



Techniques de prise en charge de l'épaule dans le cadre d'une chirurgie pour cancer du sein (1^{ère} partie)

Jocelyne ROLLAND

Kinésithérapeute libéral
Cadre de santé
Master Sciences de l'éducation
Paris

Rappels

De la chirurgie initiale de cure de la tumeur jusqu'à l'éventuelle chirurgie de reconstruction, à cause de la chirurgie axillaire, de la radiothérapie, ou parce qu'une pathologie articulaire ou tendineuse préexiste, l'épaule homolatérale au sein opéré d'une tumeur cancéreuse est souvent le siège de limitations douloureuses.

Le tableau I (page suivante) propose une liste non exhaustive des situations propres au cancer du sein et à ses traitements, situations pouvant aboutir à une attitude de protection du sein, des douleurs et des limitations d'épaule.

Le véritable parcours du combattant que les femmes opérées doivent affronter a des répercussions sur tous les tissus et structures qui entourent et englobent le sein. Au centre, se situe l'épaule avec l'ensemble de ses articulations et en particulier la scapula directement concernée par l'attitude antalgique et de protection du sein ; cette attitude est la conséquence de l'agression du sein « organique » et du sein « symbolique », lesquelles ne sont pas proportionnelles.

L'incidence des raideurs, douleurs et impotence fonctionnelle d'épaule est variable selon les études [2, 3] et les troubles :

- limitation des mouvements de l'épaule : de 1 à 67 % des femmes opérées ;
- douleur dans la région : 9 à 38 % des femmes ;
- impotence fonctionnelle : 9 à 28 %, chiffre, atteignant 40 % après curage axillaire ;
- fatigabilité à l'effort : 37 % des cas.

Le bilan-diagnostic kinésithérapique visera à répertorier les troubles existants après avoir permis de connaître l'histoire du cancer et les traitements entrepris.

La date de la prise en charge par rapport à la chirurgie initiale varie ; elle peut être précoce dès l'hospitalisation comme elle peut être tardive lorsque les troubles douloureux sont installés et la gêne fonctionnelle prononcée. Cette prise en charge tardive n'est pas seulement le fait de prescriptions trop rares ; elle est parfois le fait de la pathologie, le cancer, tellement obnubilant, tellement angoissant qu'il fait passer au second plan la préoccupation de soi et du mal-être au quotidien.

Bon nombre de femmes rangent les déficits gênants loin derrière l'angoisse de mort et de récurrence et ce n'est qu'au décours d'une visite de contrôle que le chirurgien ou l'oncologue prescrit une prise en charge masso-kinésithérapique.

Le bilan permettra aussi de mieux connaître cette femme, son mode de vie,

sa façon de vivre cette étape douloureuse de sa vie et ses challenges de reconstruction : reprise d'un sport, envie de s'occuper d'elle sur le plan de la beauté et du bien-être, reprise de l'activité professionnelle, etc.

Bilan-diagnostic kinésithérapique : repérer et identifier pour mieux traiter

Les principaux tests à réaliser pour identifier les troubles spécifiques sont déroulés ici en image avec des exemples empruntés à des patientes atteintes d'adénocarcinomes, opérées de tumorectomie ou de mastectomie, reconstruite ou pas, ayant subi ou non des cures de chimiothérapie ou de radiothérapie [4].

En pratique courante, l'examen des zones englobant et entourant le sein se réalise par la palpation et par la vue ; des manœuvres correctives permettent d'identifier le rôle de la dyskinésie scapulaire dans les douleurs et les limitations de l'épaule. Elles sont complétées par des mesures effectives servant de témoin objectif de l'évolution.

La prise de photographies comparatives permet de noter les déficits et leur évolution.

