

## 30

## Surveillance des seins reconstruits

H. TRISTANT

---

Les mastectomies prophylactiques sous-cutanées ou radicales ne protègent pas définitivement les patientes du risque d'être atteintes d'un cancer du sein (Bowers et coll., 1969 ; Humphrey, 1983 ; Slade, 1984). Quand l'exérèse a laissé en place du tissu glandulaire dans la région axillaire ou sur le fascia du pectoral, le taux de cancers infiltrants post-opératoires est de l'ordre de 1 % (Vogel, 1996). La reconstruction est par ailleurs susceptible d'induire des complications locales, en particulier lorsqu'elle a nécessité l'implantation d'une prothèse. La surveillance du sein reconstruit a pour objectif de détecter ces lésions et complications.

### Dépistage des cancers dans les seins reconstruits

Les prothèses mammaires n'accroissent pas le risque de cancer du sein et n'aggravent pas son évolution naturelle (Berkel et coll., 1992 ; Deapen et Brody, 1992 ; Petit et coll., 1994). Elles ne sont donc en principe pas contre-indiquées, même à titre purement esthétique, chez les femmes prédisposées génétiquement au cancer mammaire. Leur implantation habituelle après une mastectomie sous-cutanée est rétromusculaire. Dans les plasties d'augmentation, les prothèses peuvent aussi être en situation prépectorale, rétroglandulaire. Les cancers primitifs ou les mastopathies bénignes ne sont jamais situés derrière l'implant. L'épaisseur des tissus recouvrant celui-ci est faible et les nodules de petites dimensions sont en principe aisément palpables. Chez les patientes bénéficiant d'une surveillance attentive, la détection clinique des lésions mammaires devrait être faite à un stade précoce de leur évolution. La sémiologie mammographique et échographique est la même qu'en l'absence de prothèse. Celle-ci pouvant masquer 22 à 83 % du parenchyme sur chaque incidence mammographique (Hayes et coll., 1988), il est parfois nécessaire d'avoir recours à des incidences spéciales et plus particulièrement à la technique d'Eklund (en comprimant le sein après avoir refoulé la prothèse vers

l'arrière). L'examen par les ultrasons est très utile quand une anomalie clinique est latente en mammographie. L'échographie Doppler couleur peut montrer de très beaux signaux dans les tumeurs malignes (Tristant et coll., 1994), mais sa fiabilité est encore en évaluation. L'IRM est un examen de seconde intention, dont l'avantage est de bien montrer, grâce à l'angiogenèse, l'extension tumorale (Harms et coll., 1994). Bien que moins denses que les prothèses remplies de silicone, les prothèses salines sont trop opaques pour qu'il soit possible de détecter au travers d'elles les petites anomalies mammaires, même en mammographie numérique. Elles sont donc à surveiller par les mêmes moyens que les prothèses plus opaques.

L'association d'un lambeau de grand dorsal à l'implantation de la prothèse ne modifie pas le protocole de la surveillance. Le risque de développer un cancer dans un sein reconstruit par un lambeau musculo-cutané abdominal ne peut pas être totalement exclu, mais la probabilité est très faible. Le secteur à surveiller est le prolongement axillaire, où des îlots glandulaires ectopiques peuvent s'observer.

## **Surveillance des complications locales des prothèses**

### **Détection des complications des prothèses préremplies de silicone**

Un arrêté interministériel a prorogé jusqu'au 14 mai 1997 l'interdiction d'implanter des prothèses mammaires dont le produit de remplissage est autre que du sérum physiologique, mais des autorisations d'implantations dérogatoires sont délivrées par le ministre, sur demande justifiée. Les avantages des prothèses préremplies de gel de silicone sur les prothèses salines sont leur consistance plus naturelle et l'absence de dégonflement brutal en cas de détérioration de leur enveloppe. Bien qu'elles puissent être responsables de diverses complications locales, leur morbidité est très inférieure à celle des reconstructions effectuées sans prothèse, à l'aide de lambeaux autologues.

