 ou 5. Ces derniers sont rares après L2, mais de gestion délicate et le CDC ne donne pas d'indication particulière pour le

recueil du suivi. Ils sont traités individuellement, en lien avec le radiologue et le médecin traitant. Une femme est considérée comme perdue de vue au bout d'un an sans nouvelle.

Les données sont exploitables pour trente-six structures de gestion (SG). En cas de mammographie BI-RADS ACR 0, la demande initiale de nouvelles s'adresse au L1 dans 66,6 % des départements. Quatre sites le font par téléphone et cinq SG ne contactent jamais le radiologue. Le délai est court (91 % dans les trois mois suivant le dépistage). La demande suivante est effectuée en majorité auprès de la femme et/ou de son médecin, et dans les deux mois pour 80 % des sites. Des initiatives particulières sont à relever, comme l'envoi périodique au L1 de listes de femmes en attente, ou la transmission systématique par le L1 des comptes-rendus de toutes les mammographies faites chez les femmes de la tranche d'âge du dépistage organisé. Les ultimes démarches se font auprès des femmes ou des médecins, souvent par téléphone. En cas de mammographie BI-RADS ACR 3, le L1 est sollicité en première intention dans 50 % des sites. Mais les SG (45 %) s'adressent aussi à la patiente, seule ou associée à son médecin ou au L1. La demande est faite à échéance du délai de surveillance proposé par le L2, ou un à trois mois au-delà. Trois SG envoient des listes périodiques aux radiologues. Deux sites écrivent à la femme peu de temps avant l'échéance du contrôle afin de lui en rappeler l'importance et l'intérêt. En cas d'absence de retour, la deuxième sollicitation se fait principalement auprès de la femme ou de son médecin. La troisième est rare, car on atteint alors les délais de "perdue de vue". Pour les mammographies BI-RADS ACR 4 ou 5, le médecin traitant et la patiente sont contactés en priorité. Le L1 est étroitement associé à la gestion initiale. Les recherches ultérieures sont plus variées, toujours réalisées dans un délai rapide (moins de trois mois pour l'ensemble des relances). Les chirurgiens et les anatomocytologistes sont sollicités. Ces dossiers sont traités de manière personnalisée.

Cette première partie de l'étude montre que les SG ont organisé ce recueil conformément au CDC et de façon assez homogène. Le travail complexe n'est pas de recueillir les résultats pour les femmes qui ont effectué le complément ou la surveillance, mais d'inciter celles qui ne l'ont pas fait, avec des contacts parfois répétés à la patiente, au médecin ou au radiologue.

1. Dépistage organisé du cancer du sein de Loire-Atlantique, Cap Santé Plus-44, BP 96531, 44265 Nantes Cedex 02.

## Qualité du suivi des dépistages positifs après L2

Le taux de dépistages positifs après L2 est de 2%, chiffre conforme aux références du CDC. Les extrêmes vont de 0,5 à 4,5%. Les BI-RADS ACR 0 sont les plus nombreux (69,2%), puis viennent les BI-RADS ACR 3 (24,3%) et, enfin, les BI-RADS ACR 4 ou 5 (6,5%). Cette répartition est homogène entre les sites. Pour mémoire, les dépistages positifs après première lecture et bilan diagnostique immédiat représentent 4,9% des examens.

L'analyse est possible pour trente-deux départements. Pour l'ensemble des examens des années 2004 et 2005, le suivi "complet ou partiel" est obtenu dans 89,4%. Mais il diffère selon la catégorie BI-RADS de la mammographie : 76,1% pour les ACR 3, 82,4% en cas d'ACR 4 ou 5 et 94,6% si ACR 0. Nous constatons un excellent retour des informations obtenues pour les examens BI-RADS ACR 0. Un effort est à faire pour les BI-RADS ACR 4 et 5, dont nous verrons plus loin les résultats. Le suivi des femmes sous surveillance (BI-RADS ACR 3) est le plus difficile à obtenir, sans doute en raison du délai entre le résultat du dépistage et l'étape suivante.

## RÉSULTATS

### BI-RADS ACR 0

Une fois effectué le complément demandé par le deuxième lecteur, 61% des femmes ont une mammographie reclassée avec image normale ou bénigne, 24% sont mises sous surveillance rapprochée et 9% ont un prélèvement d'emblée qui se révélera une lésion maligne dans 47,7% des cas. La valeur prédictive positive (VPP) du prélèvement est importante. La surveillance rapprochée conduira à l'indication d'un nouveau contrôle dans 11,8% des cas, proportion faible et raisonnable.

### BI-RADS ACR 3

Après la première surveillance rapprochée, 45,7% des patientes verront leur mammographie reclassée BI-RADS ACR 1 ou

2 et 25% auront un nouveau contrôle programmé. Un prélèvement sera effectué dans 5,1% des cas, dont plus d'un tiers (35,5%) conduiront au diagnostic de cancer.

### BI-RADS ACR 4 et 5

Cela représente 1982 cas dans notre étude, soit une moyenne de 21 BI-RADS ACR 4 et 4 BI-RADS ACR 5 par an et par département. Le suivi est obtenu pour 82,4% des dossiers ; 19,7% des BI-RADS ACR 4 et 71,6% des BI-RADS ACR 5 se révéleront des cancers, justifiant cette classification de deuxième lecture.

## DISCUSSION ET CONCLUSION

Bien structurées par les SG et relativement homogènes, les modalités de recueil du suivi sont garantes de la qualité du programme et de l'évaluation. Le taux de dépistages positifs après L2 est dans les références souhaitées. Les effets délétères semblent bien contrôlés. Après bilan différé ou de contrôle, l'image est majoritairement reclassée BI-RADS ACR 1 ou 2. Parmi ces femmes, il se peut que certaines soient malgré tout mises sous surveillance. Mais les logiciels d'exploitation des données des SG ne permettent pas toujours de saisir ces événements qui ne sont pas la priorité de l'évaluation du dépistage organisé. Le taux de patientes mises sous surveillance rapprochée répétée est faible. Les valeurs prédictives sont bonnes. Le suivi pose les questions de la responsabilité de la SG et de savoir jusqu'où poursuivre les investigations. Celui des dépistages BI-RADS ACR 3 est le plus difficile à obtenir.

Notre étude, partielle, n'a d'autre prétention que d'aborder un sujet selon un point de vue pratique ou élargi. L'Institut de veille sanitaire publie l'indispensable et unique évaluation officielle. Mais avec son aide et son accord, comme cela a déjà été fait pour les facteurs d'adhésion au dépistage organisé, des sujets d'analyse approfondie pourraient être traités à partir des données très riches de la campagne nationale. ■



# **Résumé des communications libres**

## Le cancer du sein avancé de type lobulaire est-il chimiosensible ? Résultats de la chirurgie adjuvante

### *Locally advanced infiltrating lobular carcinoma of the breast: surgical results after neoadjuvant chemotherapy*

● G. Le Bouëdec <sup>(1)</sup>, F. Mishellany, M.A. Mouret-Reynier, F. Penault-Llorca, J. Dauplat

**Mots-clés :** Cancer de type lobulaire infiltrant ; Chimiothérapie néoadjuvante.

**Key-words :** Infiltrating lobular carcinoma ; Neoadjuvant chemotherapy.

L'intérêt de la chimiothérapie néoadjuvante sur les volumineux cancers du sein opérables, mais inaccessibles à une chirurgie conservatrice d'emblée, a été comparé en fonction du type histologique canalaire infiltrant (CCI) ou lobulaire infiltrant (CLI). Dans ce travail rétrospectif anatomoclinique monocentrique, cinq critères ont été pris en compte :

- la réponse clinique complète (RCC) : disparition de la masse tumorale palpable ;
- la réponse histologique complète (pRC) : absence de reliquat néoplasique infiltrant ;
- la conservation mammaire permise avec, au besoin, reprise chirurgicale pour passer in sano ;
- la taille du reliquat tumoral infiltrant, cumulative en cas de régression fragmentée ;
- le statut ganglionnaire axillaire résiduel.

#### PATIENTES ET MÉTHODES

Une série de 438 cancers mammaires T2 T3, N0 N1 N2, M0 ont été opérés (1993-2006) après six cures de chimiothérapie dans le but principal d'éviter la mastectomie : 374 CCI (taille moyenne : 43 mm) et 64 CLI (48 mm). Le taux global de RCC était de 30 % (132/438), de 32 % (119/374) pour les CCI, de 20 % (13/64) pour les CLI (NS). Le taux global de pRC était de 13,5 % (59/438), respectivement de 15 % (56/374) et de 4,7 % (3/64) pour les CCI et les CLI ( $p = 0,03$ ). La chirurgie conservatrice a été permise dans 74 % de l'effectif, 75 % des CCI versus 67 % des CLI (NS). La taille moyenne du reliquat infiltrant était plus petite en cas de CCI qu'en cas de CLI : 17,5 mm versus 24 mm ( $p < 0,01$ ). Le taux de N+ axillaire était de 49 % (214/438) sur l'ensemble de l'effectif, de 49 % (183/374) pour les CCI, de 48,5 % (31/64) pour les CLI (NS). Dans les RCC ( $n = 132$ ), le taux de pRC atteignait 32 % : 34,5 % pour les CCI (41/119) versus 7,5 % pour les CLI (1/13). Les chances de conservation mammaire étaient de 85 % pour les CCI versus 66,5 % pour les CLI (NS), le reliquat des CCI mesurait en moyenne 9 mm, celui des CLI 24 mm ( $p < 0,05$ ).

1. Centre Jean-Perrin (Centre régional de lutte contre le cancer), 58, rue Montalembert, BP 392, 63011 Clermont-Ferrand Cedex 2.

#### COMMENTAIRES

La réputation de chimiorésistance des CLI s'est empiriquement fondée sur les constatations d'échec ou d'impact insuffisant des traitements néoadjuvants à leur rencontre. Divers protocoles ont été appliqués avec des performances inégales, évaluées sur des critères cliniques, iconographiques et chirurgicaux : c'est la qualité de la réponse histologique – c'est-à-dire la taille du reliquat lésionnel – qui conditionne les chances d'éviter la mastectomie totale. Dans les publications consacrées à la chimiothérapie néoadjuvante dans les volumineux cancers du sein opérables, sont mentionnées, comme caractéristiques pathologiques, la taille tumorale et le stade initial T1 T2 T3, le statut axillaire N0 N1 N2, le grade histopronostique (SBR/MBR), la réceptivité hormonale (RE ± RP), mais les auteurs n'accordent pas d'attention spéciale au type histologique canalaire, lobulaire ou autre. Il faut attendre les publications de Cocquyt et al. (2002), puis de Mathieu et al. (2004), pour connaître des résultats comparatifs rétrospectifs sur les différences de réponses cliniques et histologiques entre les CLI et les CCI. Aujourd'hui, parmi les cinq études rétrospectives disponibles portant sur ce thème, aucune discordance de résultats n'a été rapportée : les réponses cliniques et histologiques (sub-)complètes sont plus rares et les chances de conservation du sein plus faibles dans la catégorie lobulaire. De même, dans notre expérience, l'efficacité de la chimiothérapie est apparue significativement meilleure pour les CCI que pour les CLI sur deux critères (pRC et taille du reliquat). Cependant, nos résultats chirurgicaux ne semblent pas suffisamment péjoratifs à l'égard des CLI (mastectomie évitée dans deux tiers des cas) pour écarter systématiquement ce type histologique des protocoles de chimiothérapie néoadjuvante, en particulier dans les tumeurs monofocales (IRM) et non hormonodépendantes (RE-, RP-). ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Cocquyt VF, Blondeel PN, Depypere HT et al. Different responses to preoperative chemotherapy for invasive lobular and invasive ductal breast carcinoma. *Eur J Surg Oncol* 2003;29:361-7.
2. Mathieu MC, Rouzier R, Llombart-Cussac A et al. The poor responsiveness of infiltrating lobular breast carcinomas to neoadjuvant chemotherapy can be explained by their biological profile. *Eur J Cancer* 2004;40:342-51.
3. Katz A, Saad ED, Porter P et al. Primary systemic chemotherapy of invasive lobular carcinoma of the breast. *Lancet Oncol* 2007;8:55-62.

## Cancer du sein chez des patients de plus de 70 ans : expérience du service d'oncologie médicale du CHU Dupuytren

### Breast cancer in older patients: CHU Dupuytren experience

●● J. Martin <sup>(1)</sup>, E. Lefort des Ylouzes, V. Le Brun-Ly, J.L. Labourey, S. Lavau-Denes, L. Venat-Bouvet, N. Tubiana-Mathieu

**Mots-clés :** Cancer du sein ; Femme âgée ; Prise en charge thérapeutique ; Évaluation gériatrique.

**Key-words :** Breast cancer ; Older woman ; Care ; Geriatric evaluation.

Une étude rétrospective menée dans notre service d'oncologie médicale a évalué la prise en charge des patients âgés de 70 ans et plus, admis pour des soins en rapport avec un cancer du sein sur la période de janvier 2001 à décembre 2003.

Ont été retenus quatre-vingt-deux femmes et deux hommes répartis en deux tranches d'âge : 73,8% (n = 62) de patients de moins de 75 ans (< 75 ans) et 26,2% (n = 22) de 75 ans et plus (≥ 75 ans). Les types histologiques le plus fréquemment rencontrés sont le CCI (79%) et le CLI (14,5%). Selon le grade SBR, 51,6% des patients < 75 ans ont une tumeur de grade 2 versus 22% pour ceux ≥ 75 ans. Les tumeurs de grade 3 sont retrouvées chez 45,4% des ≥ 75 ans versus 22,5% pour les patients < 75 ans. Les récepteurs hormonaux sont positifs chez 55% des ≥ 75 ans et chez 84% des < 75 ans (p = 0,0055). L'autopalpation est à l'origine du diagnostic dans 24 cas chez les < 75 ans versus 7 chez les ≥ 75 ans. Le médecin traitant est à l'origine du diagnostic dans 12 cas chez les < 75 ans versus 11 chez les ≥ 75 ans.

Tous stades confondus, les patients ≥ 75 ans ont une plus forte proportion de score de Balducci élevé : 14,3% (n = 5) de score 1, 65,7% (n = 23) de score 2 et 20% (n = 7) de score 3. Les patients < 75 ans ne sont que 6% à avoir un score de Balducci 3. L'âge est un facteur aggravant du score de Balducci, indépendamment de l'état métastatique (p = 0,0106 pour les non-métastatiques et p = 0,0266 pour les métastatiques). Les maladies cardiovasculaires représentent 74,3% des facteurs de comorbidités de notre population. L'âge et les thérapeutiques anticancéreuses entreprises ne sont pas des facteurs aggravants pour les comorbidités. L'état nutritionnel est évalué par l'indice de masse corporelle. En début et fin d'évaluation, les valeurs anormales d'IMC (< 20 et > 25) concernent respectivement 57% et 59% des patients < 75 ans ; 31% et 42% des patients ≥ 75 ans (p = 0,0023 et p = 0,0117). Les traitements anticancéreux reçus par les patients ne semblent pas avoir d'influence sur l'IMC. Quel que soit l'âge, on observe une évolution du nombre de cas de dépression avant et après traitement du cancer (13% versus 40%, p = 0,001).

En termes de polymédication, il n'a pas été observé de différence significative entre les deux tranches d'âge (< 75 ans et ≥ 75 ans) en début d'évaluation. En fin d'évaluation, les patients ≥ 75 ans sont plus enclins à avoir des traitements comportant ≥ 5 médicaments

(p = 0,0314). L'âge est un critère aggravant des fonctions supérieures, ceux ≥ 75 ans étant plus enclins à présenter un déficit cognitif par rapport à ceux < 75 ans (p = 0,0065) tout au long de leur traitement anticancéreux.

En ce qui concerne les thérapeutiques anticancéreuses, lors du traitement initial en situation adjuvante, 92% des < 75 ans versus 81% des ≥ 75 ans ont reçu un traitement comportant une procédure chirurgicale plus une association de traitement (chimio + radiochimio concomitante ou chimio + hormonothérapie ou hormono + radiothérapie). En situation métastatique, 62,5% des < 75 ans bénéficient d'un traitement tel que chirurgie + association de traitement versus seulement 36% des ≥ 75 ans. En revanche, l'hormonothérapie seule concerne 54% de cette deuxième tranche d'âge. Parmi les non-métastatiques, initialement 48% ont progressé soit sur le plan local, soit sur le plan métastatique versus 75% parmi les métastatiques. L'âge avancé des patients n'est pas lié à une progression plus importante de leur maladie. Le délai médian de progression de la maladie cancéreuse et la médiane de survie sont respectivement de 12,45 mois et de 20,17 mois pour les initialement métastatiques versus 63,57 mois et 93 mois pour les non-métastatiques.

En conclusion, les traitements anticancéreux peuvent être administrés aux patients âgés, mais il est indispensable d'effectuer un suivi rigoureux sur les plans nutritionnel, psychologique et rénal... La confrontation des données oncologiques et gériatriques constitue la pierre angulaire du dispositif. Les données de survie seront actualisées à l'occasion du congrès.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Balducci L. *The geriatric cancer patient: equal benefit from equal treatment.* *Cancer Control* 2001;8(2suppl.):1-25.
2. Charlson ME, Pompei P, Ales K, MacKenzie CR. *A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation.* *J Chron Dis* 1987;40:373-83.
3. Balducci L, Extermann M. *Management of cancer in the older person: a practical approach.* *Oncologist* 2000;5:224-37.
4. Pierga JY, Girre V, Laurence V et al. *Characteristics and outcome of 1755 operable breast cancer in women over 70 years of age.* *The Breast* 2004;13:369-75.
5. Giordano S, Hortobagyi G, Kau SW et al. *Breast cancer treatment guidelines in older women.* *J Clin Oncol* 2005;23:83-791.
6. Balducci L, Extermann M, Carreca I. *Management of breast cancer in the older woman.* *Cancer Control* 2001;8(5):431-41.