Techniques de prise en charge de l'épaule dans le cadre d'une chirurgie pour cancer du sein (1^{ère} partie)

► **Tableau I**

Situations spécifiques en fonction des traitements du cancer du sein

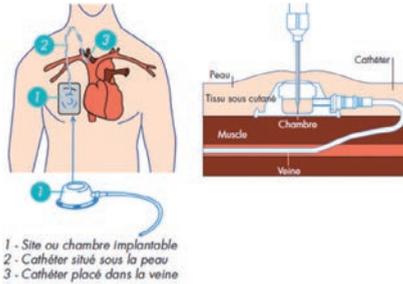
Chirurgie du sein	Attitude de protection du sein : enroulement et élévation du complexe de l'épaule, sonnette et rotation médiales de la scapula, bras collé au corps en rotation médiale, hypercyphose du rachis thoracique, hyperlordose cervicale.
Tumorectomie	Appréhension qui n'est pas toujours en rapport avec la quantité de glande ôtée, drain aspiratif éventuel laissé 24 heures, cicatrice : limitation de l'usage du membre supérieur, particulièrement quand le sein opéré est du côté non dominant.
Mastectomie	Appréhension, pansement, drain aspiratif, manque d'utilisation, peur de désunir les berges de la cicatrice transversale, adhérences costales si mastectomie ancienne non traitée : limitation de l'usage du membre supérieur, particulièrement quand le sein opéré est du côté non dominant.
Oncoplastie	Techniques de chirurgie plastique associées à la tumorectomie ou à la mastectomie pour conserver un volume le plus esthétique possible. La cicatrice est souvent périaréolaire moins gênante sur le plan fonctionnel.
Chirurgie axillaire	Attitude de protection du sein et du creux axillaire
Ganglion sentinelle	Drain aspiratif, cicatrice, ablation d'un ou de 2 ganglions- test. Le drain peut laisser une fibrose douloureuse sur son trajet.
Curage axillaire	Drain aspiratif laissé 3 à 10 jours, cicatrice, ablation de la lame cellulo-adipeuse emportant les ganglions métastatiques mais risquant de générer une fibrose importante limitant l'élévation du bras.
Reconstruction mammaire	Attitude de protection du sein.
Reconstruction immédiate	Reconstruction précoce sans temps de latence, l'image du sein « normal » plus vite reconstruite évite parfois les désagréments de l'ablation.
Reconstruction différée	Risque de déficit déjà installé, parfois majoré par un nouveau programme opératoire.
Reconstruction par prothèse	Implant rétropectoral mettant en tension les tissus de l'éventail pectoral, gênant parfois les amplitudes extrêmes de l'épaule, entraînant des contractures cervico-dorsales. Peut se compliquer de coques fibreuses réalisant une tension extrême des tissus thoraco-scapulaires.
Reconstruction par un lambeau de grand dorsal	Attitude antalgique, cicatrice transversale dorsale gênante, risque de lymphocèle dorso-lombaire, déficit d'amplitude de l'élévation du bras, attitude asymétrique du rachis, dyskinésie de l'omoplate.
Reconstruction par un lambeau cutané-graisseux abdominal : DIEP	Appréhension du fait de la microchirurgie : risque de nécrose de la greffe, recommandations appuyées du chirurgien pour protéger la microchirurgie. Attitude de protection du sein.
Traitements adjuvants	Fatigue, douleurs diffuses, raideurs généralisées ne favorisant pas la reprise d'exercices physiques.
Chimiothérapie	Mise en place d'un « Port à cath », ou PAC : cathéter et chambre implantés sous la peau pour faire « passer » la chimiothérapie. La zone restée sensible longtemps, et la fibrose qui s'organise parfois autour, peuvent gêner les mouvements du membre supérieur.
Radiothérapie	Érythème, voire radiodermite de la peau de la région, et fibrose réactionnelle du <i>pectoralis major</i> , rendant douloureux tout déplissement et étirement des tissus irradiés. Risque d'apparition de thromboses lymphatiques superficielles (TLS). Risque d'apparition d'un lymphœdème du sein (LOS).
Incidents de parcours	
Thromboses lymphatiques superficielles	Véritables cordes lymphatiques dues à une sténose du système lymphatique axillaire après curage axillaire et irradiation. L'élévation du membre supérieur avec extension du coude et du poignet est douloureuse et vite limitée.
Lymphœdème du membre supérieur	La survenue d'un lymphœdème secondaire du membre supérieur est moindre chez les femmes qui subissent une biopsie des ganglions sentinelles que chez celles qui subissent un évidement des ganglions axillaires ¹ .
Lymphœdème du sein	La radiothérapie avec des séances aux effets cumulatifs provoque un œdème du sein et un érythème cutané. S'ajoute parfois un lymphœdème du sein avec, éventuellement, un aspect de peau d'orange caractéristique. La tension douloureuse du sein peut aussi devenir un frein aux mouvements du bras.
Syndrome douloureux post-mastectomie	Parfois, des troubles sensitifs à type d'hypoesthésie, d'anesthésie, voire de dysesthésies (fourmillement, sensation d'écoulement, de ruissellement, brûlures) créent une gêne permanente persistant longtemps après la fin des traitements.
Cellulalgie scapulaire	La peau de la région scapulaire présente fréquemment une transformation cellulalgique avec un pli cutané épais et douloureux au test du palper-rouler. D'origine lymphatique, métamérique ou mécanique, cette cellulalgie intervient quelle que soit la morphologie de la patiente. Cependant, chez celles qui, du fait de la proximité de la ménopause, ont déjà tendance à présenter une surcharge graisseuse de la moitié supérieure du corps, les troubles sont accentués.

