

- **FICHE n°1 : Massothérapie manuelle d'une cicatrice de chirurgie pour cancer du sein**

☞ *La ou les cicatrices témoignent*

1/ de l'ablation de la tumeur (tumorectomie) ou d'une zone plus large (zonectomie, pyramidectomie) ou encore pamectomie (ablation de la plaque aréolo mamelonnaire)

2/ de l'ablation du sein avec ou sans conservation de l'étui cutané (mastectomie radicale ou oncoplastie)

3/ de l'ablation du ganglion sentinelle (GS)

4/ du curage axillaire (CA)

5/ de la reconstruction immédiate (RMI), différée ou secondaire (RMD/RMS)

Que l'on soit en présence d'une chirurgie conservatrice (tumorectomie, oncoplastie) ou non conservatrice (mastectomie) d'une reconstruction (RMI, RMD) par prothèse ou lambeau (grand dorsal, abdominal, DIEP), les cicatrices feront toujours l'objet d'une kinésithérapie douce, attentive et prolongée, manuelle ou instrumentale (cf. fiche n°2).

1. Vérifier avant de traiter

- La date de l'intervention et la durée écoulée depuis cette date pour savoir si les signes sont en rapport avec l'évolution habituelle d'une cicatrice
 - une première phase de 15 jours appelée cicatrisation,
 - une phase de remodelage et de maturation qui dure entre 6 mois et un an,
 - durant cette période d'un an, une cicatrice normale passe par une phase hypertrophique maximum à 2 mois,
 - puis, progressivement, décroît jusqu'à un an.
 - une cicatrice hypertrophique passe par une phase inflammatoire maximum à 6 mois,
 - la régression progressive de l'inflammation aboutit à la quiescence parfois seulement après plusieurs années.
 - une cicatrice hypertrophique grave ou chéloïde poursuit indéfiniment sa croissance avec poursuite illimitée des phénomènes inflammatoires.
- Le nombre et la localisation des cicatrices en rapport avec le type de chirurgie du sein, du creux axillaire et de la reconstruction (dos, ventre)
 - Transversale de mastectomie, tumorectomie, péri mamelonnaire, axillaire, ventre de type abdominoplastie, dorsale transversale pour prélèvement du grand dorsal, etc.
- L'état de la cicatrice qui peut être totalement ou partiellement fermée, avec ou sans fils résiduels, mobile ou adhérente, avec ou sans écoulement, avec ou sans inflammation
- L'état de la peau qui peut présenter des signes ou des séquelles de radiothérapie (pendant ou après la radiothérapie) : rougeur, inflammation, pigmentation, fibrose post radique

- La présence d'œdème de la paroi, du sein, du creux axillaire
 - Les douleurs et leurs éventuels facteurs déclenchant : appui, étirement, mouvement du membre supérieur, douleur spontanée
 - La sensibilité souvent perturbée autour de la cicatrice (anesthésie, hypoesthésie, dysesthésie)
- 2. Matériel mis en œuvre**
- Cross-Tape selon les principes du K-Taping
 - Topiques pour assouplir la peau et la cicatrice
 - Plaques de silicone auto-adhésives
- 3. Objectifs**
- Assouplir les tissus cicatriciels pour la fonction, le confort et le bien-être
 - Atteindre l'étape de la radiothérapie avec des cicatrices en bon état (la radiothérapie fixant les défauts cicatriciels)
 - Préparer une éventuelle reconstruction
 - Maintenir la souplesse du complexe de l'épaule en vue de la radiothérapie puis pour la fonction au quotidien
- 4. Les actions dans l'ordre**
- Préparation progressive de l'abord de la cicatrice par action à distance : massage dos, massage mobilisation scapula, respiration, etc.
 - Massage mobilisation manuelle de la cicatrice :
 - Abord mains à plat sur le sein ou le thorax, le ventre ou le dos, pour faire glisser la cicatrice sur les plans sous-jacents
 - Mobilisation par poussées et tractions digitales en sinusoïde (doigts de part et d'autre de la cicatrice)
 - Traction dans l'axe de la cicatrice : appui digital à chaque extrémité et traction douce dans l'axe, posture d'étirement
 - Massage digital et pulpaire de la cicatrice avec recherche de soulèvement de la cicatrice
 - Associé à des manœuvres de pétrissage, de palper rouler de Wetterwald, de pincement de Jacquet Leroy, de massage millimétrique de René Morice
 - Progression dans la recherche de souplesse de la cicatrice en faisant varier
 - La position du sein face à la pesanteur : rechercher la position du sein faisant apparaître au mieux les défauts (patiente DD, patiente DL côté sein, DL côté opposé, patiente assise, patiente assise penchée en avant)
 - La mise en jeu des plans sous-jacents : muscles relâchés, contractés, étirés grâce au jeu des articulations concernées en particulier l'épaule
 - Massage mécanique de la cicatrice (cf. fiche n°2)
 - DLM de la paroi ou du sein si œdème (cf. fiche n°3)
 - Respiration dirigée associée à des postures mettant en tension la cicatrice
 - Conseils posturaux vers l'étirement et l'ouverture de la zone opérée (combat de l'attitude antalgique ou de l'attitude de protection du sein)
 - Exercices musculaires pour relaxation, pour gain d'amplitude, pour rééquilibrage musculaire vers l'ouverture de la zone cicatricielle
- 5. Intégration dans le protocole de traitement**
- Dès les premiers jours après l'intervention, puis lors de chaque séance de kinésithérapie.
 - Se combine avec drainage lymphatique manuel au niveau du creux axillaire et du sein si besoin en cours de radiothérapie