La complication la plus redoutée des prothèses préremplies de silicone est la rupture. Elle est dite intracapsulaire quand le gel reste enfermé dans la cavité où la prothèse a été implantée. Cette éventualité qui est la plus fréquente, s'observe quand l'enveloppe de la prothèse s'est détériorée en raison d'une usure ou d'une malfaçon. Elle ne présente aucune gravité mais elle nécessite en principe un changement d'implant, afin de ne pas faire courir à la patiente le risque d'une effraction du gel. Celle-ci n'a d'ailleurs qu'une gravité relative quand la migration de silicone s'effectue derrière le sein où vers la région axillaire, ce qui est le cas habituel. Après une mastectomie sous-cutanée, le risque de développer un cancer du sein est très faible et celui que ce cancer soit masqué par une effraction intramammaire du gel semble tout à fait négligeable.

La surveillance des prothèses préremplies de silicone n'est pas correctement assurée par la mammographie traditionnelle, sur film argentique. La façon la plus simple de surveiller à la fois la prothèse et le reste du contenu mammaire est d'enregistrer certaines incidences mammographiques sur les écrans radio-luminescents à mémoire (Tristant, 1995 ; Tristant et coll., 1995). Il est ainsi possible de mettre en évidence les ruptures des prothèses préremplies de silicone au stade intracapsulaire. Ces ruptures le plus souvent latentes cliniquement, se manifestent parfois par une modification de la forme du sein et de la consistance de la prothèse qui devient légèrement pâteuse. L'échographie a un intérêt d'appoint indiscutable, aussi bien pour le diagnostic des ruptures (DeBruhl et coll., 1993) que pour l'identification des tumeurs.

L'IRM est également très efficace pour le diagnostic des ruptures des prothèses (Berg et coll., 1993 et 1994 ; Brem et coll., 1992 ; Gorczyca, 1994), mais elle ne dispense pas de la mammographie pour le dépistage des cancers, car elle ne détecte pas les microcalcifications mammaires. Certaines publications lui accordent une meilleure efficacité que celle des autres méthodes d'imagerie pour le diagnostic des ruptures intracapsulaires (Berg et coll., 1993 ; Everson et coll., 1994 ; Gorczyca et coll., 1994), mais les auteurs comparent des mammographies classiques, non numériques et des images d'IRM faites avec les appareils les plus modernes et les plus perfectionnés. Bien qu'efficaces, ces derniers ne sont d'ailleurs pas infaillibles (Berg et coll., 1994). Quelle que soit la technique d'imagerie, il n'est pas possible de détecter les ruptures intracapsulaires quand la prothèse est enserrée dans une épaisse coque fibreuse ou calcaire et que l'enveloppe déchirée reste au contact de la face interne de cette coque. Heureusement, dans ces conditions, la capsule périprothétique est solide, ce qui réduit le risque d'effraction extracapsulaire du gel.

### **Détection des complications locales des autres prothèses**

Quelle que soit leur substance de remplissage, les prothèses mammaires internes peuvent se compliquer de coques périprothétiques dont le diagnostic repose sur l'examen clinique. L'autre complication fréquente est le dégonflement. Quand la substance de remplissage est totalement biorésorbable, le dégonflement n'entraîne qu'un préjudice esthétique. Le diagnostic est évident cliniquement.

### **Quelle périodicité pour la surveillance ?**

Logiquement, il n'y a pas de raison de modifier le rythme de la surveillance clinique quand une patiente prédisposée génétiquement au cancer mammaire a été traitée préventivement par une mastectomie sous-cutanée avec implantation de prothèses, puisqu'un cancer peut se développer dans le tissu glandulaire résiduel. Le choix de la technique d'imagerie et la périodicité des examens prête plus à discussion. Les prothèses salines ne nécessitent pas de

surveillance paraclinique. Un contrôle biennal de l'état des prothèses préremplies de silicone est suffisant. La mammographie numérique peut dépister à cette occasion les anomalies tissulaires éventuelles. Pour éviter de multiplier les examens radiologiques chez des femmes jeunes chez qui la probabilité d'être atteinte d'un cancer du sein a été fortement réduite par l'exérèse subtotale de la glande, une échographie mammaire peut être effectuée en alternance avec la mammographie, également sur un rythme biennal. Cet allègement de la surveillance semble psychologiquement souhaitable pour des femmes qui ont accepté de subir une intervention chirurgicale relativement mutilante, d'autant qu'il est possible de justifier le suivi médical par la nécessité de contrôler régulièrement l'état des prothèses.