¹ La fréquence de survenue de cette pathologie est estimée actuellement entre 15 et 28 % après curage axillaire classique, et entre 2,5 et 6,9 % après technique du ganglion sentinelle [1].



► Figure 1a

Emplacement du Port à Cath (PAC)



► Figure 1b

Le cathéter à site implantable (tiré de www.radiopole-artois.com)



► Figure 2a

Limitation douloureuse de l'élévation du bras à cause du PAC

lution. La chirurgie du cancer du sein oscille entre objectif de guérison et désir de beauté ; dans la prise en charge kinésithérapique, cette dualité figure aussi et sous-tend l'identification des troubles (ce qui gêne sur le plan de la fonction, ce qui gêne sur le plan de l'apparence) et le choix des techniques pour la santé, la beauté et le bien-être.

Exemples

Tumorectomie bilatérale à 12 ans d'intervalle (sein droit, puis sein gauche) : séquelles esthétiques de chirurgie conservatrice du sein (SETC), avec limitation à droite (capsulite, douleur épaule et douleur due au Port à cath) et limitation à gauche (cicatrice douloureuse et adhérente du curage axillaire).

De dos, notez l'anomalie de positionnement de la scapula droite en fin de course avec une translation supérieure et l'effort lombaire de compensation pour élever les membres supérieurs au maximum (capsulite rétractile). Cette patiente n'avait jamais suivi de séance de kinésithérapie ; elle consulte pour des limitations, des douleurs, et un important prurit du sein droit (fig. 1a).

Comparaison de l'attitude au repos des épaules ; asymétrie par protection du sein droit majorée par la douleur due à la présence persistante du Port à Cath (fig. 1b).

L'élévation latérale des deux membres supérieurs majeure l'asymétrie des épaules (fig. 2a). La douleur est encore

plus importante à droite et la capsule de l'épaule est devenue hypoextensible.

L'élévation antérieure en rotation latérale offre une plus grande amplitude du fait de la douleur diminuée dans cette position mais la distance accentuée entre l'angle inférieur de la scapula et le rachis thoracique signe la capsulite de l'épaule droite (fig. 2b). L'assouplissement progressif des structures articulaires sera objectivé par l'équilibrage de ces distances.

Les attitudes de protection du sein (APS) sont parfois encore plus marquées, comme illustré sur les figures 3a et 3b, après implant rétropectoral sur reconstruction secondaire après mastectomie, ou après radiothérapie.