1. Service oncologie médicale, CHU Dupuytren, 87000 Limoges.

## Réalisation d'un vade-mecum de techniques chirurgicales en oncologie mammaire destiné aux chirurgiens en formation

### *Vade-mecum of surgical techniques in breast cancer for training surgeons*

●● F. D'Halluin <sup>(1)</sup>, E. Fondrinier, P. Remoué, G. Lorimier, C. Vannier, F. Foucher, J. Levêque

**Mots-clés :** Technique chirurgicale ; Cancer du sein ; Enseignement.

**Key-words:** Surgical technique ; Breast cancer ; Education.

Le sujet de l'étude est la réalisation d'un vade-mecum de techniques chirurgicales en oncologie mammaire destiné aux chirurgiens en formation dont l'objectif est de leur proposer un outil pédagogique intuitif fondé sur le découpage en séquences des principaux temps opératoires des interventions courantes en pathologie mammaire maligne sur le modèle d'un "mode d'emploi".

### MÉTHODES

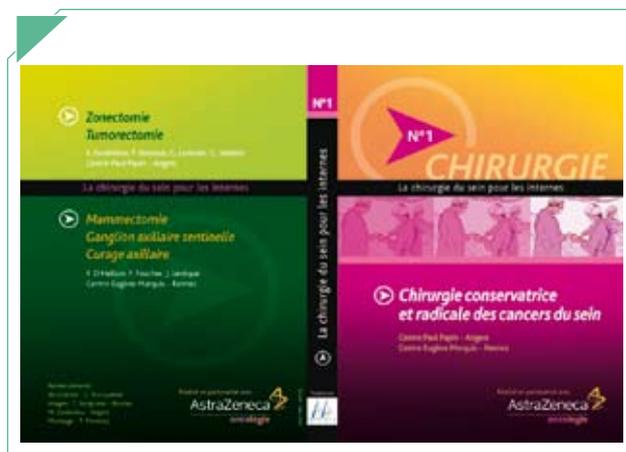
Un diaporama est fixé sur un support informatique de format commun. À chaque intervention est associé un texte reprenant les principaux points de la préparation de l'intervention, de sa conception à sa réalisation pratique : chaque point est illustré de schémas et de séquences vidéos courtes centrées sur le point abordé. Le support a été élaboré par deux équipes qui se sont mutuellement critiquées.

### RÉSULTATS

Cinq thèmes ont été abordés (tumorectomie, zonectomie, mammectomie, curage axillaire et prélèvement du ganglion sentinelle) fixés sur un support de faible coût. Chacun des thèmes a été traité isolément, mais en gardant une structuration commune permettant à l'apprenant d'utiliser le support à l'identique quelle que soit l'intervention qu'il souhaite étudier, et sans qu'un ordre de visionnage lui soit imposé. La distribution à grande échelle en direction des chirurgiens en formation a été assurée avec le concours d'un grand laboratoire ayant une implication forte en cancérologie mammaire et une culture du partage du savoir.

### CONCLUSION

L'augmentation du nombre des chirurgiens en formation, l'exigence légitime de bons résultats émanant des patientes imposent



le développement de nouvelles techniques d'apprentissage de la chirurgie en amont du compagnonnage au bloc opératoire afin d'optimiser celui-ci qui reste incontournable. ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Lansac J, Body G, Magnin G. *La pratique de la chirurgie gynécologique (2<sup>e</sup> édition)*. Masson.
2. Clough KB, Heitz D, Salmon RJ. *Chirurgie locorégionale des cancers du sein. Encyclopédie médico-chirurgicale vol. 3:41-970*.
3. Carbonne B, Ansquer Y, Jacquetin B, Giraud JR, Blanc B. *Encyclopédie filmée de chirurgie gynécologique, vol. 2*.
4. Nambiar RM. *Surgical training and practice. Int Surg 2006;91:S107-13*.
5. Dandolu V, Newmark J. *Teaching surgical skills. N Engl J Med 2007; 356:1381*.
6. Rainsbury RM. *Training and skills for breast surgeons in the new millennium. ANZ J Surg 2003;73:511-6*.
7. Sachdeva AK, Philibert I, Leach DC et al. *Patient safety curriculum for surgical residency programs: results of anational consensus conference. Surgery 2007;141:427-41*.

1. Centre Eugène-Marquis (FNCLCC), avenue Bataille-Flandre-Dunkerque, cs 44229, 35042 Rennes Cedex.

“ Sortir, rire, partager,  
je redécouvre  
les bonheurs  
quotidiens ”

**Arimidex**<sup>®</sup>  
anastrozole 1 mg

**Unissons  
nos forces**

**ARIMIDEX 1 mg (anastrozole). COMPOSITION :** anastrozole 1 mg par comprimé. **FORME PHARMACEUTIQUE :** Comprimé pelliculé. **INDICATION THERAPEUTIQUE :** Traitement du cancer du sein chez la femme ménopausée ayant des récepteurs hormonaux positifs. - soit en traitement adjuvant. - soit à un stade avancé. **POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION :** Chez la femme adulte, un comprimé de 1 mg par jour. En cas d'insuffisance rénale ou d'insuffisance hépatique légère à modérée, aucun ajustement posologique n'est nécessaire. En traitement adjuvant, il est recommandé de traiter 5 ans. Coût du traitement journalier : 4,56 euros. **CONTRE-INDICATIONS :** Hypersensibilité connue à l'un des composants, y compris au principe actif (voir Composition qualitative et quantitative). Administration concomitante d'Arimidex et d'une oestrogénothérapie (voir Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions). Insuffisances hépatique et rénale sévères. Femmes pré ménopausées. Grossesse et allaitement (voir Grossesse et allaitement). **MISES EN GARDE SPECIALES ET PRECAUTIONS PARTICULIERES D'EMPLOI :** La tolérance et l'efficacité du produit n'ayant pas été établies chez l'enfant, l'utilisation d'Arimidex est déconseillée chez ces patients. Arimidex abaissant le taux des oestrogènes circulants, il peut entraîner une diminution de la densité minérale osseuse avec la possibilité d'un risque accru de fracture. Les femmes présentant une ostéoporose ou à risque d'ostéoporose doivent avoir une évaluation de leur densité minérale osseuse par ostéodensitométrie au début du traitement et à la fin de la première année puis à intervalles réguliers ensuite. Si nécessaire, un traitement ou une prévention de l'ostéoporose seront mis en place et contrôlés régulièrement. Des augmentations légères du cholestérol total ont été observées chez des patientes traitées par Arimidex. Les patientes présentant une pathologie coronarienne avérée ou des facteurs de risque cardiovasculaires devront faire l'objet d'un contrôle lipidique et être traitées selon les recommandations en vigueur. En raison de la présence de lactose, ce médicament est contre-indiqué en cas de galactosémie congénitale, de syndrome de malabsorption du glucose et du galactose ou de déficit en lactase. **INTERACTIONS AVEC D'AUTRES MEDICAMENTS ET AUTRES FORMES D'INTERACTIONS\* :** Interaction contre-indiquée : Administration concomitante d'Arimidex et du tamoxifène et/ou des autres traitements contenant des oestrogènes. **Interactions à prendre en compte :** Les études cliniques d'interaction conduites avec l'antipyrine et la cimétidine indiquent qu'il est peu probable que l'administration concomitante d'Arimidex et d'autres produits entraîne des interactions médicamenteuses cliniquement significatives ayant pour origine le cytochrome P450. A ce jour, il n'existe aucune information quant à l'utilisation clinique d'Arimidex en association avec d'autres médicaments anti-cancéreux. Il n'a pas été observé d'interaction cliniquement significative avec les bisphosphonates. **GROSSESSE ET ALLAITEMENT :** Arimidex est contre indiqué en cas de grossesse ou d'allaitement. **EFFETS SUR L'APTITUDE A CONDUIRE DES VEHICULES OU A UTILISER DES MACHINES :** Risque d'asthénie et de somnolence. La prudence est donc recommandée dans le cadre de la conduite d'automobiles ou de l'utilisation de machines lors de la persistance de ce type de symptômes. **EFFETS INDESIRABLES :** Les effets indésirables se sont avérés généralement peu à modérément sévères, et n'ont que rarement donné lieu à l'arrêt du traitement. Bouffées de chaleur, sécheresse vaginale et raréfaction des cheveux. Troubles digestifs (anorexie, nausées, vomissements et diarrhée), asthénie, somnolence, arthralgie, raideur articulaire, céphalées ou éruptions cutanées incluant de très rares cas d'atteintes cutanéomuqueuses du type érythème multiforme ou syndrome de Stevens Johnson, de réactions anaphylactiques notamment angioedème, urticaire et prurit. Des modifications hépatiques (augmentation des gamma-GT ou, plus rarement, des phosphatases alcalines) ont été décrites chez des patientes porteuses d'un cancer du sein à un stade avancé, avec, pour la plupart des métastases hépatiques et/ou osseuses. L'imputabilité au traitement n'a pu être établie. De légères augmentations du cholestérol total ont été observées. Des saignements vaginaux ont été signalés peu fréquemment, principalement lors des premières semaines qui ont suivi le relais du traitement hormonal existant par Arimidex. Si les saignements persistent, un examen gynécologique doit être pratiqué. **SURDOSAGE\* : PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES\* :** Inhibiteur enzymatique. Code ATC : L02BG03. **DONNEES PHARMACEUTIQUES\* :** PRESENTATION ET NUMERO D'IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE - CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE : LISTE I. A.M.M. : 342 364-6 : Etui de 28 comprimés sous plaquettes thermoformées (PVC/Aluminium). Prix : 127,79 euros. Remb.Sec.Soc à 100 %. Agréé Collect. **EXPLOITANT :** AstraZeneca - 1, place Renault - 92844 RUEIL-MALMAISON CEDEX - Tél. : 01.41.29.40.00 \* Pour une information complémentaire, consulter le dictionnaire Vidal. **DATE DE REVISION :** 12 décembre 2005 [ARI1 MLR 0506.1]

## Place du contrôle local du cancer du sein d'emblée métastatique : indication de radiothérapie locorégionale hypofractionnée ?

*Is there an indication of local control in stage IV breast cancer: role of hypofractionated radiotherapy*

●● W. Khodari, C. Bourcier<sup>(1)</sup>, E. Pessoa, C. Pichenot, S. Delalogue, F. André, M. Spielmann, M.C. Mathieu, F. Rimareix, C. Uzan, J.R. Garbay, H. Marsiglia

**Mots-clés :** Cancer du sein ; Stade IV ; Radiothérapie locorégionale hypofractionnée.

**Keywords :** Breast cancer ; Stage IV ; Locoregional hypofractionated radiotherapy.

Le traitement local (chirurgie et/ou radiothérapie) des patientes ayant un cancer du sein d'emblée métastatique est rarement envisagé, car souvent considéré comme inutile, et n'est donc réalisé qu'à titre palliatif. Cependant, de récentes publications suggèrent un impact du traitement local sur la survie métastatique sans progression des patientes ayant un cancer du sein de stade IV (1-4). Le but de cette étude rétrospective est d'évaluer l'efficacité de la radiothérapie locorégionale hypofractionnée sur le contrôle local chez des patientes ayant un cancer du sein stade IV.

### MÉTHODES

Cinquante-quatre patientes (âge médian : 56 ans) ont été traitées entre 1990 et 2001 pour un cancer du sein de stade IV d'emblée métastatique. Elles ont reçu une chimiothérapie première suivie d'une radiothérapie locorégionale hypofractionnée (30 Gy/10 fractions délivrés sur la glande mammaire, aires ganglionnaires axillaires et chaîne mammaire interne). Ainsi, 60% des patientes ont eu un complément de dose sur la tumeur initiale et 68,5% des patientes ont eu une hormonothérapie néoadjuvante et adjuvante.

### RÉSULTATS

Parmi ces cinquante-quatre patientes, quarante-trois ont eu une réponse clinique (79,6%) dont la moitié d'entre elles était en réponse clinique complète. Parmi ces réponses complètes, seules six patientes ont pu être évaluées par mammographie

et échographie. La survie médiane est de vingt et un mois (3-92 mois).

### CONCLUSION

La radiothérapie locorégionale hypofractionnée permet un contrôle local clinique satisfaisant du cancer du sein au diagnostic (79,6%) chez ces patientes métastatiques. La place du traitement local (chirurgie et/ou radiothérapie) devrait être reconsidérée dans cette population qui a une survie augmentée grâce aux nouvelles thérapeutiques (taxanes, antiaromatases...) [5]. ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Babiera GV, Rao R, Feng L et al. Effect of primary tumor extirpation in breast cancer patients who present with stage IV disease and an intact primary tumor. *Ann Surg Oncol* 2006;13(6):776-82.
2. Carmichael AR, Anderson ED, Chetty U, Dixon JM. Does local surgery have a role in the management of stage IV breast cancer? *Eur J Surg Oncol* 2003;29(1):17-9.
3. Dooley WC. A surgical indication in incurable breast cancer. *Ann Surg Oncol* 2006;13(6):759-60.
4. Khan SA, Stewart AK, Morrow M. Does aggressive local therapy improve survival in metastatic breast cancer? *Surgery* 2002;132(4):620-6; discussion 626-7.
5. Andre F, Slimane K, Bachelot T et al. Breast cancer with synchronous metastases: trends in survival during a 14-year period. *J Clin Oncol* 2004;22(16):3302-8.

1. Institut Gustave-Roussy, 39, rue Camille-Desmoulins, 94800 Villejuif.

## Cancer du sein chez l'homme : à propos de 52 cas pris en charge à l'Institut Bergonié de Bordeaux entre 1980 et 2004

*Male breast cancer: a review of 52 cases collected at the Bergonié institute of Bordeaux from 1980 to 2004*

● G. Goudy <sup>(1)</sup>, C. Tunon de Lara <sup>(1)</sup>, G. MacGrogan <sup>(2)</sup>, M. Durand <sup>(3)</sup>, J.M. Dillhuydy <sup>(3)</sup>, A. Avril <sup>(1)</sup>, E. Stoeckle <sup>(1)</sup>, J.E. Bussière <sup>(1)</sup>, M. Debled <sup>(4)</sup>, I. DeMascarel <sup>(2)</sup>, L. Mauriac <sup>(4)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein chez l'homme ; Diagnostic ; Traitement ; Facteurs pronostiques.

**Keywords:** Male breast cancer ; Diagnosis ; Treatment ; Prognostic factors.

Les dossiers de cinquante-deux hommes atteints de cancer du sein durant la période de 1980 à 2004 ont été étudiés dans le but d'analyser les caractéristiques de cette pathologie rare et d'en établir des facteurs pronostiques.

### RÉSULTATS

L'âge moyen de nos patients était de 63,5 ans. Le délai moyen entre l'apparition des premiers signes cliniques et la première consultation était de 6,56 mois. Ces cancers se sont révélés, dans 73,1 % des cas, par une tumeur rétroaréolaire non douloureuse. La taille clinique moyenne de la tumeur était de 30,31 mm et sa localisation centrale dans 86,5 % des cas. Nous avons retrouvé dix-sept (32,7 %) stades I, dix-neuf (36,5 %) stades II, deux (3,8 %) stades III et quatorze (26,9 %) stades IV.

Le type histologique le plus représenté était le carcinome canalaire infiltrant (84,6 %). Le taux d'envahissement ganglionnaire axillaire était de 63,6 %. L'hormonodépendance de ces tumeurs était prouvée dans 84,6 % des cas.

Quarante-sept de nos patients ont bénéficié d'une chirurgie dont quarante d'une mastectomie plus curage axillaire. Six mastectomies simples ont été réalisées et une seule tumorectomie plus curage. Vingt-huit ont reçu une radiothérapie postopératoire, neuf une chimiothérapie adjuvante et vingt-deux ont bénéficié d'une hormonothérapie postopératoire.

1. Service de chirurgie.

2. Anatomopathologie.

3. Radiothérapie.

4. Médecine, Institut Bergonié (Centre régional de lutte contre le cancer), 229, cours de l'Argonne, 33076 Bordeaux Cedex.

L'envahissement ganglionnaire, l'invasion du derme ou du mamelon, le stade clinique T, l'IMC (indice de masse corporel) et le délai de consultation sont les facteurs pronostiques que nous avons étudiés. Les courbes de survie ont été réalisées selon la méthode de Kaplan-Meier. Le test du log-rank a été utilisé pour l'étude des facteurs pronostiques. La survie était d'environ 69 % à cinq ans et 32 % à dix ans. Vingt-deux de nos patients étaient vivants au nomment du recueil (dont vingt et un en rémission). On ne retrouvait qu'une seule rechute locale mais vingt rechutes sous formes métastatiques (38,5 %). L'envahissement ganglionnaire, l'invasion du derme, le stade clinique T sont des facteurs qui influencent significativement la survenue de métastases. Aucun de ces facteurs de risque n'est apparu significatif en termes de survie.

### CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Le cancer du sein chez l'homme est une maladie rare (environ 1 % des cancers du sein) au pronostic sombre (32 % de survie à dix ans). Il existe, comme chez la femme, un climat hormonal favorisant et des familles à risque. Le diagnostic est le plus souvent tardif et les lésions sont traitées à des stades avancés. Un diagnostic plus précoce, par une meilleure connaissance de cette maladie, permettrait certainement une amélioration du pronostic. Le cancer du sein chez l'homme bénéficie des avancées thérapeutiques de cette pathologie chez les femmes, ces nouveaux traitements (taxanes, herceptine et antiaromatases) auront certainement un rôle à jouer dans le pronostic du cancer du sein chez l'homme. ■

## L'examen extemporané des marges d'exérèse permet-il une optimisation du geste chirurgical ?

### *Does intraoperative surgical margins assessment influence the reexcision rate?*

● B. Poulet<sup>(1,3)</sup>, K.B. Clough<sup>(2,3)</sup>, C. Nos<sup>(2,3)</sup>, P. Cusumano<sup>(2,3)</sup>, I. Sarfaty<sup>(2)</sup>, O. Languille-Mimoune<sup>(1,3)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein ; Statut des berges ; Techniques histologiques ; Techniques chirurgicales ; Biopsie du ganglion sentinelle.

**Keywords :** Breast neoplasm ; Margins status ; Histological techniques ; Surgical procedures ; Sentinel lymph node biopsy.

La réintervention pour ganglion sentinelle (GS) métastatique ou berges atteintes est le principal écueil des chirurgies conservatrices du sein. Malgré les recommandations de bonnes pratiques, préconisant la réalisation d'un examen extemporané (EX) pour chaque GS, la faible sensibilité de détection de l'envahissement tumoral a entraîné sa remise en cause, en dépit de son rôle dans la détermination des marges d'exérèse sur la pièce de tumorectomie.

#### OBJECTIF

Nous avons étudié l'impact de l'EX des GS et des marges d'exérèse sur les taux de réintervention chirurgicale.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une série consécutive de 217 EX sur un GS et sur les marges d'exérèse de la tumorectomie a été étudiée, pour une tumeur palpable, prise en charge par une même équipe sur la période 2005-2006. Lors de l'EX, le GS est coupé en deux, des appositions sont réalisées. Si l'examen cytologique montre des cellules suspectes, une coupe en congélation est réalisée, permettant d'affirmer l'envahissement tumoral. Sur la pièce de tumorectomie orientée, le pathologiste signale la présence d'un nodule tumoral et mesure les marges d'exérèse dans un plan frontal. Le chirurgien décide de l'opportunité d'une recoupe.

Les résultats de l'EX sont comparés aux résultats définitifs où tous les GS sont étudiés sur trois niveaux (HE et AE1-AE3) et où les marges d'exérèse sont étudiées après encrage des berges, sur une tranche complète de tumorectomie pour le plan frontal et deux hémitranches sagittales pour la surface et la profondeur.

► La qualité de l'EX est appréciée **pour les GS (EXGS)** :

- optimale (VP = vrais positifs) : détection d'un GS envahi avec curage axillaire en un seul temps ;
- correcte (VN = vrais négatifs) : l'EX est correct, le geste chirurgical ne nécessite aucune reprise du creux ;
- suboptimale (FN = faux négatifs) : l'EX n'a pas permis d'éviter une reprise du creux car l'atteinte du GS n'a pas été détectée par l'EX.

► **Pour les marges** (EX des marges), la qualité est :

- optimale grâce à l'EX qui a permis d'orienter une recoupe

pour retrouver une tumeur ou permettre une marge supérieure à 5 mm ;

– correcte : le geste chirurgical était d'emblée correct et l'EX n'a fait que le confirmer, le chirurgien n'a pas dû faire de recoupe ;

– suboptimale : malgré l'EX et une éventuelle recoupe, les marges microscopiques étaient inférieures à 5 mm par rapport aux contingents in situ ou infiltrant sur l'examen définitif. Certaines de ces patientes ont été réopérées. Le taux de réinterventions avec EX est défini comme le taux de réinterventions réel observé dans la série. Le taux de réinterventions sans EX est théorique. Il est égal au taux réel plus le taux de vrais positifs (patientes qui, en l'absence d'EX, auraient été classées suboptimales).

#### RÉSULTATS

Dans 84 % des cas, l'EX du GS est satisfaisante, mais la sensibilité de cet examen à détecter un GS envahi est faible (18/53 : 34 %).

Dans 27 % des cas, l'EX des marges d'exérèse, par une recoupe orientée réalisée en peropératoire, a permis d'obtenir une qualité d'exérèse jugée optimale et d'éviter une réintervention.

	EX GS			EX des marges		
VP	18	8,3 %	83,9 %	Optimale grâce à l'EX	58	26,7 %
VN	164	75,6 %		Correcte	105	48,4 %
FN	35	16,1 %		Sub optimale	54	24,9 %
	Taux de réinterventions			Taux de réinterventions		
Avec EX	16,1 %		Avec EX des marges	11,1 % (24/217)		
Sans EX	24,4 % (16,1 + 8,3)		Sans EX des marges	37,8 % (11,1 + 26,7)		

Parmi les cinquante-quatre patientes classées suboptimales pour les marges d'exérèse, après discussion en RCP, vingt-quatre ont dû subir un geste complémentaire.

#### CONCLUSION

L'EX sur les GS et sur les marges entraîne une baisse notable du taux de réinterventions, dont la fréquence est quasiment divisée par trois quand le pathologiste est présent au bloc opératoire. L'intérêt du tandem chirurgien-pathologiste est majeur quant à l'interprétation des marges d'exérèse en peropératoire, mais moindre pour l'interprétation extemporané de l'atteinte du GS. ■

1. Institut de Pathologie de Paris, 49, rue du Ranelagh, 75016 Paris.

2. Institut du Sein, 7, avenue Bugeaud, 75016 Paris.

3. Clinique Saint-Jean-de-Dieu, 19, rue Oudinot, 75007 Paris.

## Docétaxel-doxorubicine-cyclophosphamide dans le traitement du cancer du sein localement avancé inopérable stades IIb, IIIa, IIIb

### *Docetaxel-doxorubicine-cyclophosphamide in the treatment of unresectable locally advanced breast cancer stage IIb, IIIa, IIIb*

● S. Ghomari <sup>(1)</sup>, L. Djellali <sup>(2)</sup>

**Mots-clés :** Chimiothérapie première ; Docétaxel ; Cancer du sein localement avancé.

**Keywords:** Neoadjuvant chemotherapy ; Docetaxel ; Locally advanced breast cancer.

La prise en charge d'un cancer du sein localement avancé (LA) représente un véritable challenge, puisque, à ce stade, les tumeurs étendues sont inopérables d'emblée et le risque métastatique est très élevé. Seul un traitement général par chimiothérapie première est proposé.

#### OBJECTIF

Étudier le taux de réponse et la toxicité de l'association docétaxel-doxorubicine-cyclophosphamide (TAC) dans le traitement du cancer du sein LA.

#### PATIENTS ET MÉTHODES

De janvier à décembre 2005, une étude prospective de phase II a concerné quarante patientes. On constate chez ces dernières un cancer du sein LA inopérable stades IIb, IIIa, IIIb traitée par chimiothérapie première, associant docétaxel 75 mg/m<sup>2</sup>, doxorubicine 50 mg/m<sup>2</sup> et cyclophosphamide 500 mg/m<sup>2</sup> (cycle de vingt et un jours) ± facteurs de croissance.

#### RÉSULTATS

L'âge médian est de 46,7 ans (28-66). Seize patientes sont ménopausées, le statut de performance est de 0-1. Le stade IIb est retrouvé chez dix patientes, IIIa chez onze, IIIb chez dix-neuf d'entre elles. La taille tumorale clinique moyenne est de 10,6 cm.

Au total, 154 cures ont été administrées, trente-huit patientes étaient évaluables après quatre cycles. La réponse clinique a été complète chez vingt-sept patientes (67,5%) et partielle

chez onze (27,5%). Sur les trente et une opérées, la réponse histologique a été complète chez treize patientes.

La toxicité est évaluable pour les quarante patientes, la toxicité grade 3-4 est dominée par la neutropénie (10%), les vomissements (8,75%), la stomatite (3,75%) et l'alopécie. Une réaction d'hypersensibilité a été notée chez une patiente. Après un suivi médian de douze mois, treize patientes ont présenté des récurrences locales et/ou métastases, surtout pleurales.

#### CONCLUSION ET PERSPECTIVES

L'association docétaxel-doxorubicine-cyclophosphamide (TAC) est efficace dans le cancer du sein localement avancé. Cependant, un plus long suivi est nécessaire pour l'évaluation de cette efficacité. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Nabholz JM, Senn JH, Bezwoda WR et al. Prospective randomised trial of docetaxel versus mitomycin plus vinblastine in patients with metastatic breast cancer progressing despite previous anthracycline containing therapy. *J Clin Oncol* 1999;17:1413-24.
2. Chan S, Friedrichs K, Noel D et al. Randomised trial of docetaxel versus doxorubicin in patients with metastatic breast cancer. *J Clin Oncol* 1999;17:2341-54.
3. Nabholz JM, Falkson G, Campos D et al. A phase III trial comparing doxorubicin and docetaxel to doxorubicin and cyclophosphamide (AC) as first line therapy for metastatic breast cancer. *J Clin Oncol* 2003;21:968-75.
4. Nabholz JM, Mackey JR, Smylie M et al. Phase II study of Docetaxel doxorubicin and Cyclophosphamide as first line chemotherapy for metastatic breast cancer. *J Clin Oncol* 2001;19:314-21.
5. Nabholz JM, Patterson A, Dirix L et al. A phase III randomized trial comparing docetaxel doxorubicin, cyclophosphamide to FAC as first line chemotherapy for patients with metastatic breast cancer. *ASCO* 2002;21:35, Abstract 137.

1. Service d'oncologie médicale, Centre hospitalo-universitaire de Tlemcen.  
2. Service d'oncologie médicale, Centre hospitalo-universitaire d'Oran, Algérie.

## Cédérom interactif de formation en mammographie

### *Interactive training cederom in mammography*

● M. Charlot <sup>(1)</sup>, F. Réty, J.S. Krauth, O. Béatrix

Mots-clés : Mammographie ; Tumeurs du sein, Enseignement.

Keywords: Mammography, Breast neoplasms, Teaching.

**C**réation d'un cédérom interactif contenant, d'une part, des cas cliniques de sénologie, d'autre part, de multiples illustrations de la classification mammographique de l'American College of Radiology (ACR).

### OBJECTIF

Fournir aux internes et aux médecins de toutes spécialités concernées par la sénologie (radiologues, chirurgiens, gynécologues, oncologues) un outil de formation à la lecture de mammographies difficiles, ainsi qu'un atlas comportant de multiples illustrations de la classification ACR mammographique.

### MÉTHODES

Pour la réalisation des cas cliniques, nous avons sélectionné de façon prospective les images mammographiques de patientes présentant un intérêt didactique soit par leur histoire clinique, soit par leur aspect radiologique. Les images ont été secondairement numérisées de façon optimale. Les dossiers cliniques portent sur des cancers dépistés au stade infraclinique (neuf cas), des cancers avancés présentant une imagerie atypique (cinq cas), ainsi que des images de pathologies bénignes trompeuses (six cas). Pour constituer l'atlas d'images classées selon l'ACR, nous avons numérisé de façon rétrospective des images mammographiques dont la nature était prouvée histologiquement.

### RÉSULTATS

Le cédérom est divisé en deux parties. La première est composée d'une vingtaine de cas cliniques interactifs. Chaque cas comporte un résumé des données cliniques, des images mam-

mographiques avec la possibilité d'utiliser une loupe mobile et de modifier la luminosité, d'éventuelles images d'échographie ou d'imagerie par résonance magnétique (IRM), ainsi qu'une série de questions et réponses portant sur les données de l'imagerie et la conduite à tenir. À la fin de chaque cas clinique, sont proposés un bref rappel théorique sur le thème abordé et quelques références bibliographiques. La deuxième partie comporte un rappel de la classification en six catégories des anomalies mammographiques du BI-RADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) de l'ACR adaptée par l'ANAES en 2002. Pour chaque catégorie, plusieurs images mammographiques sont fournies. Il est également possible de consulter les images de cet atlas sous forme de "quiz" permettant l'affichage aléatoire d'une image mammographique, à classer par l'utilisateur dans l'une des six catégories.

### CONCLUSION

Ce cédérom sera largement diffusé auprès de tous les acteurs impliqués dans la prise en charge du cancer du sein grâce à un soutien institutionnel de l'industrie pharmaceutique. Nous espérons ainsi contribuer à la formation médicale continue grâce à la partie cas clinique, et à la formation médicale initiale grâce à la classification ACR illustrée. ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Berg WA, Gutierrez L, NessAiver MS et al. Diagnostic accuracy of mammography, clinical examination, US, and MR imaging in preoperative assessment of breast cancer. *Radiology* 2004;233:830-49.
2. Feder JM, de Paredes ES, Hogge JP, Wilken JJ. Unusual breast lesions: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 1999;19:11-26.
3. Harvey JA. Unusual breast cancers: useful clues to expanding the differential diagnosis. *Radiology* 2007;242:683-94.
4. Majid AS, de Paredes ES, Doherty RD, Sharma NR, Salvador X. Missed breast carcinoma: pitfalls and pearls. *Radiographics* 2003;23:881-95.
5. Samardar P, de Paredes ES, Grimes MM, Wilson JD. Focal asymmetric densities seen at mammography: US and pathologic correlation. *Radiographics* 2002;22:19-33.

1. Services d'imagerie médicale et de chirurgie oncologique, centre hospitalier Lyon Sud, 69495, Pierre-Bénite Cedex.

## Impact de l'infiltration de ropivacaïne sur la douleur aiguë après chirurgie carcinologique du sein : résultats préliminaires d'une étude multicentrique

### *Infiltration of chlorhydrate of ropivacaine efficacy on acute breast pain after surgery for breast cancer*

●● E. Fourme<sup>(7)</sup>, A. Albi-Feldzer<sup>(1)</sup>, C. Belichard<sup>(2)</sup>, A. Boudinet<sup>(2)</sup>, S. Hamouda<sup>(3)</sup>, M. Butarelli<sup>(4)</sup>, C. Motamed<sup>(5)</sup>, J.R. Garbay<sup>(6)</sup>, S. Yacoub<sup>(2)</sup>, S. Lasry<sup>(2)</sup>, J.L. Blache<sup>(3)</sup>, I. Turbiez<sup>(7)</sup>, C. Noguès<sup>(7)</sup>, C. Jayr<sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein ; Infiltration de ropivacaïne ; Douleur aiguë postopératoire.

**Keywords:** Breast neoplasm ; Acute pain ; Regional anesthesia.

Après différents types de chirurgie, l'infiltration pariétale avec des anesthésiques locaux diminue la douleur postopératoire (DPO). Après chirurgie du sein, les résultats sont controversés. Nous proposons donc d'évaluer l'effet d'une infiltration de chlorhydrate de ropivacaïne dans les berges chirurgicales et les plans profonds sur la DPO après chirurgie pour cancer du sein.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Après accord du comité d'éthique et signature du consentement éclairé, quatre-vingt-quatre femmes (18-85 ans), ASA I-II, ont été admises pour une prise en charge chirurgicale d'un cancer du sein avec indication de tumorectomie, lymphadénectomie axillaire (n = 36) ou mastectomie ± lymphadénectomie axillaire (n = 48) et pour participer à une étude multicentrique, prospective, randomisée, en double aveugle d'octobre 2006 à février 2007. Les patientes étaient randomisées en deux groupes : le groupe chlorhydrate de ropivacaïne (ROPI) comportant une infiltration de 3 mg/kg de chlorhydrate de ropivacaïne 0,375% et le groupe placebo (PCB) pour lequel l'infiltration a été réalisée avec du sérum physiologique. En fin d'intervention, les berges chirurgicales, le bord libre du muscle grand pectoral vers son insertion humérale et l'émergence des rameaux perforants du deuxième et troisième espaces intercostaux ont été infiltrés. L'anesthésie générale était standardisée. Une heure avant la fin de la chirurgie, 1 g de paracétamol plus 100 mg de kétoprofène ± oméprazole étaient injectés. En postopératoire : paracétamol, kétoprofène et morphine (PCA) étaient prescrits. En SSPI et toutes les six heures pendant quarante-huit heures, les scores d'EVA à la mobilisation et au repos, la consommation d'antalgiques et la satisfaction des patientes ont été notés.

#### RÉSULTATS

Les patientes des deux groupes étaient comparables sur les données démographiques, la classe ASA et le type de chirurgie réalisée. Il n'y avait pas de différence sur la consommation d'antalgiques et la satisfaction globale de prise en charge des patientes. En présence de douleurs, les médianes des scores EVA n'étaient pas significativement différentes dans les deux

groupes. En revanche, la proportion de patientes n'ayant déclaré aucune douleur au repos pendant les quarante-huit heures postopératoires est significativement différente entre les groupes.

**Tableau. Proportion de patientes n'ayant déclaré aucune douleur au repos et à la mobilisation durant les 48 heures postopératoires.**

	Score EVA = 0 Repos*	Score EVA = 0 Mobilisation
ROPI (n = 44)	40 %	9 %
PCB (n = 40)	20 %	5 %

\* p < 0,05.