## BIBLIOGRAPHIE

BERG WA, ANDERSON ND, ZERHOUNI EA, CHANG BW, KUHLMAN JE. MR imaging of the breast in patients with silicone breast implants : normal postoperative variants and diagnostic pitfalls. *Am J Roentgenol* 1994 **163** : 575-8

BERG WA, CASKEY CI, HAMPER UM, ANDERSON ND, CHANG BW, SHETH S, ZERHOUNI EA, KUHLMAN JE. Diagnosing breast implant rupture with MR imaging, US, and mammography. *Radiographics* 1993 **13** : 1323-1336

BERKEL H, BIRDELL DC, JENKINS H. Breast augmentation : a risk factor for breast cancer ? *N Engl J Med* 1992 **326** : 1649-53

BOWERS DG, RADLAUER CB. Breast cancer after prophylactic subcutaneous mastectomies and reconstruction with silastic prostheses. *Plast Reconstr Surg* (Baltimore) 1969 **44** : 541-544

BREM RF, TEMPANY CM, ZERHOUNI EA. MR detection of breast implant rupture. *J Comput Assist Tomogr* 1992 **16** : 157-159

DEAPEN DD, BRODY GS. Augmentation mammoplasty and breast cancer : A 5 year update of the Los Angeles study. *Plast Reconstr Surg* 1992 **89** : 660-665

DEBRUHL ND, GORCZYCA DP, AHN CY, SHAW WW, BASSET LW. Silicone breast implants : US evaluation. *Radiology* 1993 **189** : 95-98

EVERSON LI, PARANTAINEN H, DETLIE T, STILLMAN AE, OLSON PN, LANDIS G, FOSHAGER MC, CUNNINGHAM B, GRIFFITHS HJ. Diagnosis of breast implant rupture : imaging findings and relative efficacies of imaging techniques. *Am J Roentgenol* 1994 **163** : 57-60

GORCZYCA DP. MR imaging of breast implants. *Radiol Clin North Am* 1994 **2** : 659-672

GORCZYCA DP, SCHNEIDER E, DE BRUHL ND, FOO TK, AHN CY, SAYRE JW, SHAW WW, BASSETT LW. Silicone breast implant rupture : comparison between three-point Dixon and fast spin-echo MR imaging. *Am J Roentgenol* 1994 **162** : 305-10

HARMS SE, FLAMIG DP, EVANS WP, HARRIES SA, BROWN S. MR imaging of the breast : current status and future potential. *Am J Roentgenol* 1994 **163** : 1039-47

HAYES H Jr, VANDERGRIFT J, DINER WC. Mammography and breast implants. *Plast Reconstr Surg* 1988 **82** : 1-8

HUMPHREY LJ. Subcutaneous mastectomy is not a prophylaxis against carcinoma of the breast : opinion or knowledge ? [editorial]. *Am J Surg* 1983 **145** : 311-312

PETIT JY, LE MG, MOURIESSE H, RIETJENS M, GILL P, CONTESSO G, LEHMANN A. Can breast reconstruction with gel-filled silicone implants increase the risk of death and second primary cancer in patients treated by mastectomy for breast cancer ? *Plast Reconstr Surg* 1994 **94** : 115-119

SLADE CL. Subcutaneous mastectomy : acute complications and long term follow-up. *Plast Reconstr Surg* (Baltimore) 1984 **73** : 84-87

TRISTANT H. Possibilités et limites de l'imagerie pour l'appréciation des implants mammaires. *Arch Gynecol Obstet* 1995 **256 (suppl)** : S135-S147

TRISTANT H, BENMUSSA M, BOKOBSA J, ELBAZ P. Imagerie des prothèses et plasties mammaires. *Encycl Méd Chir* (Elsevier, Paris). 1995 *Gynécologie*. 810-G-60

TRISTANT H, SERIN D, HAZEBROUCQ V, BOKOBSA J, BENMUSSA M, ELBAZ P. *Imagerie des prothèses et plasties mammaires*. Médecine-Sciences-Flammarion, Paris, 1994, 184 p

VOGEL V. Clinical considerations in breast prevention. In : JR Harris, ME Lippmann, M Morrow, S Hellman (Eds), *Diseases of the breast*. Lippincott-Raven, Philadelphia, New York, 1996, pp. 341-354