L'attitude en protraction de l'épaule droite peut être objectivée par la mesure comparative de la distance entre un plan vertical sur lequel s'appuie la patiente et chaque acromion (fig. 4a et 4b) ; cette évaluation



► Figure 2b

Asymétrie dans l'élévation des membres supérieurs, avec dyskinésie de la scapula droite



► Figure 3a

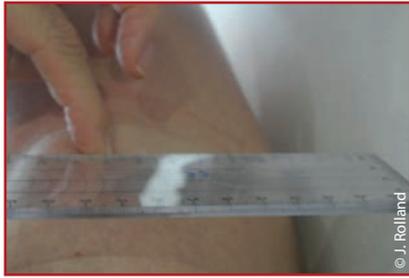
APS sur reconstruction par implant



► Figure 3b

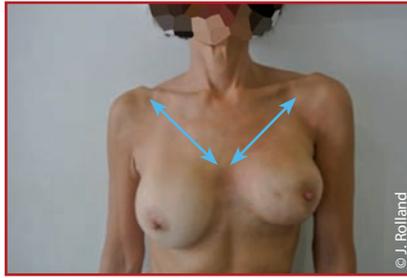
APS sur radiothérapie

Techniques de prise en charge de l'épaule dans le cadre d'une chirurgie pour cancer du sein (1^{ère} partie)



► **Figure 4a**

Distance acromion/mur en position debout spontanée



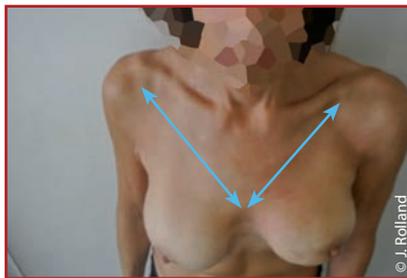
► **Figure 5a**

Mesure comparative de la distance entre le processus coracoïde et la 4^e jonction sterno-costale



► **Figure 4b**

Distance majorée évaluant la protraction de l'épaule



► **Figure 5b**

Vue supérieure montrant la protraction de l'épaule gauche en raison de la coque sur implant esthétique irradié

du positionnement statique de la scapula montre la distance accrue à droite, permet la mesure objective tout en initiant la prise de conscience par la patiente aux vues des chiffres. À cause de cette attitude, la cyphose dorsale est accentuée et l'hyperlordose cervicale vient en compensation, étendant l'attitude de protection du sein à l'ensemble du tronc.

Cette mesure est réalisée secondairement en rétraction des épaules et sur position neutre inspirée de la Méthode Pilates ; cela montre également la capacité corrective instantanée et servira de point de départ à des exercices d'assouplissement et d'automatisation.

L'hypoextensibilité du *pectoralis minor* peut être mise en évidence par la diminution de la distance entre le processus coracoïde et la quatrième jonction sterno-costale, illustrée sur une patiente présentant une coque du sein gauche (mastectomie et radiothérapie sur pro-

thèse esthétique posée 8 ans avant la détection du cancer) (fig. 5a et 5b). Les étirements répétés montreront progressivement le rééquilibrage de ces distances.

■ Les manœuvres correctives [5]

Les mouvements scapulaires sont facilités ou corrigés pour permettre un mouvement indolore et facilité, montrant ainsi la cause des troubles douloureux ou fonctionnels.



► **Figure 6b**

Défaut de la cinématique de la scapula dans l'élévation du membre supérieur risquant de créer une contracture du *trapezius superior*

Le *Scapular assistance test* (SAT) consiste à accompagner le bon positionnement de la scapula lors de l'élévation du membre supérieur. En réalisant ce geste, l'évaluateur en passif ou la patiente en actif remplace ou engage le couple musculaire *serratus anterior/trapezius inferior* stabilisant en position physiologique la scapula (fig. 6a, 6b et 6c).

Le test est positif s'il existe une atténuation des symptômes douloureux aboutissant à une élévation de plus grande amplitude.