#### CONCLUSION

Après chirurgie du sein, l'infiltration de chlorhydrate de ropivacaïne augmente de façon significative le pourcentage de patientes ne déclarant aucune douleur au repos durant les quarante-huit premières heures postopératoires. Les conséquences de l'absence de douleur sur la morbidité postopératoire restent à évaluer. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Carpenter JS, Andrykowski MA, Sloan P et al. Postmastectomy/postlumpectomy pain in breast cancer survivors. *J Clin Epidemiol* 1998;51:1285-92.
2. Macdonald L, Bruce J, Scott NW et al. Long-term follow-up of breast cancer survivors with postmastectomy pain syndrome. *Br J Cancer* 2005;92:225-30.
3. Smith WC, Bourne D, Squair J et al. A retrospective cohort study of postmastectomy pain syndrome. *Pain* 1999;83:91-5.
4. Stevens PE, Dibble SL, Miaskowski C. Prevalence, characteristics, and impact of postmastectomy pain syndrome: an investigation of women's experiences. *Pain* 1995;61:61-8.
5. Bouhassira D, Attal N, Fermanian J et al. Development and validation of the neuropathic pain symptom inventory. *Pain* 2004;108:248-57.
6. Jung BF, Ahrendt GM, Oaklander AL, Dworkin RH. Neuropathic pain following breast cancer surgery: proposed classification and research update. *Pain* 2003;104:1-13.
7. Woolf CJ, Mannion RJ. Neuropathic pain: aetiology, symptoms, mechanisms, and management. *Lancet* 1999;353:1959-64.

1. Service d'anesthésie. 2. Service de chirurgie, Centre René-Huguenin, Saint-Cloud. 3. Service d'anesthésie. 4. Service de chirurgie, Institut Paoli-Calmette, Marseille. 5. Service d'anesthésie. 6. Service de chirurgie, Institut Gustave-Roussy, Villejuif. 7. Service de statistique et information médicale, Centre René-Huguenin, Saint-Cloud.

## Peut-on utiliser l'IRM comme aide à l'évaluation préchirurgicale d'une radiochimiothérapie première d'un cancer du sein ? Illustrations par des cas cliniques

### *Can breast MRI help evaluate response to preoperative concurrent radiochemotherapy for large breast cancers? Illustrations using clinical cases*

●● F. Thibault <sup>(1)</sup>, M. Meunier <sup>(1)</sup>, M.A. Bollet <sup>(2)</sup>, K. Bouillon <sup>(3)</sup>, B. Sigal-Zafrani <sup>(4)</sup>, A. Savignoni <sup>(3)</sup>, V. Diéras <sup>(5)</sup>, C. Nos <sup>(6)</sup>, R. Salmon <sup>(6)</sup>, A. Fourquet <sup>(2)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein ; Radio-chimiothérapie préopératoire ; Radio-chimiothérapie concomitante ; Réponse histologique ; IRM mammaire.

**Keywords:** Breast cancer ; Preoperative chemoradiotherapy ; Concurrent radio-chemotherapy ; Pathological response ; Breast MRI.

Les traitements néoadjuvants médicaux ont fait la preuve de leur efficacité pour des cancers du sein opérables mais non accessibles à une chirurgie conservatrice d'emblée. Une nouvelle voie thérapeutique encore peu évaluée est la combinaison concomitante d'une chimiothérapie à une radiothérapie. Nous l'avons évaluée dans le cadre d'une étude de phase II (1). Une juste appréciation de la réponse tumorale est un élément clé de la décision chirurgicale.

#### OBJECTIFS

Le but de notre étude était d'évaluer la capacité de l'examen clinique et de trois méthodes d'imagerie (échographie, mammographie et IRM) à déterminer la taille tumorale résiduelle et l'existence ou non d'une réponse complète par confrontation à l'histologie.

#### MÉTHODE

Soixante patientes ont été incluses. Le traitement a consisté en quatre cycles de chimiothérapie (5FU-vinorelbine) avec, débuté au cours du deuxième cycle, une radiothérapie mammaire et des aires ganglionnaires (CMI, sus-/sous-claviculaire). Une chirurgie mammaire (conservatrice ou non) avec curage axil-

laire a alors été réalisée dans tous les cas. L'examen clinique et l'imagerie (échographie, mammographie et IRM) étaient pratiqués avant traitement puis répétés avant la chirurgie.

#### RÉSULTATS

L'évaluation par IRM a donné les meilleurs scores de corrélation aux résultats histologiques (2).

Une diminution de plus de 50% du plus grand diamètre de la tumeur a été corrélée à une réponse complète histologique avec une sensibilité de 81% et une spécificité de 75%.

L'interprétation des IRM n'a pas été gênée par l'inflammation postradique (chirurgie quatre à six semaines après la fin de la radiothérapie). Nous présentons et discutons ici des exemples de situations illustrant cette bonne concordance et des cas discordants.

#### CONCLUSION

L'IRM a amélioré sensiblement l'évaluation de la réponse tumorale à une radio-chimiothérapie première. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Bollet MA, Sigal-Zafrani B, Gambotti L et al. Pathological response to preoperative concurrent chemoradiotherapy for breast cancer: results of a phase II study. *Eur J Cancer* 2006;42(14):2286-95.

2. Bollet MA, Thibault F, Bouillon K et al. Role of dynamic magnetic resonance imaging in the evaluation of tumor response to preoperative concurrent radiochemotherapy for large breast cancers: a prospective phase II study. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2007;69(1):13-8.

1. Département d'imagerie médicale.

2. Département de radiothérapie.

3. Département de biostatistiques.

4. Département de pathologie.

5. Département d'oncologie médicale.

6. Département de chirurgie, Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris.

## Étude des facteurs de risque de rechute locorégionale du cancer du sein chez les patientes traitées par chimiothérapie néoadjuvante puis chirurgie conservatrice et radiothérapie postopératoire : expérience de l'institut Bergonié

*Breast cancer locoregional relapse: factors of risk analysis about French women treated at Bergonie Institute by neoadjuvant chemotherapy, breast conservative surgery and radiotherapy*

●● C. Guerder, H. Laharie<sup>(1)</sup>, M. Debled, M. Durand, A. Avril, C. Tunon de Lara, G. Mac Grogan, L. Mauriac pour le groupe sein de l'institut Bergonié

**Mots-clés :** Chimiothérapie néoadjuvante ; Chirurgie conservatrice ; Radiothérapie ; Rechute locale.

**Keywords:** Neoadjuvant chemoradiotherapy ; Breast conservative surgery ; Radiotherapy ; Locoregional relapse.

Les objectifs de la chimiothérapie néoadjuvante dans la prise en charge des cancers du sein localement avancé sont, d'une part, de permettre une chirurgie seconde possible, soit radicale en cas de tumeur inopérable d'emblée, soit conservatrice après régression suffisante de la taille tumorale et, d'autre part, de prévenir le risque de diffusion métastatique. En outre, elle permet, par rapport à la chimiothérapie adjuvante, d'évaluer la réponse clinique tumorale à la chimiothérapie.

Alors que la prévention du risque métastatique a bien été démontrée par la publication d'essais montrant une équivalence de survie entre les chimiothérapies néoadjuvante et adjuvante, la controverse sur le traitement chirurgical conservateur après chimiothérapie néoadjuvante porte sur la question des rechutes locales et locorégionales. Les différentes séries publiées montrent des taux très variables allant de 5 à 30 %. Les facteurs de risque de rechute locale déjà décrits sont l'âge, l'état des berges d'exérèse et la taille tumorale à la date de la chirurgie. Nous avons donc cherché à étudier de manière rétrospective, sur une population de 290 patientes traitées par chimiothérapie néoadjuvante puis par chirurgie conservatrice et radiothérapie de 1990 à 2003 à l'institut Bergonié, les facteurs de risque

des rechutes locale et locorégionale. Le taux de rechutes locales après traitement est de 22,4 %. L'analyse de ces rechutes est corrélée à l'analyse histologique de la biopsie préthérapeutique et de la pièce opératoire définitive, mais également aux paramètres de la radiothérapie tels que les volumes et les doses d'irradiation reçues. L'ensemble de ces résultats sera détaillé lors du congrès 2007.

La mise en évidence de facteurs de risque locorégionaux permettrait de prédire au mieux le pronostic de ces patientes présentant des tumeurs localement avancées et d'adapter leur traitement. ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Rouzier R, Extra JM, Carton M et al. Incidence and prognostic significance of complete axillary downstaging after primary chemotherapy in breast cancer patients with T1 to T3 tumors and cytologically proven axillary metastatic lymph nodes. *J Clin Oncol* 2001;19:3828-35.
2. Mauriac L, MacGrogan G, Avril A et al. Neoadjuvant chemotherapy for operable breast carcinoma larger than 3 cm: a unicentre randomized trial with a 124-month median follow-up. *Institut Bergonie Bordeaux Groupe Sein (IBBGS). Ann Oncol* 1999;10(1):47-52.
3. Chen AM, Meric-Bernstam F, Hunt KK et al. Breast conservation after neoadjuvant chemotherapy: the MD Anderson cancer center experience. *J Clin Oncol* 2004;22(12):2303-12.
4. Chen AM, Meric-Bernstam F, Hunt KK et al. Breast conservation after neoadjuvant chemotherapy. *Cancer* 2005;103(4):689-95.

1. Institut Bergonié, Centre régional de lutte contre le cancer, 229, cours de l'Argonne, 33076 Bordeaux Cedex.

## Récidive axillaire controlatérale S'agit-il d'une récidive locorégionale ou métastatique ? Argument lymphoscintigraphique

*Controlateral axillary lymph node recurrence. Locoregional recurrence or metastase? Lymphoscintigraphic argumentation*

●● B. Lesieur <sup>(1)</sup>, C. Nos <sup>(1,2)</sup>, M.A. Collignon <sup>(1)</sup>, M.A. Le Frère-Belda <sup>(1)</sup>, M. Junger <sup>(1)</sup>, F. Lecuru <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein ; Curage axillaire ; Ganglion sentinelle ; Récidive.

**Keywords:** Breast carcinoma ; Axillary dissection ; Sentinel node biopsy ; Recurrence.

Les récidives axillaires ganglionnaires controlatérales sont considérées comme un événement métastatique dans le suivi des cancers du sein localement avancés, alors qu'il peut s'agir d'une récidive locorégionale avec une dissémination d'origine lymphatique. Plusieurs articles récents ont mis en évidence des drainages lymphoscintigraphiques controlatéraux lors de l'injection d'un radio isotope dans un sein irradié (1-4). Nous exposons le cas d'une patiente présentant des métastases ganglionnaires axillaires controlatérales, isolées six ans après le diagnostic initial de cancer du sein, et nous avons cherché à démontrer avec une lymphoscintigraphie si ces ganglions axillaires du sein droit étaient en rapport avec le drainage du sein gauche, irradié et reconstruit.

### CAS CLINIQUE

Une patiente âgée de 46 ans avec antécédent de traitement pour cancer du sein gauche en 2000 présente depuis 2004 une hausse lentement progressive du marqueur CA 15-3, malgré un traitement antihormonal par tamoxifène puis létrozole puis fulvestran (Ca 15-3 = 53 UI en janvier 2007).

Lors du dernier examen clinique, il est retrouvé deux adénopathies droites "controlatérales" avec une cytologie en faveur d'un adénocarcinome. Le bilan d'extension comprend une mammographie droite normale, une IRM mammaire droite à la recherche d'un primitif normale et un TEP-TDM retrouvant un foyer hypermétabolique au niveau des deux adénopathies palpées (scintigraphie osseuse normale, IRM cérébrale normale). Cette patiente a comme antécédent un cancer du sein gauche T4dN2 traité en juillet 2000 par chimiothérapie néoadjuvante puis mastectomie et curage axillaire (6N+/8) suivie d'une radiothérapie de la paroi gauche, de la CMI gauche, ainsi que des régions sus- et sous-claviculaires. Elle a eu une reconstruction par grand dorsal et prothèse à gauche avec symétrisation du sein droit.

1. Hôpital européen Georges-Pompidou, service de chirurgie gynécologique et cancérologique, 20, rue Leblanc, 75015 Paris.

2. Institut du Sein, 7, avenue Bugeaud, 75016 Paris.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons injecté sur la paroi irradiée gauche autour du lambeau de grand dorsal un traceur isotopique.

### RÉSULTATS

La lymphoscintigraphie a mis en évidence un drainage controlatéral dans les ganglions axillaires, sous-claviers et en chaîne mammaire interne droite. L'intervention chirurgicale a consisté dans le prélèvement des ganglions radio-marqués axillaires droits associé à un curage des trois niveaux et un prélèvement de GS mammaires internes controlatéraux droits. Le curage axillaire a mis en évidence 8N+/13 dont les deux ganglions palpables qui étaient radioactifs. Le prélèvement sentinelle mammaire interne est négatif. Les caractéristiques histologiques de la récidive sont similaires à la maladie initiale traitée en 2000. La suite du traitement comporte une irradiation des aires ganglionnaires droites et une chimiothérapie.

### CONCLUSION

La lymphoscintigraphie suggère un drainage lymphatique controlatéral droit malgré une reconstruction mammaire gauche. Une symétrisation du sein droit est un argument en faveur d'une diffusion lymphatique locorégionale d'un cancer du sein initialement opéré à un stade avancé avec une atteinte massive ganglionnaire homolatérale. ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Boughey JC, Ross MI, Babiera GV et al. Sentinel lymph node surgery in locally recurrent breast cancer. *Clin Breast Cancer* 2006;7(3):248-53.
2. Roumen RM, Kuijt GP, Liem IH. Lymphatic mapping and sentinel node harvesting in patients with recurrent breast cancer. *Eur J Surg Oncol* 2006;32(10):1076-81.
3. Shivers S, Cox C, Leight G et al. Final results of the department of defense multicenter breast lymphatic mapping trial. *Ann Surg Oncol* 2002;9(3):248-55.
4. Taback B, Nguyen P, Hansen N, Edwards GK, Conway K, Giuliano AE. Sentinel lymph node biopsy for local recurrence of breast cancer after breast-conserving therapy. *Ann Surg Oncol* 2006;13(8):1099-104.

## Facteurs pronostiques des métastases du cancer du sein

### Prognostic factors in metastatic breast cancer

● C. Levy, O. Switsers, J.M. Ollivier, D. Allouache, C. Delcambre, K. Gunzer, P. Berthet, F. Toudic-Emily, C. Ségura, T. Delozier<sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Métastases ; Cancer du sein ; Pronostic.

**Keywords:** Metastatic breast carcinoma ; Breast cancer ; Prognostic factors.

La rechute métastatique du cancer du sein reste à ce jour une maladie incurable. Classiquement, la médiane de survie est de l'ordre de 24 mois. Cependant, certaines femmes ont une survie prolongée. Nous avons étudié l'influence des facteurs pronostiques habituels à ce stade de la maladie.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES

La population étudiée correspond aux patientes suivies au Centre François-Baclesse et qui ont présenté avant septembre 2003 une évolution métastatique. Nous avons étudié les facteurs pronostiques liés à la femme (âge), à la tumeur initiale (taille tumorale, envahissement ganglionnaire, type histologique, grade histopronostique, récepteurs hormonaux), au traitement initial (type de chirurgie, chimiothérapie adjuvante, hormonothérapie adjuvante), aux métastases (délai d'apparition, site) et au traitement. Les probabilités de survie ont été calculées selon la méthode de Kaplan-Meier et les comparaisons effectuées par un test du log-rank. Les comparaisons de pourcentages ont été effectuées par un test du khi2, l'analyse multifactorielle en utilisant le modèle de Cox.

#### RÉSULTATS

Nous avons sélectionné 4233 femmes. L'âge médian au moment du traitement de la tumeur primitive était de 58 ans, et de 61 ans au moment de la métastase. Sur l'ensemble de la population étudiée, la médiane de survie est de 30 mois. En analyse univariée, l'âge apparaît comme un facteur pronostique défavorable pour les femmes les plus âgées, mais cette influence disparaît pour les femmes de 20 à 70 ans. Les facteurs pronostiques liés à la tumeur primitive conservent leur influence au moment des métastases : taille tumorale ( $p < 0,0001$ ), poussée évolutive ( $p < 0,0001$ ), envahissement ganglionnaire ( $p = 0,0009$ ), grade histopronostique ( $p < 0,0001$ ), récepteurs hormonaux ( $p < 0,0001$ ). Le type histologique canalaire ou lobulaire est un facteur pronostique modéré ( $p = 0,028$ ). Le délai de survenue de la métastase et le site métastatique (*tableau I*) et la réponse au premier traitement sont des facteurs pronostiques majeurs ( $p < 0,0001$  pour les trois).

En analyse multifactorielle, ces facteurs conservent une influence pronostique significative sur la survie après rechute métastatique, à l'exception de la taille tumorale et du type histologique (*tableau II*).

**Tableau I. Probabilité de survie à 24, 36 et 60 mois selon le site métastatique.**

Site métastatique	N	Probabilité de survie		
		24 mois	36 mois	60 mois
Ganglion, tissus mous	314	32	27	14
Viscères	1 013	22	17	9
Squelette	1 271	34	24	14
Cerveau	116	12	6	2
Ca-15-3 isolé	85	62	45	35
Métastases multiples	1 192	15	9	0
Population globale		25,38	17,86	10,03

#### CONCLUSION

**Tableau II. Analyse multivariée des facteurs pronostiques de survie.**

	p
Taille tumorale	= 0,28
Poussée évolutive	< 0,003
Type histologique	= 0,125
SBR	< 0,001
RH	< 0,001
N+	= 0,001
Délai de rechute < 12 mois	= 0,014
Site métastatique	< 0,041
Réponse au premier traitement	< 0,001

Cette série de plus de 4000 malades confirme l'influence des facteurs pronostiques classiques sur la survie en phase métastatique après traitement d'un cancer du sein. On peut espérer que, dans certaines situations, en particulier en cas de surexpression de HER2, le pronostic des localisations les plus graves sera

amélioré par les thérapies ciblées spécifiques actuellement disponibles. Dans le cas particulier des métastases cérébrales, l'efficacité de la radiothérapie encéphalique prophylactique fait aussi l'objet d'études qui apporteront peut-être un espoir pour ces patientes. ■

1. Centre François-Baclesse, rue du Général-Harris, 14076 Caen Cedex.

## Évaluation du traitement multidisciplinaire du cancer du sein inflammatoire non métastatique

### Multimodal treatment for non metastatic inflammatory breast cancer

●● N. Paillocher, P. Remoué, G. Lorimier, S. Abadie Lacourtoisie, N. Mesgouez-Nebout, E. Fondrinier<sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein inflammatoire ; Traitement multidisciplinaire ; Récidive ; Survie.

**Keywords:** Inflammatory breast cancer ; Multimodal therapy ; Recurrence ; Survival.

Le cancer du sein inflammatoire est la forme la plus agressive des cancers du sein localement avancés. Actuellement, la séquence thérapeutique optimale apparaît être l'association radio-chimio-chirurgicale. Il nous est apparu intéressant d'évaluer les résultats de cette prise en charge au sein de notre institution.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons effectué, sur une période de 10 ans, une analyse rétrospective des patientes ayant présenté un cancer du sein inflammatoire traité initialement par l'association d'un traitement systémique néoadjuvant suivi d'une mastectomie avec un curage axillaire homolatérale et d'une radiothérapie locorégionale. La forme inflammatoire devait être documentée cliniquement (rougeur, œdème, aspect de peau d'orange) ou histologiquement (emboles lymphatiques dermiques). Toutes les classifications en T4d ont été confirmées en RCP. Les patientes présentant une métastase au moment du diagnostic, en dehors des métastases ganglionnaires, étaient exclues de l'étude.

#### RÉSULTATS

Trente-neuf patientes ont été incluses dans notre étude. La moyenne d'âge au diagnostic était de 59 ans  $\pm$  15,8 ans. Cliniquement, l'inflammation était diffuse à l'ensemble du sein dans trente cas (76,9%) et vingt-quatre patientes (61,5%) présentaient une atteinte clinique ganglionnaire homolatérale. Histologiquement, vingt-quatre tumeurs (61,5%) étaient de grade 3 et neuf (23,1%) de grade 2. Dix-neuf (48,7%) n'exprimaient pas les récepteurs hormonaux et sept (17,9%) avaient une expression discordante des récepteurs hormonaux (essentiellement : récepteurs aux œstrogènes positifs et récepteurs à la progestérone négatif). La chimiothérapie néoadjuvante comportait une anthracycline dans trente-cinq cas (89,7%). Dix-huit patientes (46,2%) ont reçu une chimiothérapie adjuvante après la chirurgie et dix-huit ont bénéficié d'une hormonothérapie adjuvante (46,2%). La réponse clinique complète après traitement néoadjuvant a été observée dans neuf cas (23,1%) alors que la réponse histologique complète était établie dans cinq cas (12,8%). Deux facteurs pronostiques de la réponse histologique se dégagent : l'atteinte ganglionnaire clinique initiale ( $p = 0,054$ ) et l'administration d'un traitement par anthracyclines en néoadjuvant ( $p = 0,043$ ).

Le suivi médian de la population était de vingt-neuf mois. Cinq patientes (12,8%) ont présenté une récurrence locale et vingt-trois une métastase à distance (59%). Toutes les patientes ayant récidivé

localement ont présenté une métastase après un délai moyen de dix-huit mois. La médiane de survie sans progression était de vingt-huit mois et la survie sans récurrence à cinq ans de 28,5%. Les facteurs de mauvais pronostic sur la survie sans récurrence étaient l'atteinte ganglionnaire persistante après le traitement systémique ( $p = 0,004$ ) et l'absence d'hormonothérapie adjuvante ( $p = 0,015$ ). Dix-neuf patientes (48,7%) sont décédées pour des motifs imputables à leur maladie. La médiane de survie globale était de cinquante-sept mois pour une survie globale à cinq ans de 47%. Les facteurs de mauvais pronostic sur la survie globale étaient : la forme diffuse initiale de l'inflammation ( $p = 0,036$ ), l'absence de réponse clinique objective après le traitement systémique ( $p = 0,018$ ) et les tumeurs n'exprimant les récepteurs à la progestérone ( $p = 0,078$ ). Les patientes qui ont récidivé localement avaient un pronostic plus défavorable que celles qui ont récidivé sous une forme métastatique d'emblée ( $p = 0,0025$ ).

#### CONCLUSION

Les résultats de notre étude sur la survie sans récurrence et la survie globale sont comparables aux données de la littérature. Les différents facteurs pronostiques, mis en évidence à partir de cette série, confirment l'intérêt de la prise en charge multimodale de cette pathologie. Il nous semble que l'influence pronostique de la récurrence locale est un argument pour confirmer que la prise en charge chirurgicale doit être radicale, même si ce point est contesté par certains auteurs, complétée d'une radiothérapie complémentaire. Enfin, l'évolution systématique, après récurrence locale, vers une maladie métastatique nous conduit à discuter l'importance d'un bilan d'extension complet à chaque nouvel événement. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Fleming RY, Asmar L, Buzdar AU et al. Effectiveness of mastectomy by response to induction chemotherapy for control in inflammatory breast carcinoma. *Ann Surg Oncol* 1997;4:452-61.
2. Liao Z, Strom EA, Buzdar AU et al. Locoregional irradiation for inflammatory breast cancer: effectiveness of dose escalation in decreasing recurrence. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2000;47:1191-200.
3. De Boer RH, Allum WH, Ebbs SR et al. Multimodality therapy in inflammatory breast cancer: is there a place for surgery? *Ann Oncol* 2000;11:1147-53.
4. Ozmen V, Cabioglu N, Igci A et al. Inflammatory breast cancer: results of anthracycline-based neoadjuvant chemotherapy. *Breast J* 2003;9:79-85.
5. Harris EE, Schultz D, Bertsch H, Fox K, Glick J, Solin LJ. Ten-year outcome after combined modality therapy for inflammatory breast cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2003;55:1200-8.
6. Baldini E, Gardin G, Evagelista G, Prochilo T, Collecchi P, Lionetto R. Long-term results of combined-modality therapy for inflammatory breast carcinoma. *Clin Breast Cancer* 2004;5:358-63.

1. CRLCC Centre Paul-Papin, 2, rue Moll, 49933 Angers Cedex 9.

## Mastectomie et reconstruction mammaire immédiate pour cancers avancés : intérêt de l'irradiation préopératoire

### *Mastectomy and immediate breast reconstruction for advanced breast cancers: interest of preoperative irradiation*

● K.B. Clough <sup>(1)</sup>, C. Nos <sup>(1)</sup>, I. Dys <sup>(1)</sup>, A. Fourquet <sup>(2)</sup>, R.J. Salmon <sup>(2)</sup>

**Mots-clés :** Mastectomie ; Reconstruction mammaire immédiate ; Cancer du sein avancé.

**Keywords :** Mastectomy ; Immediate breast reconstruction ; Advanced breast cancer.

**E**n cas de cancer du sein avancé traité par chimiothérapie (CT) puis mastectomie (M), une radiothérapie (RT) postopératoire est le plus souvent indiquée. En cas de reconstruction mammaire immédiate (RMI), la RT de paroi peut détériorer le résultat de la RMI, ce qui a amené la plupart des équipes à récuser l'indication de RMI lorsqu'une RT pariétale est probable. Cependant, certaines patientes demandent une RMI, même en cas de lésion avancée. La RMI permet, par ailleurs, une meilleure acceptation de la M et de l'ensemble du protocole thérapeutique. Une solution possible est de modifier la succession thérapeutique et de réaliser la RT à l'issue du traitement systémique, avant la M, pour pouvoir ensuite effectuer une M avec RMI sans irradier le sein reconstruit.

### PATIENTES ET MÉTHODES

De décembre 1990 à septembre 2006, vingt-quatre patientes présentant un cancer du sein volumineux (taille clinique moyenne : 55 mm) ont été traitées par la séquence suivante : traitement néoadjuvant par CT (71% des patientes) ou hormonothérapie (29%). Une M a été proposée en raison d'une mauvaise réponse thérapeutique. Ces patientes étaient fortement demandeuses d'une RMI : la RT du sein et des aires ganglionnaires a alors été réalisée un mois après la fin de la CT. Toutes les patientes ont ensuite pu bénéficier d'une M + RMI, en moyenne six semaines après la fin de la radiothérapie. Dans tous les cas, la RM a fait appel à un lambeau musculocutané (LMC).

1. L'Institut du Sein, 7, avenue Bugeaud, 75116 Paris.  
2. Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris.

### RÉSULTATS

Le suivi moyen était de six ans (9-187 mois). La survie globale était de 79% et la survie sans récurrence de 67%. Une seule patiente (4%) a présenté une récurrence locale à quatre ans. Il s'agissait d'une récurrence cutanée, qui a été traitée par exérèse large et traitement systémique, sans dépose du sein reconstruit. Vingt et une patientes ont eu une RM par LMC de grand dorsal (dont quatorze autologues) et trois une RM par lambeau abdominal (TRAM). Il n'y eut aucune complication majeure. Trente-sept pour cent des patientes ont présenté des complications mineures au niveau du sein reconstruit ou du site donneur du LMC. Vingt-cinq pour cent des patientes ont subi une deuxième intervention. Les résultats cosmétiques de la reconstruction ont été évalués séparément par le chirurgien et la patiente : ils étaient très bons ou bons dans 69% des cas, moyens dans 23% des cas et mauvais ou très mauvais dans 8% des cas ; 87% des patientes étaient satisfaites de leur RM.

### CONCLUSION

Cette série démontre qu'en cas de cancer du sein avancé qui ne répond pas au traitement médical néoadjuvant, une RT préopératoire permet ensuite d'effectuer une M avec RMI dans d'excellentes conditions. Le taux de récurrence locale était de 4%, extrêmement faible compte tenu du stade tumoral initial. Malgré la RT préopératoire, le taux de complications postopératoires était faible, et les résultats esthétiques de la RM satisfaisants. Cette séquence thérapeutique peut être proposée aux patientes pour lesquelles une M sans RMI est très difficile à accepter. Cette séquence doit être réalisée dans le cadre d'une équipe multidisciplinaire incluant des chirurgiens rompus à l'ensemble des techniques de reconstruction mammaire et à la chirurgie après RT. ■

## Évaluation d'une consultation de pharmacie clinique en pratique oncogériatrique

### *Assessment of the clinical impact of a pharmacist's recommendations in an oncogeriatric unit*

● G. Lidouren <sup>(1)</sup>, J. Martin <sup>(2)</sup>, V. Ratsimbazafy <sup>(1)</sup>, M. Javerliat <sup>(1)</sup>, N. Tubiana-Mathieu <sup>(2)</sup>

**Mots-clés :** Pharmacie clinique ; Patients âgés ; Cancer ; Interventions pharmaceutiques ; Impacts ; Économie.

**Keywords:** Clinical Pharmacy ; Elderly ; Cancer ; Pharmaceutical interventions ; Impacts ; Economy.

Les objectifs sont d'optimiser la thérapeutique médicamenteuse, d'évaluer le risque médicamenteux et de déterminer les impacts des interventions pharmaceutiques d'un pharmacien clinicien dans un service d'oncogériatrie médicale.

#### PATIENTS ET MÉTHODES

Cette étude prospective a évalué pendant six mois les interventions pharmaceutiques proposées par le pharmacien clinicien et leurs différents impacts.

Les patients, âgés de 70 ans et plus, étaient hospitalisés dans un service hospitalier d'oncologie médicale.

Les interventions étudiées émanent de la fiche d'interventions pharmaceutiques élaborée par le groupe de travail de la Société française de pharmacie clinique (SFPC) et ciblent l'adaptation de posologie, la substitution, l'arrêt de traitement non essentiel, les modifications des voies d'administration, les optimisations de traitement, l'ajout de nouvelle thérapeutique et les demandes d'examens.

#### RÉSULTATS

Pendant l'étude, 109 patients ont été expertisés par un pharmacien clinicien, ce qui a conduit à 227 interventions. Parmi les 109 patients expertisés, dix-sept femmes étaient atteintes de cancer du sein. Cette pathologie fait partie des trois localisations principales rencontrées avec le cancer colorectal (28%) pour les deux sexes et le cancer du poumon non à petites cellules chez l'homme (10%). L'âge moyen de ces femmes était de 75 ans (70-92). Près de 53% des patientes étaient en situation métastatique. Leur consommation médicamenteuse est de 4,75 par jour (1-12). La consommation médicamenteuse est doublée lorsque la situation est métastatique. Neuf types de problèmes médicamenteux (67) ont été identifiés : absence d'indication (6), effet secondaire (9), utilisation inappropriée (13), doublon (3), surdosage (5), contre-indication (2), indication non traitée (1), demande de monitoring (5) et interactions médicamenteuses (23). Ainsi, trente-six interventions pharmaceutiques ont été proposées, incluant dix-neuf

arrêts, quatre adaptations de posologie, six optimisations, cinq substitutions, un ajout, une modification de voie d'administration. Il a été élaboré des plans de soins pharmaceutiques dans deux cas. L'acceptation des propositions pharmaceutiques par les médecins cliniciens était de 96%. La consommation médicamenteuse moyenne a été réduite de 15% par jour et par patiente, aboutissant à une réduction du nombre d'administrations journalières de 21%. Les interventions pharmaceutiques ont pu réduire le coût total journalier de 7,3 à 6,4 € par patiente atteinte de cancer du sein. Les modifications apportées par le pharmacien ont permis d'économiser près de 3600 € pour la durée de l'étude.

#### CONCLUSION

Un pharmacien peut donc implanter une activité de pharmacie clinique dans un service de médecine. Ces données montrent que des interventions pharmaceutiques en oncogériatrie sont positives sur le plan économique et sont bien acceptées par l'équipe médicale. Elles inciteront peut-être au développement de telles expériences dans d'autres services cliniques. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Allenet B, Guignon AM, Maire P, Calop J. Intégration des représentations de la personne âgée face à ses médicaments pour améliorer son observance. *J Pharm Clin* 2005;24(3):175-9.
2. Balducci L, Extermann M. Management of cancer in the older person: a practical approach. *Oncologist* 2000;5(3):224-37.
3. Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. *Arch Intern Med* 1997;157:1531-6.
4. Belmin J. La prévention des effets indésirables des médicaments chez les sujets âgés. Livre *Gérontologie*, Paris : Masson 2003.
5. Chedru V, Juste M. Évaluation médicale de l'impact clinique des interventions pharmaceutiques. *J Pharm Clin* 1997;16:2548.
6. Guignon AM, Grain F, Allenet B et al. Évaluation de l'impact clinique des opinions pharmaceutiques dans un service de médecine spécialisée. *J Pharm Clin* 2001;20(2):118-23.
7. Stuck AE, Beers MH, Steiner A, Aronow HU, Rubenstein LZ, Beck JC. Inappropriate medication use in community-residing older persons. *Arch Intern Med* 1994;154:2195-200.
8. "Fiche d'intervention pharmaceutique" et "Problèmes liés à la thérapeutique médicamenteuse". Élaboration par le groupe de travail de la Société française de pharmacie clinique (SFPC) "Standardisation et valorisation des activités de pharmacie clinique", juin 2004.

1. Pharmacie centrale, hôpital Dupuytren, 2, avenue Martin-Luther-King, 87042 Limoges.

2. Service d'oncologie médicale, CHU Dupuytren, 2, avenue Martin-Luther-King, 87042 Limoges.

## Reconstruction mammaire immédiate par lambeau libre microchirurgical (DIEP) après chimiothérapie première : évaluation rétrospective des complications chez 173 patientes

*Immediate breast reconstruction by free microsurgical flap after primary chemotherapy: retrospective evaluation about 173 patients*

●● P. Cusumano <sup>(1,2)</sup>, B. Dezfoellian <sup>(2)</sup>, X. Nelissen <sup>(2)</sup>

**Mots-clés :** Reconstruction mammaire immédiate ; Chimiothérapie.

**Keywords:** Immediate breast reconstruction ; Chemotherapy.

**L**e but de l'étude est d'évaluer dans notre expérience le taux de complications du lambeau libre microchirurgical (DIEP ou IGAP) après chimiothérapie néoadjuvante pour cancer du sein avancé.