S'il est négatif, le couple musculaire de stabilisation de la scapula sera reprogrammé. S'il est positif mais non encore automatisé, il devra le devenir.

Cette position de la scapula, l'intervention, le geste sur les ganglions axillaires peut être à l'origine d'une cellulalgie scapulaire qui participe aux douleurs et à la difficulté de correction du rachis et de la scapula ; elle est donc à évaluer comparativement au côté opposé qui est souvent sensible lui aussi du fait de l'attitude du rachis cervical.



► **Figure 6a**

Correction passive



► **Figure 6c**

Correction par stimulation tactile à automatiser ensuite



■ L'évaluation palpatoire comparative de l'épaisseur du pli cutané scapulaire

Notez l'épaisseur plus importante du côté opéré (ici patiente opérée du sein droit, oncoplastie et curage axillaire) et la moindre souplesse (fig. 7a et 7b). L'interrogatoire précise l'examen palpatoire avec l'évaluation analogique de la douleur : ici la douleur est cotée à 3 à gauche et à 8 à droite sur une échelle de 1 à 10.

La recherche des points douloureux complète ce bilan ; un point gâchette est retrouvé sur le *trapezius superior* droit.

■ L'évaluation de la souplesse des cicatrices

Elle complète le bilan à la recherche de limitation dues à des adhérences ou à des rétractions principalement après la radiothérapie (fig. 8a à 8d).



► Figure 7a

Oncoplastie du sein droit
Le palper-rouler évaluant l'épaisseur et la sensibilité des tissus scapulaires est réalisé en comparaison avec le côté non opéré



► Figure 7b

La région scapulaire du côté opéré est épaisse et douloureuse au pli roulé



► Figure 8a

Cicatrice du curage axillaire sans adhérence apparente
La mise en tension est homogène, sans accroche profonde, mais légèrement sensible



► Figure 8b

Cicatrice périmamelonnaire, avec séquelle esthétique, mais sans complications fonctionnelle : évaluation visuelle et photographique



► Figure 8c

Cicatrice de lambeau de grand dorsal avec implant, limitant l'élévation du membre supérieur par son impact direct sur le déplissement de la peau latérale du thorax



► Figure 8d

Cicatrice de mastectomie limitant l'amplitude d'élévation du bras

L'aspect esthétique de la cicatrice est évalué ; cet aspect peut être sans conséquence fonctionnelle mais gêner la patiente dans son désir de récupération intégrale.

Incidents de parcours

Spécifiques du cancer du sein et de son traitement, ils sont à rechercher car ils viennent compliquer le tableau clinique de l'épaule.

■ Les thromboses lymphatiques superficielles : exemple sur tumorectomie droite et curage axillaire (fig. 9)