### PATIENTES ET MÉTHODES

Depuis 2002, 173 patientes ont bénéficiés d'une reconstruction mammaire par DIEP. L'âge moyen était de 54 ans. Parmi elles, vingt-six (15 %) ont été traitées par chimiothérapie d'induction suivie d'une mastectomie avec reconstruction immédiate et dans certains cas, radiothérapie de clôture. Six patientes présentaient un excès pondéral (IMC  $\geq$  25) soit 26 % et quatre étaient fumeuses (10 à 30 cigarettes par jour), soit 15 %.

1. Institut du Sein, 7, avenue Bugeaud, 75016 Paris.

2. CHC, service de chirurgie plastique et reconstructrice, Liège.

### RÉSULTATS

Les complications immédiates ont été : cinq reprises postopératoires immédiates pour reperméabilisation du lambeau (19%), trois nécroses du lambeau dont deux partielles et une totale, une nécrose du site donneur et deux hématomes. Le séjour hospitalier moyen fut de 8,6 jours et les complications secondaires ont été de deux cytotéatonecroses. On ne note aucune éventration ou hernie. L'indice de satisfaction des patientes, évalué un mois après l'intervention, est bon (sur une échelle de 1 à 6), hormis une asthénie prolongée.

### CONCLUSION

Dans une équipe multidisciplinaire entraînée aux techniques de reconstruction mammaire par microchirurgie, le lambeau libre peut être réalisé avec un taux de complication acceptable chez des patientes après chimiothérapie première pour cancer du sein avancé. ■

## Curage axillaire simplifié : étude prospective et comparative chez cent patientes

*Simplified axillary clearance : prospective et comparative study about 100 patients*

●● P. Cusumano <sup>(1,2)</sup>, C. Inguenault <sup>(1)</sup>, C. Nos <sup>(1)</sup>, I. Sarfati <sup>(1)</sup>, K.B. Clough <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Curage axillaire simplifié.

**Keywords:** Simplified axillary clearance..

**S**i le prélèvement du ganglion sentinelle (GS) est largement pratiqué, le curage axillaire standard reste la prise en charge optimale dans les cancers du sein avancés. En pratique, la moitié des patientes bénéficie encore d'un cu-

rage axillaire standard, soit d'emblée, soit après la découverte d'un GS positif. Dans la plupart des cas, le curage axillaire standard est suivi d'un drainage. Ce dernier allonge la durée d'hospitalisation et l'inconfort postopératoire.

Pour améliorer ces deux paramètres, nous avons simplifié la technique du curage axillaire standard. Nous supprimons le drainage, le capitonnage par rapprochement des muscles pectoral et dorsal n'est pas réalisé et nous infiltrons le site opéra-

1. Institut du Sein, 7, avenue Bugeaud, 75016 Paris.

2. CHC, service de chirurgie plastique et reconstructrice, Liège.

toire par un anesthésique local à longue durée d'action (levobupivacaine [Chirocaine®]).

Nous avons évalué prospectivement cette approche minimaliste chez 100 patientes, la moitié bénéficiant d'un curage axillaire standard avec drainage, l'autre moitié d'un curage axillaire simplifié.

Nous avons comparé les paramètres suivants : durée de séjour, le nombre de ponctions pour lymphocèles et le taux d'infection du site opératoire (ISO).

## CONCLUSION

Il n'y a pas de différence significative concernant le nombre de ponctions pour lymphocèle entre les deux groupes (30,5%). Nous n'avons pas constaté d'ISO et la durée de séjour moyen est inférieure à vingt-quatre heures dans le groupe curage axillaire simplifié, quelle que soit l'indication du curage axillaire, y compris les cancers du sein avancés. ■

## Place de l'oncogénétique au stade de cancer du sein avancé

### *Oncogenetic place in advanced breast cancer*

●● H. Dreyfus <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Oncogénétique ; Cancer du sein avancé.

**Keywords:** Oncogenetic ; Advanced breast cancer.

**S**i l'oncogénétique s'inscrit volontiers dans le champ de la médecine prédictive, il peut sembler paradoxal, voire inopportun de l'évoquer ou de recommander ces consultations à un stade avancé de la maladie. Cependant, dans certains cas, cette démarche va se révéler primordiale pour la patiente et sa famille. Initiée, même à un stade tardif de la maladie, elle sera un élément clé pour faciliter ou fiabiliser les résultats d'une analyse moléculaire.

Les consultations d'oncologie génétique ont pour but d'évaluer, à travers l'histoire personnelle et familiale des patientes, le risque d'une prédisposition génétique au cancer du sein et de l'ovaire.

Elles tentent d'identifier des mutations géniques délétères à l'origine de la maladie, qui permettront secondairement d'individualiser au sein d'une famille les sujets à risque accru de cancer.

Il n'est pas rare que la première étape des consultations, visant à retracer l'histoire familiale et à écrire l'arbre généalogique, puisse être réalisée indifféremment par plusieurs apparentés, dès lors que la cohésion et la communication familiale sont correctes. Cependant, si dans un second temps une analyse moléculaire à la recherche d'une mutation délétère d'un gène BRCA doit être initiée, elle le sera préférentiellement chez

un sujet déjà atteint par la maladie. En effet, puisque l'hypothèse d'une origine génétique a été retenue, c'est l'analyse de l'ADN des patientes déjà traitées pour un cancer du sein ou de l'ovaire qui offrira le plus de chances d'identifier une anomalie génétique.

On comprend alors l'importance et parfois l'urgence d'une analyse chez des patientes dont l'espérance de vie peut être entamée par une maladie avancée, mais qui restent les meilleurs, voire les seuls "indicateurs biologiques" intrafamiliaux.

Si les résultats de cette analyse resteront sans conséquence médicale pour ces femmes, ils pourront être déterminants pour leurs apparentés.

L'oncologie génétique trouve donc sa place à tous les stades de la maladie. Évoquer l'avenir d'une famille concernant son risque d'apparition de nouveaux cancers du sein ou de l'ovaire au moment où celui-ci est déjà assombri par l'évolution défavorable de l'un de ses membres est certes un exercice délicat ; savoir ouvrir le débat et proposer une consultation d'oncogénétique, même au stade avancé de la maladie, peuvent cependant se révéler indispensables et urgents.

Ignorer ou retarder cette démarche pourrait entraîner une perte irrémédiable d'informations biologiques pour les apparentés. L'accepter peut faciliter l'analyse biologique, mais aussi élargir l'avenir vers une surveillance intrafamiliale personnalisée et des actions préventives adaptées. ■

1. Institut Sainte-Catherine, Avignon.

## Évaluation des berges d'exérèse du carcinome lobulaire infiltrant du sein : intérêt de l'examen extemporané

### *Margins evaluation of infiltrating lobular carcinoma: interest of gross examination*

● S. Fournet <sup>(1)</sup>, P. Gaudry, V. Gallot, C. Genestie, F. Capron, J.P. Lefranc <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein ; Carcinome lobulaire infiltrant ; Marges ; Examen extemporané.

**Keywords:** Breast cancer ; Infiltrating lobular carcinoma ; Margins ; Gross examination.

Le but de notre étude est d'évaluer rétrospectivement la sensibilité de l'examen anatomopathologique macroscopique extemporané dans l'estimation de l'envahissement des marges après chirurgie conservatrice du sein pour des carcinomes lobulaires infiltrants.

#### MÉTHODES

Au total, cent patientes présentant un cancer lobulaire infiltrant (CLI) ont bénéficié d'un traitement conservateur. Notre étude étant rétrospective, nous nous sommes fondés sur les comptes-rendus opératoires et anatomopathologiques pour les évaluer et, au total, nous retenons cinquante-deux dossiers avec résultats macroscopiques chiffrés lors de l'examen extemporané.

Pour notre étude, sur les berges d'exérèse en examen extemporané et définitif, nous avons retenu une limite supérieure ou égale à 3 mm pour déterminer une marge saine en excluant les marges sous-cutanée et prépectorale. Le test de sensibilité et de spécificité est utilisé pour la comparaison de pourcentages.

#### RÉSULTATS

Nous retenons pour l'examen macroscopique extemporané avec des marges à 3 mm au minimum **une sensibilité de 72 %** et **une spécificité de 77 %** avec les critères utilisés.

#### CONCLUSION

Le problème de l'analyse extemporanée des marges de tissu sain dans les cancers du sein reste très controversé. Il n'y a pas actuellement d'argumentation scientifiquement établie pour ne pas recommander l'examen extemporané dans les cancers lobulaires infiltrants.

En conclusion, il est important de respecter les mêmes critères de traitement chirurgical pour le CLI que pour le CCI,

à savoir pour une lésion unifocale, une exérèse complète en marges saines, avec une pièce opératoire orientée pour faciliter les éventuelles reprises, en tenant compte du rapport entre la taille tumorale et le volume du sein pour obtenir un résultat esthétique satisfaisant. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Schnitt SJ, Abner A, Gelman R, Connolly JL, Recht A, Duda RB. The relationship between microscopic margins of resection and the risk of local recurrence in patients with breast cancer treated with breast-conserving surgery and radiation therapy. *Cancer* 1994;74(6):1746-51.
2. Early Breast Cancer Trialists Collaborative Group. Effects of chemotherapy and hormonal therapy for early breast cancer on recurrence and 15-year survival: an overview of the randomised trials. *Lancet* 2005;365(9472):1687-717.
3. Arpino G, Bardou VJ, Clark GM, Elledge RM. Infiltrating lobular carcinoma of the breast: tumor characteristics and clinical outcome. *Breast Cancer Research* 2004;6(3):149-56.
4. Sastre-Garau X, Jouve M, Asselain B et al. Infiltrating lobular carcinoma of the breast. *Cancer* 1996;77:113-20.
5. Hilleren DJ, Andersson IT, Lindholm K, Linnel FS. Invasive lobular carcinoma: mammographic findings in a 10-year experience. *Radiology* 1991;178(1):149-54.
6. Le Gal M, Ollivier L, Asselain B et al. Mammographic features of 455 invasive lobular carcinomas. *Radiology* 1992;185(3):705-8.
7. Quan ML, Sclafani L, Heerdt AS, Fey JV, Morris EA, Borgen PI. Magnetic resonance imaging detects unsuspected disease in patients with invasive lobular cancer. *Ann Surg Oncol* 2003;10(9):1048-53.
8. Weinstein SP, Orel SG, Heller R et al. MR imaging of the breast in patients with invasive lobular carcinoma. *Am J Roentgenol* 2001;176(2):399-406.
9. Singletary EA. Surgical margins in patients with early-stage breast cancer treated with breast conservation therapy. *Am J Surg* 2002;184:383-93.
10. Fisher B, Anderson S, Bryant J. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med* 2002;347:1233-41.
11. Moore M, Borossa G, John Z et al. Association of infiltrating lobular carcinoma with positive surgical margins after breast conservative therapy. *Ann Surg* 2000;231:877-82.
12. Keskek M, Kothari M, Ardehali B, Betambeau N, Nasiri N, Gui GP. Factors predisposing to cavity margin positivity following conservation surgery for breast cancer. *Eur J Surg Oncol* 2004;30:1058-64.
13. Salvadori B, Bignazoli E, Veronesi P, Saccozzi R, Rilke F. Conservative surgery for infiltrating lobular breast carcinoma. *Br J Surg* 1997;84:106-9.

1. Service de chirurgie gynécologique et mammaire, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, 47, bd de l'Hôpital, 75013 Paris.

## Facteurs prédictifs d'envahissement des ganglions non sentinelles dans le cancer du sein en cas de métastases du ou des ganglion(s) sentinelle(s): établissement d'un score prédictif et évaluation prospective de ce score

### *Predictive factors of non sentinel lymph node invasion in metastatic breast cancer: predictive score and evaluation*

● C. Coutant <sup>(1)</sup>, A. Flahault <sup>(2)</sup>, M. Antoine <sup>(3)</sup>, M. Uzan <sup>(4)</sup>, E. Darai <sup>(1)</sup>, S. Uzan <sup>(1)</sup>, E. Barranger <sup>(1,5)</sup>

**Mots-clés :** Score prédictif ; Cancer du sein ; Ganglion sentinelle ; Envahissement métastatique des ganglions non sentinelles.

**Keywords:** Predictive score ; Breast cancer ; Sentinel lymph node .

**P**our les patientes ayant un cancer du sein, un curage axillaire (CA) est pratiqué en cas d'envahissement métastatique d'au moins un GS. Cependant, dans 40 à 70 % des cas, les ganglions non sentinelles (GNS) sont indemnes. Le but de cette étude a été de déterminer des facteurs prédictifs d'envahissement des GNS en cas d'atteinte métastatique du GS et d'établir un score permettant de prédire le statut des GNS. Ensuite, nous avons évalué ce score sur une cohorte prospective indépendante de patientes.

### PATIENTES ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude prospective de Soixante et onze patientes ayant au moins un GS métastatique et qui ont bénéficié d'un CA complémentaire. Nous avons recherché des facteurs prédictifs d'envahissement des GNS puis réalisé une analyse multivariée avec les variables significatives en analyse univariée. Dans un second temps, nous avons évalué ce score sur une cohorte prospective indépendante de quarante-huit patientes présentant au moins un GS métastatique et ayant bénéficié d'un CA complémentaire. Les sensibilité, spécificité, valeur prédictive positive (VPP) et négative (VPN) ont été calculées ainsi que l'aire sous la courbe ROC (*Receiver Operating Characteristic curve*).

1. Service de gynécologie obstétrique, hôpital Tenon, AP-HP, Cancer Est, université Pierre et Marie Curie, Paris-VI. 2. Département de statistique, hôpital Tenon. 3. Service d'anatomopathologie, hôpital Tenon, AP-HP, 4, rue de la Chine, 75020 Paris. 4. Service de gynécologie obstétrique, hôpital Jean-Verdier, AP-HP, avenue du 14-Juillet, 93140 Bondy. 5. Service de gynécologie obstétrique, hôpital Lariboisière, AP-HP, 2, rue Ambroise-Paré, 75010 Paris.

### RÉSULTATS

La taille tumorale invasive moyenne (pT) ( $p = 0,006$ ), l'existence de macrométastases dans le GS ( $p = 0,02$ ) et le ratio entre le nombre de GS métastatiques sur le nombre total de GS prélevés ( $p = 0,03$ ) sont des facteurs prédictifs indépendants d'envahissement des GNS en analyse multivariée.

Un score prédictif (de 0 à 7 points) d'envahissement des GNS en cas de GS métastatique(s) a été établi à partir de ces trois paramètres.

La sensibilité et la VPN sont de 100 % pour un seuil  $\leq 3,5$  et l'aire sous la courbe ROC est supérieure à 0,8, ce qui montre l'efficacité de ce score.

### CONCLUSION

La présence de macrométastases dans le GS, la taille histologique de la tumeur et le ratio entre le nombre de GS métastatiques et le nombre de GS prélevés sont des facteurs de risque indépendants d'envahissement des GNS.

Notre score prédictif semble être très sensible et performant dans la prédiction du statut des GNS avec une sensibilité et une VPN de 100 % pour un score  $\leq 3,5$ .

Il pourrait permettre, s'il était dans l'avenir validé par des études prospectives randomisées, d'éviter à certaines patientes un CA complémentaire en cas de métastase dans le GS avec un score  $\leq 3,5$ . Cependant, à ce jour, il est toujours recommandé de réaliser un CA en cas d'atteinte métastatique d'au moins un GS. ■

## Cancer du sein et grossesse, une situation difficile, notre expérience à propos de huit cas

### *Breast cancer and pregnancy, a difficult situation, our experience of eight cases*

●● I. Navrozoglou <sup>(1)</sup>, T. Vrekoussis <sup>(1)</sup>, S. Zervoudis <sup>(1,2)</sup>, L.G. Lavasidis <sup>(1)</sup>, M. Pavlou <sup>(1)</sup>, E. Kontostolis <sup>(1)</sup>, G. Latrakis <sup>(2)</sup>, E. Paraskevaïdis <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Cancer du sein et grossesse ; Chimiothérapie pergestationnelle ; Radiothérapie et grossesse.

**Keywords :** Breast cancer and pregnancy ; Chemotherapy during pregnancy ; Radiotherapy and pregnancy.

L'objectif de notre expérience était la conduite à tenir chez les patientes enceintes présentant un cancer du sein, situation dans laquelle le pronostic maternel et l'évolution favorable de la grossesse sont en compétition.

### MÉTHODES

Entre 1999 et 2005, huit cas sont présentés avec les modalités diagnostiques et thérapeutiques utilisées ainsi que le taux de survie maternel et le devenir des grossesses.

### RÉSULTATS

Trois des huit cas ont été diagnostiqués pendant le premier trimestre de la grossesse, une interruption de celle-ci a été réalisée et les patientes ont été traitées par mastectomie radicale modifiée (Patey), suivie d'une chimiothérapie et d'une radiothérapie. Les cinq autres patientes ont été traitées par chirurgie seule : trois par Patey, deux par chirurgie conservatrice. Ces cinq patientes ont reçu ensuite une chimiothérapie pergestationnelle par FEC 100 et ont accouché par césarienne à 36-37 semaines de gestation. Une radiothérapie post-partum a été réalisée dans tous les cinq cas (ganglions axillaires positifs). Au cours du suivi, deux patientes sont décédées deux ans

après l'accouchement par métastases viscérales, les six autres sont en vie sans récurrence, ni localisation secondaire.