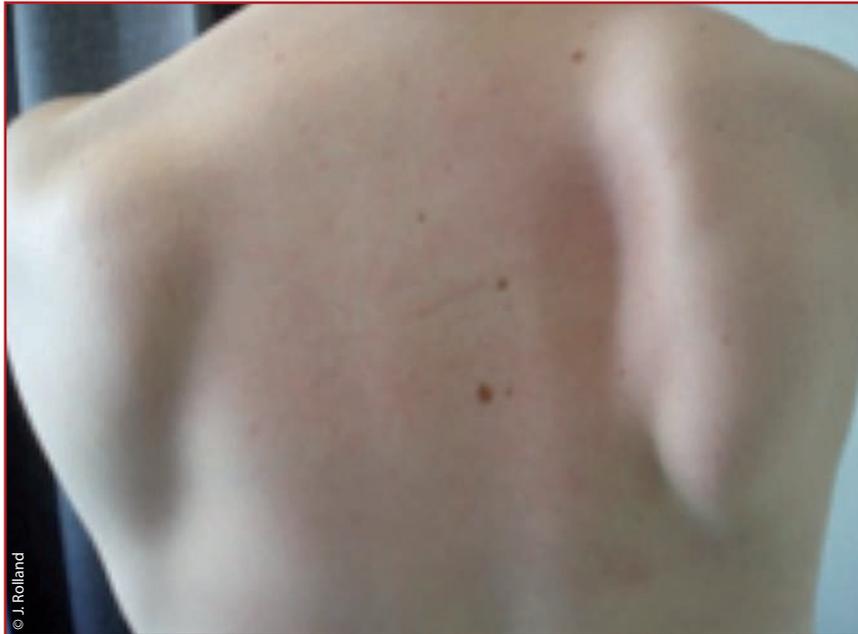


► Figure 9

Apparition de thromboses lymphatiques superficielles, cordes indurées apparaissant dans le creux axillaire limitant les amplitudes d'épaule ; elles peuvent aussi être mises en évidence au coude, voire au poignet, limitant les amplitudes d'extension

Les TLS se repèrent facilement si elles sont volumineuses, se palpent si elles sont fines car elles roulent sous les doigts, et sont saillantes si on les met en tension en plaçant le membre supérieur en étirement maximum [épaule, coude, poignet, doigts]

La patiente évoque un bras trop court



► **Figure 10**

Dyskinésie de la scapula due à une parésie régressive du *serratus anterior*
Décollement spontané du bord médial de la scapula (rotation médiale excessive)
lors de l'élévation

La patiente décrit un bras très lourd lors de l'élévation qui est, de fait,
de moins en moins sollicitée

■ Parésie du *serratus anterior* : exemple sur mastectomie droite (fig. 10)

■ Conclusion

La présence d'un lymphœdème du membre supérieur [6], de même que des troubles sensitifs, viennent ajouter à ce tableau déjà lourd un cortège de causes de limitations et de mauvais positionnement de l'épaule [7].

Conclusions du bilan

Attitude de protection du sein (APS) à corriger par des étirements du *pectoralis minor* et l'apprentissage de la correction globale du corps (position neutre de Pilates), appréhension du

mouvement à atténuer par l'apprentissage du non-déclenchement des douleurs grâce à un meilleur positionnement de la scapula, assouplissement des cicatrices, de la peau irradiée, des cellulalgies scapulaires, étirements des TLS.

Le rôle du kinésithérapeute est multiple ; écouter, rassurer, répondre aux questions, puis réapprendre des mouvements indolores, physiologiques et fonctionnels.

La reconstruction sera globale, en incluant des gymnastiques de reconstruction telles que le Pilates adapté au cancer du sein, le Rose Pilates [8]. ✕

**2^e partie prochainement :
les techniques de traitement**

📖 RÉFÉRENCES

- [1] Vignes S. La vie après un cancer du sein : quelle guérison ? Lymphœdème du membre supérieur après un cancer du sein. In: Romestains P, Chabert P, Mignotte H, Lesur A (éds) *Un cancer du sein : aujourd'hui et demain*. 31^e Journées de la Société française de sénologie et de pathologie mammaire (SFSPM) - Lyon, 11-13 novembre 2009 : 74-7.
- [2] Lee TS, Kilbreath SL, Refshauge RD, Beith JM. Prognosis of the upper limb following surgery and radiation for breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2008;110(1):19-37.
- [3] Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer. *Cancers du sein infiltrants non métastatiques* (2^e édition mise à jour). Standards, options et recommandations. Paris : FNCLCC, 2001.
- [4] Guide ALD à télécharger sur www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-02/ald_30_gm_ksein_vd.pdf
- [5] Srour F, Nephtali JL. Examen clinique et tests de la scapula. *Kinésithér Rev* 2012;12(127):40-9.
- [6] Ferrandez JC, Serin D. *Rééducation et cancer du sein*. 2^e édition. Paris : Éditions Masson, 2006.
- [7] Torres-Lacomba M, Mayoral del Moral O, Gerwin R. Syndrome douloureux myofascial après cancer du sein. *Kinésithér Scient* 2009;504:26-30.
- [8] Voir le Rose Pilates sur le site www.sereconstruireendouceur.com