### CONCLUSION

Nos résultats confirment la controverse dans les cas de cancer du sein et grossesse. L'interruption de grossesse n'est plus le *gold standard*. La chirurgie est la méthode de choix, suivie par une chimiothérapie au deuxième ou troisième trimestre. En revanche, la radiothérapie doit être effectuée après l'accouchement, qui doit être déclenché le plus tôt possible en fonction des conditions fœtales. Le pronostic maternel est toutefois en général réservé en raison du diagnostic souvent tardif et dépend du stade du cancer du sein : envahissement axillaire et métastases précoces. ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Becker S, Choti M. Breast diseases. In: *The Johns Hopkins Manual of Gynecology and Obstetrics*. Bankowski BJ, Hearne AE, Lambrou NC, Fox HE, Wallach EE. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins 2002.
2. Eedarapalli P, Jain S. Breast cancer in pregnancy. *J Obstet Gynaecol* 2006;26:1-4.
3. Yang WT, Dryden MJ, Gwyn K, Whitman GJ, Theriault R. Imaging of breast cancer diagnosed and treated with chemotherapy during pregnancy. *Radiology* 2006;239:52-60.
4. Freund C, Mirabel L, Annane K, Mathelin C. Breastfeeding and breast cancer. *Gynecol Obstet Fertil* 2005;33:739-44.

1. Département de mastologie, service de gynécologie-obstétrique, université de Ioannina, Grèce.

2. Département de mastologie, hôpital Maternité Lito, TEI université d'Athènes, Grèce.

## Comparaison de la technique OSNA à l'histopathologie, pour la recherche peropératoire de métastases sentinelles

### Comparison of OSNA technic and histopathology

●● C. Nos, C. Bouteille, F. Guillemain, P. Gimbergues, A. Khaddage, F. Lecuru, M.A. Le Frère-Belda, A. Leroux, F. Penault-Llorca, M. Peoc'h, R.J. Salmon, B. Sigal <sup>(1)</sup>

Mots-clés : Technique OSNA ; Histopathologie.

Keywords: OSNA technic ; Histopathology.

Le diagnostic peropératoire des métastases présentes dans les ganglions sentinelles est aujourd'hui obtenu par la méthode des coupes à congélation ou de cytologie par empreinte. Ces techniques sont cependant complexes, coûteuses et entraînent un taux de faux négatifs important inhérent à la technique.

Une nouvelle technique reposant sur la détection rapide de l'ARNm cible, fondée sur une méthode de transcription inverse et d'amplification isothermique (*One Step Nucleic Acid Amplification* [OSNA]) a été développée (*Sysmex Corporation*). Cette technique permet d'automatiser le processus et d'indiquer la présence de métastases par l'expression de l'ARNm spécifique de la cytokératine 19 (CK 19) en seize minutes. Lors d'une première étude sur des ganglions non sentinelles, le taux de détection des macrométastases était de 100% et la concor-

dance entre la méthode OSNA et les colorations immunohistochimiques était de 98,2% (320/326 ; IC<sub>95</sub> : 0,919-0,958).

L'objectif de l'étude actuelle est d'évaluer les performances de la méthode OSNA par rapport aux méthodes d'histopathologie de référence. Il s'agit d'une étude d'équivalence clinique entre les deux méthodes. Une étude sur cinq centres est actuellement conduite, incluant au final 220 patientes (400 ganglions). Dans ce travail, la moitié de chaque ganglion est analysée avec la technique OSNA et l'autre moitié par la méthode de référence. Cette dernière combine l'analyse de cinq coupes avec une coloration à l'hématoxyline-éosine et des analyses immunohistochimiques avec trois marqueurs différents dont la CK 19. Toutes les analyses histopathologiques sont effectuées sans connaître les résultats d'OSNA et vice versa.

Cette étude évaluera les performances diagnostiques de la méthode OSNA dans la détection des métastases des ganglions lymphatiques du cancer du sein. Elle permettra également de vérifier la faisabilité peropératoire de la méthode OSNA. ■

1. Hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.

Nous faisons de vos spécialités notre spécialité

# Radiothérapie hyperfractionnée et accélérée pour un carcinome primitif mammaire de type épidermoïde à présentation inflammatoire : cas d'une patiente

## *Hyperfractionated and accelerated irradiation for inflammatory primary squamous carcinoma of the breast: a case report*

● N. Mesgouez-Nebout <sup>(1)</sup>, O. Capitain, E. Fondrinier, N. Paillocher, E. Anglade, I. Valo, E. Gamelin

**Mots-clés :** Carcinome mammaire épidermoïde pur ; Radiothérapie hyperfractionnée ; Tumeur mammaire inflammatoire.

**Keywords :** Pure squamous carcinoma of the breast ; Hyperfractionated irradiation ; Inflammatory breast cancer.

**N**ous rapportons le premier cas décrivant une efficacité de la radiothérapie hyperfractionnée d'une forme inflammatoire d'un carcinome mammaire épidermoïde pur.

Les carcinomes mammaires avec présentation inflammatoire ont une évolution agressive. La radiothérapie hyperfractionnée et accélérée permet d'améliorer le contrôle local en diminuant le taux de repopulation tumorale entre deux séances. Le carcinome mammaire épidermoïde pur fait partie des carcinomes métaplasiques qui représentent moins de 1% des cancers du sein. Ils sont de mauvais pronostic avec un potentiel métastatique élevé. Le plus souvent, il s'agit de grosses tumeurs sans atteinte ganglionnaire n'exprimant pas les récepteurs hormonaux ni *cerb2*. Aucun traitement adjuvant n'a fait la preuve de son efficacité à l'heure actuelle. Peu de cas avec une présentation inflammatoire ont été décrits.

### DESCRIPTION DU CAS

Nous décrivons le cas d'une patiente âgée de 39 ans sans antécédent notable qui a présenté une tumeur de type inflammatoire d'évolution rapide au niveau du sein gauche. Les biopsies mammaires étaient en faveur d'un carcinome métaplasique avec différenciation épidermoïde. Le bilan a montré une adénopathie axillaire homolatérale suspecte mais aucune autre tumeur à distance. Elle a présenté un échappement sous chimiothérapie (deux cures à base d'anthracycline et une cure de taxotère) avec progression fulgurante de la taille du sein gauche (taille estimée à 20 cm de diamètre). Nous avons alors réalisé une radiothérapie bifractionnée et accélérée sur le sein gauche uniquement. Une dose de 57 grays (Gy) physiques a été délivrée en 38 séances de 1,5 Gy par fraction, soit 3 Gy par jour, avec 8 heures d'intervalle entre les deux séances journalières. Le traitement s'est étalé sur 28 jours. À la dose de 9 Gy physiques, le volume du sein s'est nettement réduit, nous obligeant à faire une nouvelle simulation et une nouvelle do-

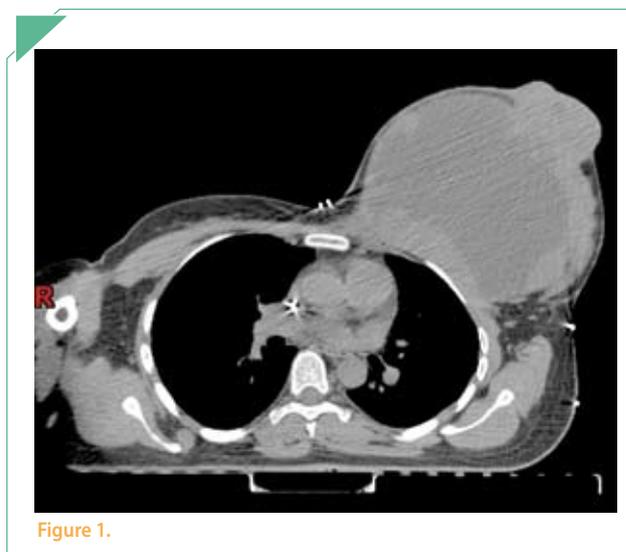


Figure 1.

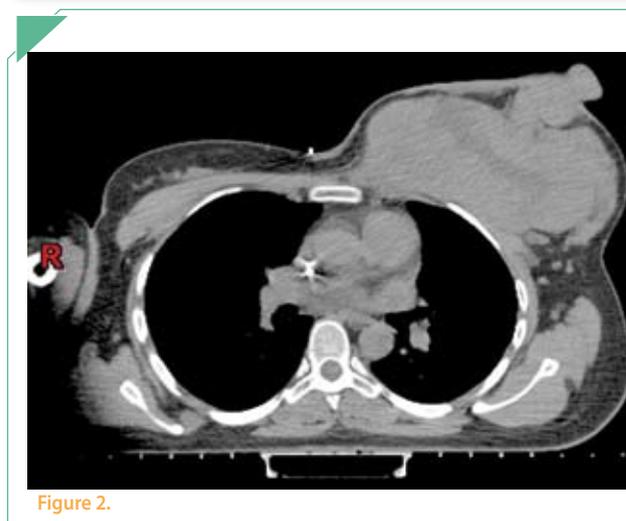


Figure 2.

simétrie (figures 3 et 4). Nous avons constaté à partir du troisième jour une amélioration progressive de l'aspect inflammatoire cutané. La tolérance cutanée a été satisfaisante avec

1. Centre Paul-Papin, 2, rue Moll, 49933 Angers Cedex 9.

une radioépithélite de grade 2. Il n'y a pas eu d'interruption thérapeutique. À la dose équivalente biologique de 52 Gy, le volume mammaire était nettement diminué du fait d'une nécrose importante (figure 5). La patiente a alors bénéficié d'une mastectomie-curage avec lambeau grand dorsal un mois après la fin de la radiothérapie. L'analyse histologique de la pièce opératoire a retrouvé une formation tumorale mesurant 12 cm de plus grand axe, totalement remaniée par des phénomènes nécrotiques. Des reliquats carcinomateux millimétriques ont été identifiés de façon ponctuelle. L'exérèse était complète et les seize ganglions axillaires étaient sains. Une hormonothérapie adjuvante par tamoxifène a été prescrite. À cinq mois de la chirurgie, la patiente est en rémission complète.

## CONCLUSION

Nous rapportons le premier cas de radiothérapie hyperfractionnée et accélérée pour un carcinome épidermoïde mammaire inflammatoire. L'irradiation a été efficace après un échappement à une chimiothérapie classique. Avec une toxicité acceptable, elle a permis une fonte tumorale rapide et une exérèse chirurgicale carcinologiquement satisfaisante. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Barker JL, Montague ED, Peters LJ. Clinical experience with irradiation of inflammatory carcinoma of the breast with and without elective chemotherapy. *Cancer* 1980;45(4):625-9.
2. Pisansky TM, Schaid DJ, Loprinzi CL, Donohue JH, Schray MF, Schomberg PJ. Inflammatory breast cancer: integration of irradiation, surgery, and chemotherapy. *Am J Clin Oncol* 1992;15(5):376-87.
3. Stevenson JT, Graham DJ, Khiyami A, Mansour EG. Squamous cell carcinoma of the breast: a clinical approach. *Ann Surg Oncol* 1996;3(4):367-74.
4. Tayeb K, Saâdi I, Kharmash M et al. Primary squamous cell carcinoma of the breast. Report of three cases. *Cancer Radiother* 2002;6(6):366-8.
5. Behranwala JA, Nasiri N, Abdullah N, Trott PA, Gui GP. Squamous cell carcinoma of the breast: clinico-pathologic implications and outcome. *Eur J Surg Oncol* 2003;29(4):386-9.
6. Jin Y, Campana F, Vilcoq JR et al. Primary epidermoid carcinoma of the breast. Clinical, histopathologic and prognostic study of 14 patients. *Bull Cancer* 1992;79(7): 675-9.
7. Siegelmann-Danieli N, Murphy TJ, Meschter SC, Stein ME, Prichard J. Primary pure squamous cell carcinoma of the breast. *Clin Breast Cancer* 2005;6(3):270-2.
8. Wargotz ES, Norris HJ. Metaplastic carcinoma of the breast. IV Squamous cell carcinoma of ductal origin. *Cancer* 1990;65(2):272-6.
9. Grenier J, Soria JC, Mathieu MC et al. Differential immunohistochemical and biological profile of squamous cell carcinoma of the breast. *Anticancer Res* 2007;27(1B): 547-55.



Figure 3. Sein gauche avant l'irradiation.



Figure 4. Sein gauche à 9 Gy physiques.



Figure 5. Sein gauche à 57 Gy physiques.

## Enquête de tolérance de l'hormonothérapie chez 267 femmes traitées pour cancer du sein hormonodépendant

### *Inquire of tolerance on the hormone therapy treatment among 267 women with breast cancer*

● D. Serin <sup>(1)</sup>, C. Meyrieux <sup>(1)</sup>, N. Vieillard <sup>(1)</sup>, C. Saugnac <sup>(2)</sup>, J.P. Meunier <sup>(2)</sup>

**Mots-clés :** Enquête de tolérance ; Hormonothérapie ; Cancer du sein hormonodépendant.

**Keywords:** Inquire of tolerance ; Hormonotherapy ; Hormonodépendant breast cancer.

Cette enquête avait pour objectif premier de décrire, en situation pragmatique d'utilisation de l'hormonothérapie chez des femmes traitées pour cancer du sein Rh+, la tolérance aux différentes molécules actuellement disponibles (anastrozole, exémestane, létrozole, tamoxifène), afin de modifier éventuellement ce traitement en cas d'intolérance.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'enquête a été réalisée en monocentrique à l'ISC, d'avril 2006 à mai 2007, auprès de 267 femmes pour lesquelles une hormonothérapie était indiquée. Le questionnaire était administré systématiquement à chaque patiente avec l'instruction de le retourner par courrier deux mois après le début de l'hormonothérapie ou au plus tôt en cas d'intolérance. Ce questionnaire comportait seize propositions évocatrices, chacune d'un effet indésirable, ainsi qu'une zone de commentaire libre. Chaque patiente devait répondre par oui ou par non à chaque proposition, et préciser, à l'aide d'une échelle de 1 à 4, l'intensité de cette gêne et comment elle la tolérait. Les commentaires ont été codés après saisie. Les analyses ont été descriptives pour chaque effet indésirable, les traitements ont été comparés entre eux, effet par effet, par un test de Kruskal-Wallis. Une recherche de corrélation entre gêne et tolérance a été réalisée pour chaque effet avec le coefficient de Spearman (gêne et tolérance en variables continues). Enfin, l'association entre gêne et tolérance a également été mesurée par un test exact de Fisher.

#### RÉSULTATS

	Fréquence (%)	Gêne (beaucoup et énormément, %)	Tolérance (mal et très mal, %)
Douleurs articulaires	172/249 (69,1)	60/156 (38,4)	59/147 (40,1)
Troubles du sommeil	151/250 (60,4)	49/122 (40,2)	45/107 (42,0)
Bouffées de chaleur	152/255 (59,6)	41/147 (27,8)	33/147 (22,5)
Manque d'énergie	142/240 (59,6)	53/134 (39,6)	57/124 (46,0)
Douleurs musculaires	115/244 (52,9)	33/117 (28,0)	35/110 (31,8)
Prise de poids	127/242 (52,5)	40/116 (34,4)	57/113 (50,5)

#### COMMENTAIRES

Le verbatim n'a pas apporté d'information pertinente. Neuf patientes sur 34 sous tamoxifène (T) (26,5%) présentaient des douleurs articulaires contre 163/215 sous antiaromatase (AA) (75,8%) ( $p < 0,001$ ).

Pour les patientes sous AA, l'étude a montré une différence significative en termes de fréquence de douleurs articulaires (anastrozole : 104/140 [74,3%], exémestane : 30/32 [92,8%] et létrozole : 29/43 [67,4%]). En termes de gêne et de tolérance des douleurs articulaires, aucune différence significative n'a été observée entre les différents traitements.

#### CONCLUSION

Cette enquête montre que l'on retrouve des effets indésirables jugés parfois très gênants et mal tolérés chez plus de la moitié des femmes traitées par hormonothérapie. La prochaine étape de cette étude, toujours en cours, sera de décrire les modifications ou changements de traitement liés à l'intolérance de l'hormonothérapie et l'évolution de la gêne chez ces patientes. ■

1. Institut Sainte-Catherine (ISC), Avignon.

2. Axonal, Nanterre.

## Facteurs pronostiques des cancers du sein métastatiques pulmonaires

### *Prognostic criteria of pulmonary metastasis from breast cancer*

●● F. Toudic-Emily<sup>(1)</sup>, O. Switsers, J.M. Ollivier, C. Levy, D. Allouache, C. Delcambre, P. Berthet, C. Ségura, T. Delozier

**Mots-clés :** Métastase pulmonaire ; Cancer du sein, Traitement médical, Facteurs pronostiques.

**Keywords :** Pulmonary metastasis ; Breast cancer, Medical treatment, Prognostic factors.

Les métastases pulmonaires du cancer du sein sont de pronostic redoutable, avec une évolution rapide. Des publications de cohortes de patientes opérées font état de 38 % à 45 % de survie à 5 ans (1, 2). Cependant, ces résultats encourageants peuvent être liés à la chirurgie mais également à la sélection préopératoire. Nous avons souhaité savoir si la sélection d'une certaine catégorie de patientes, porteuses de métastases pulmonaires non opérées, pouvait permettre d'approcher ces résultats.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Parmi les patientes suivies pour un cancer du sein au Centre François-Baclesse, nous avons extrait du fichier celles qui ont présenté une évolution métastatique pulmonaire avant septembre 2003. Nous avons étudié les facteurs pronostiques liés à la femme (âge), à la tumeur initiale (taille tumorale, envahissement ganglionnaire, type histologique, grade histopronostique, récepteurs hormonaux), au traitement initial (type de chirurgie mammaire, chimiothérapie adjuvante, hormonothérapie adjuvante), aux métastases (délai d'apparition) et au traitement de ces métastases. Les probabilités de survie ont été calculées selon la méthode de Kaplan-Meier et les comparaisons effectuées par un test du log-rank. Les comparaisons de pourcentages ont été effectuées par un test du khi<sup>2</sup>. L'analyse multifactorielle a été réalisée en utilisant le modèle de Cox. Puis nous avons sélectionné un groupe de patientes regroupant les facteurs pronostiques favorables.

### RÉSULTATS

Nous avons sélectionné 659 femmes. L'âge médian au moment du traitement de la tumeur primitive est de 52 ans, et de 55,4 ans au moment de la survenue de métastases. Sur l'ensemble de la population étudiée, la médiane de survie est de

quinze mois. L'âge n'est un facteur pronostique péjoratif qu'au-delà de 70 ans. Les facteurs pronostiques liés à la tumeur primitive se retrouvent au moment des métastases : taille tumorale ( $p = 0,03$ ), envahissement ganglionnaire ( $p = 0,025$ ), grade histo-pronostique ( $p < 0,0001$ ), récepteurs hormonaux ( $p = 0,0001$ ). Le type histologique canalaire ou lobulaire n'apparaît pas un facteur pronostique significatif ( $p = 0,25$ ). Le délai de survenue de la métastase et la réponse au premier traitement des métastases sont des facteurs pronostiques majeurs ( $p < 0,0001$  pour les deux).

Les récepteurs hormonaux, le type de traitement et le résultat du traitement de première ligne sont les facteurs pronostiques identifiés en analyse multifactorielle.

Un sous-groupe constitué des patientes RH+, n'ayant pas progressé d'emblée sous traitement comprend soixante-quinze patientes. Dans ce groupe, la probabilité de survie est de 29 % à cinq ans. Un second sous-groupe, constitué des patientes RH+, traitées par hormonothérapie seule et n'ayant pas progressé d'emblée sous traitement, comprend cinquante-quatre patientes. Dans ce groupe, la probabilité de survie est de 35 % à cinq ans.

### CONCLUSION

Les résultats des traitements médicaux des métastases pulmonaires de cancer du sein, parmi des patientes sélectionnées, approchent ceux des séries chirurgicales. ■

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Friedel G, Pastorino U, Ginsberg RJ et al. Results of lung metastasectomy from breast cancer: prognostic criteria on the basis of 467 cases of the International Registry of Lung Metastases. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002;22(3):335-44.
2. Planchard D, Soria JC, Michiels S et al. Uncertain benefit from surgery in patients with lung metastases from breast carcinoma. *Cancer* 2004;100(1):28-35.

1. Centre François-Baclesse, 3, avenue du Général-Harris, 14076 Caen Cedex 5.

Nous faisons  
de vos spécialités  
notre spécialité



# Abonnez-vous

offre exceptionnelle FMC



“ La Lettre du Sénologue, organe officiel de la SFSPM assure une **F**ormation **M**édicale Continue indispensable à l'exercice du métier ”

Claudie Damour-Terrasson  
Directeur de la Publication



Périodique de formation en langue française -  
Indexation dans la base PASCAL (INIST/CNRS)  
La Lettre du Sénologue bénéficie d'un agrément de l'Association  
de la Commission Paritaire des Publications  
et Agences de Presse (CPPAP).



# Abonnez-vous !

## et bénéficiez de 4 crédits/an pour la validation de votre FMC\*

\* En attente du décret d'application

- Pendant un an, recevez 4 numéros de *La Lettre du Sénologue*, mais aussi des **suppléments**, le point sur l'**actualité** et les **congrès**...
- Accédez de façon **permanente** et **illimitée** au **numéro en cours** de votre revue et à ses **archives** – en accès exclusif et réservé – sur notre site Internet [www.edimark.fr](http://www.edimark.fr), mais aussi aux archives sur 8 ans et aux numéros en cours des 23 autres publications du groupe, et ce pendant toute la durée de votre abonnement
- Bénéficiez d'un **copyright gracieux** (usage personnel à but non lucratif) des articles, mais aussi des figures (sous réserve du référencement de la revue) – articles à télécharger sur notre site Internet

➤ **Gagnez du temps !** Vous pouvez vous abonner directement sur notre site Internet :

➤➤➤ [www.edimark.fr](http://www.edimark.fr) (rubrique "abonnez-vous")

➤ ➤ ➤ **Bulletin d'abonnement** ➤ ➤ ➤ à remplir au verso



## Les kinésithérapeutes auprès des patientes opérées du cancer du sein : le réseau AKTL

### *Kinesitherapists and the operated patients of the breast cancer*

●● J.C. Ferrandez <sup>(1)</sup>

**Mots-clés :** Métastase pulmonaire ; Cancer du sein ; Traitement médical ; Facteurs pronostiques.

**Keywords:** Pulmonary metastasis ; Breast cancer ; Medical treatment ; Prognostic factors.

La prise en charge des patientes opérées et traitées pour un cancer du sein nécessite une rééducation spécifique. Les bases de cette rééducation ont été progressivement établies et font l'objet d'une attitude consensuelle (1).

La rééducation postopératoire après curage axillaire ou technique du ganglion sentinelle possède une spécificité. La nécessité de retrouver une amplitude de l'épaule pour permettre la réalisation aisée de la radiothérapie paraît une évidence. Posséder une bonne amplitude de l'épaule est un préalable pour que la mise en place sur la table de radio se réalise de façon confortable. Différentes options ont été proposées pour permettre de retrouver une amplitude de l'épaule sans compliquer les suites opératoires. Elles sont maintenant établies : abandon d'une rééducation très active et orientation vers une rééducation posturale d'étirement.

Les modifications précoces du système lymphatique du membre supérieur se traduisent par différents tableaux cliniques dont le premier est celui des cordes lymphatiques qui limitent douloureusement l'amplitude de l'épaule. Les images échographiques réalisées ont démontré la nécessité d'une rééducation spécifique.

Les modifications du drainage lymphatique du membre supérieur peuvent aboutir à l'apparition d'un lymphœdème dont l'importance n'est plus celle des décennies précédentes. Sa prise en charge demeure spécifique et très personnalisée à la clinique de la patiente. Ses résultats ont été appréciés par une étude prospective multicentrique (2).

La préparation à la reconstruction et les suites des reconstructions demandent une kinésithérapie particulière. La restauration de la souplesse des zones opérées irradiées, la préparation cutanée, le maintien de l'amplitude de l'épaule ne peuvent se réaliser qu'en connaissance des événements qui ont abouti au tableau clinique.

Les kinésithérapeutes qui s'intéressent aux traitements des cancers du sein sont regroupés au sein d'une association : Association française des masseurs kinésithérapeutes pour la recherche et le traitement des affections lymphoveineuses (AKTL).

Ces kinésithérapeutes ont suivi une formation complémentaire aux pathologies lymphatiques et, plus particulièrement, à la prise en charge des patientes traitées pour un cancer du sein. L'association met aux services des patientes un site Internet [www.aktl.org](http://www.aktl.org) qui permet, à partir de la page d'accueil, de trouver la liste des adhérents. Il suffit de cliquer sur le département de la carte de France pour voir apparaître les correspondants. D'une certaine manière, cette association sert de relais entre les services hospitaliers et la ville. ■

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Ferrandez JC, Serin D. Rééducation et cancer du sein. Deuxième édition, Elsevier-Masson, Paris, 2006.
2. Ferrandez JC, Bourassin A, Debeauquesne A, Philbert A. Étude prospective ambulatoire multipraticien du lymphœdème du membre supérieur après cancer du sein – À propos de 76 cas. *Oncologie* 2005;7,4:316-22.

1. Kinésithérapeute, consultation lymphologie, Institut Sainte-Catherine, Avignon.

Les articles publiés dans "La Lettre du Sénologue" le sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction par tous procédés réservés pour tous pays. EDIMARK SAS © mai 1983 - Imprimé en France - EDIPS - 21800 Quetigny - Dépôt légal : à parution.

# Femara<sup>®</sup>

(létrazole)



## Le futur n'attend pas

R5 164 - août 2007

**FEMARA 2,5 mg comprimé pelliculé (létrazole). FORME, PRÉSENTATION ET COMPOSITION. FORME, PRÉSENTATION ET COMPOSITION :** Comprimé pelliculé dosé à 2,5 mg de létrazole, boîte de 30 comprimés. **DONNÉES CLINIQUES :** Indications thérapeutiques : Traitement adjuvant du cancer du sein à un stade précoce avec des récepteurs hormonaux positifs chez la femme ménopausée. Prolongation du traitement adjuvant du cancer du sein à un stade précoce chez la femme ménopausée ayant préalablement reçu un traitement adjuvant standard par tamoxifène pendant 5 ans. Traitement de première intention du cancer du sein hormono-dépendant à un stade avancé chez la femme ménopausée. Traitement du cancer du sein à un stade avancé chez la femme ménopausée (ménopause naturelle ou artificielle), après rechute ou progression de la maladie chez les femmes antérieurement traitées par antiestrogènes. L'efficacité du létrazole n'a pas été démontrée chez les patientes atteintes d'un cancer du sein avec des récepteurs hormonaux négatifs. **Mode d'administration et posologie :** Adultes et patientes âgées, 1 comprimé par jour (coût du traitement journalier : 5,05 euros). Dans le cadre du traitement adjuvant, il est recommandé de poursuivre le traitement pendant 5 ans ou jusqu'à la rechute de la tumeur. L'expérience clinique disponible dans cette indication est de 2 ans (durée médiane du traitement est de 25 mois). Dans le cadre d'une prolongation du traitement adjuvant, l'expérience clinique disponible est de 3 ans (durée médiane du traitement). Chez les patientes ayant une maladie à un stade avancé ou métastatique, le traitement par Femara doit être poursuivi jusqu'à progression documentée de la tumeur. **Insuffisance hépatique et/ou rénale.** Chez l'insuffisance rénale dont la clairance de la créatinine est  $>$  à 30 ml/min : pas d'ajustement posologique. En cas de clairance de la créatinine  $<$  à 30 ml/min, ou chez le patient atteint d'une insuffisance hépatocellulaire sévère : données cliniques insuffisantes. **Contre-indications :** - Hypersensibilité au principe actif ou à l'un ou l'autre des excipients. - Préménopause. - Grossesse, allaitement. **Mises en garde spéciales et précautions d'emploi :** Femara n'a pas été étudié chez un effectif suffisant de patientes dont la clairance de la créatinine est inférieure à 30 ml/min. Femara a été étudié seulement chez un nombre limité de patientes présentant une atteinte non métastatique de la fonction hépatique à des degrés variés : insuffisance hépatocellulaire légère à modérée et sévère. Chez des hommes volontaires non cancéreux présentant une insuffisance hépatocellulaire sévère (cirrhose hépatique et Child Pugh score C) l'exposition systémique et la demi-vie d'élimination terminale sont approximativement 2 à 3 fois  $>$  aux valeurs obtenues chez les volontaires sains. Administrer Femara avec précaution et après évaluation du rapport bénéfice/risque chez de telles patientes. Femara est un agent puissant diminuant le taux d'estrogènes. Dans le cadre du traitement adjuvant et de la prolongation du traitement adjuvant, la durée médiane de suivi, respectivement de 30 et 39 mois est insuffisante pour évaluer complètement le risque de fracture associé à l'utilisation à long terme de Femara. Les femmes présentant des antécédents d'ostéoporose et/ou de fractures ou ayant un risque augmenté d'ostéoporose devront avoir une évaluation de la densité minérale osseuse par ostéodensitométrie avant de débuter le traitement adjuvant ou la prolongation du traitement adjuvant selon les recommandations en vigueur. Le développement d'une ostéoporose devra être recherchée pendant et après le traitement par létrazole. Un traitement curatif ou prophylactique de l'ostéoporose devra être initié si nécessaire et associé à une surveillance adaptée. **Interactions médicamenteuses :** Lors de l'analyse de la base des données des essais cliniques, l'administration concomitante de Femara avec d'autres médicaments couramment prescrits n'a pas mis en évidence d'interaction cliniquement significative. Absence d'expérience clinique du Femara en association avec d'autres agents anticancéreux. *In vitro*, le létrazole inhibe l'isoenzyme 2A6 et modérément l'isoenzyme 2C19 du cytochrome P450. Il conviendra d'être prudent lors de l'administration concomitante de médicaments dont la biodisponibilité dépend de ces isoenzymes et dont l'index thérapeutique est étroit. **Grossesse et allaitement :** Femara est contre-indiqué chez la femme avant la ménopause et chez la femme enceinte ou qui allaite. **Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines :** Prudence lors de la conduite de véhicule ou de l'utilisation de machines. **Effets indésirables :** Femara a généralement été bien toléré au cours des études cliniques en traitement de première intention et seconde intention du cancer du sein à un stade avancé ainsi qu'en traitement adjuvant du cancer du sein à un stade précoce. Dans le cadre des études menées en phase métastatique, les effets indésirables les plus fréquemment rapportés ont été les bouffées de chaleur (10,8 %), les nausées (6,9 %) et la fatigue (5,0 %). Dans le traitement adjuvant prolongé, les effets indésirables suivants ont été rapportés, quelle que soit leur imputabilité au traitement, à une fréquence significativement supérieure avec Femara par rapport au placebo – bouffées de chaleur (50,7 % versus 44,3 %), arthralgies/arthritis (28,5 % versus 23,2 %) et myalgies (10,2 % versus 7,0 %). La majorité de ces événements indésirables a été observée au cours de la première année de traitement. L'incidence d'ostéoporose et de fractures osseuses a été plus importante mais non significative chez les patientes qui recevaient Femara par comparaison aux patientes qui recevaient le placebo (7,5 % versus 6,3 % et 6,7 % versus 5,9 % respectivement). Estimation de la fréquence : TF :  $\geq$  10 % ; F :  $\geq$  1 % -  $<$  10 % ; PF :  $\geq$  0,1 % -  $<$  1 % ; R :  $\geq$  0,01 % -  $<$  0,1 % ; TR :  $<$  0,01 %. **Infections et infestations :** PF : Infections urinaires. **Tumeurs bénignes, malignes et non précisées (incluant kystes et polypes) :** PF : Douleurs tumorales (non applicable au traitement adjuvant et à la prolongation du traitement adjuvant). **Affections hématologiques et du système lymphatique :** PF : Leucopénie. **Effets métaboliques et nutritionnels :** F : Anorexie, augmentation de l'appétit, hypercholestérolémie. PF : Œdème général. **Affections psychiatriques :** F : Dépression. PF : Anxiété incluant nervosité, irritabilité. **Affections du système nerveux :** F : Céphalées, vertiges. PF : Somnolence, insomnie, troubles de la mémoire, dyesthésie incluant paresthésie, hypoesthésie, trouble du goût, accident vasculaire cérébral. **Affections oculaires :** PF : Cataracte, irritation oculaire, vision trouble. **Affections cardiaques :** PF : Palpitations, tachycardie. **Affections vasculaires :** PF : Thrombophlébites incluant thrombophlébites profondes et superficielles, hypertension, événements cardiaques ischémiques. R : Embolie pulmonaire, thrombose artérielle, infarctus cérébral. **Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales :** PF : Dyspnée. **Affections gastrointestinales :** F : Nausées, vomissements, dyspepsies, constipation, diarrhées. PF : Douleur abdominale, stomatite, bouche sèche. **Affections hépatobiliaires :** PF : Enzymes hépatiques augmentées. **Affections de la peau et du tissu sous-cutané :** TF : Hypersudation. F : Alopecie, rash incluant éruptions érythémateuse, maculopapuleuse, psoriasisiforme et vésiculeuse. PF : Prurit, peau sèche, urticaire. **Affections musculo-squelettiques et systémiques :** TF : Arthralgies. F : Myalgies, douleurs osseuses, ostéoporose, fractures osseuses. PF : Arthrite. **Affections du rein et des voies urinaires :** PF : Pollakiurie. **Affections des organes de reproduction et du sein :** PF : Saignement vaginal, pertes vaginales, sécheresse vaginale, douleur du sein. **Effets généraux et anomalies au site d'administration :** TF : Bouffées de chaleur, fatigue incluant asthénie. F : Malaise, œdème périphérique. PF : Fièvre, sécheresse des muqueuses, soif. **Investigations :** F : Prise de poids. PF : Perte de poids. **DONNÉES PHARMACEUTIQUES :** Propriétés pharmacodynamiques : Inhibiteur enzymatique, Code ATC : L02 BG04. Inhibiteur non-stéroïdien de l'aromatase (inhibiteur de la synthèse des estrogènes) ; agent anticancéreux. Liste I : AMM 341 474-2 (1996, révisée 2005) - Prix : 151,56 euros - Boîte de 30 comprimés. Remb. Séc. à 100 % - Agréé Collect. **Novartis Pharma S.A.S.**, 2 et 4, rue Lionel Terray, 92500 Rueil-Malmaison, Tél. : 01.55.47.60.00. Information et Communication Médicales : Tél. : 01.55.47.66.00, icm.phr@novartis.com. **POUR UNE INFORMATION COMPLETE, CONSULTER LE TEXTE INTEGRAL DU RESUME DES CARACTERISTIQUES DU PRODUIT OU LA MONOGRAPHIE VIDAL.**