- Se combine avec entretien articulaire et musculaire de l'épaule, en évitant au début de l'évolution de la cicatrice, la trop grande mise en tension de la cicatrice vers son ouverture par l'élévation du bras ; pour éviter cette mise en tension, maintenir la cicatrice pincée et fermée par rapprochement du pouce et de l'index du thérapeute, ou bien en plaçant la main à plat vers la fermeture, rapprochement des berges de la cicatrice, pour élever le MS sans répercussion cicatricielle
- Se combine avec tout traitement de la douleur post chirurgie ou post radiothérapie.
- Se combine avec toute prise en charge de toutes Thromboses Lymphatiques Superficielles (TLS)

6. Les trucs du métier

- Appliquer fréquemment des étirements de la cicatrice dans le sens de sa longueur pour réorienter le collagène
- Faire varier les tensions des plans sous-jacents (relâché, contracté, étiré) pour regagner un maximum de mobilité dans les plans de glissement
- Faire varier les positions de travail de l'épaule pour obtenir davantage de souplesse des tissus
- Faire varier la position du sein pour traquer toute adhérence résiduelle invisible, n'apparaissant que lorsque les tissus sont soumis à l'action de la pesanteur
- Ne pas oublier de vérifier la cicatrice après ablation du port à cath (chambre implantable)
- Si la cicatrice est en relief, très inflammatoire envisager un drainage de cette cicatrice et la compression par plaques de silicone adhésives et repositionnables, telles que Cica-Care®, Cerederm® ou Mepiform®
- Dans le contexte du cancer du sein et des suites de radiothérapie, tous les produits hydratants sont conseillés (huile de Calendula, Aloe Vera, etc.) ; certaines huiles essentielles comme l'huile de Niaouli ou l'huile d'arbre à thé (en cas de cancer hormono-dépendant) seront appliquées pures pour traiter la peau après érythème ou brûlure radique.

7. Les pièges à éviter

- Trop de précipitation, trop peu de dosage, trop de force
- Certaines patientes ne veulent pas voir leur cicatrice, attention donc aux miroirs, au déshabillage, aux conseils « à l'emporte-pièce » : « regardez comme elle est bien mobile maintenant » !
- Ne jamais dire qu'une cicatrice est « belle », une cicatrice est le témoin de la chirurgie de la tumeur et n'est jamais considérée comme étant belle
- Ne pas conseiller obligatoirement à la patiente de masser elle-même sa cicatrice tant que la personne n'a pas franchi le cap de l'acceptation de l'agression (cancer + chirurgie)

8. Passage à l'étape suivante

- Les cicatrices ont toujours tendance à la fibrose et à l'adhérence lorsque la mobilité n'est pas entretenue ; il est nécessaire de mettre en place une hygiène de vie à base d'automassage et de mobilisation indirecte (épaule, respiration) permettant d'éviter toute récurrence de la raideur et de la fibrose en se passant de la rééducation avec une tierce personne : apprendre donc l'auto-massage et l'auto-mobilisation si cela est rendu possible par le contexte psychologique
- Reprendre éventuellement activité physique ou sport entretenant la souplesse

- **FICHE n°2 : Massothérapie mécanique d'une cicatrice de chirurgie pour cancer du sein**

☞ *En règle générale le recours au massage mécanique s'effectue lorsque les cicatrices présentent des manques de mobilité, des adhérences mais aussi des séquelles esthétiques : cicatrices en creux, bourrelets autour de la cicatrice, cicatrices irrégulières, etc.*

Que l'on soit en présence d'une chirurgie conservatrice (tumorectomie, oncoplastie) ou non conservatrice (mastectomie) d'une reconstruction (RMI, RM) par prothèse ou lambeau (grand dorsal, abdominal, DIEP), les cicatrices feront toujours l'objet d'une massothérapie mécanique douce, ne provoquant ni rougeur, ni pétéchie et elle complètera l'action manuelle qui débutera toujours les séances.

Les points qui suivent doivent être rajoutés aux points ci-dessus en rapport avec la massothérapie manuelle.

1. Vérifier avant de traiter

- L'état de la cicatrice nécessitant l'usage d'un massage mécanique sera vérifié en particulier en ce qui concerne le niveau d'inflammation. Pour connaître le niveau d'inflammation le test à la vitro-pression développé par le Docteur JP Gavroy ☞ (Lamalou Les Bains) est utilisé. Ce test consiste à appliquer une pression sur la peau ou la cicatrice durant quelques secondes jusqu'à ce que celle-ci blanchisse. Une fois le blanchissement obtenu, la cicatrice est relâchée et le temps que met la cicatrice à se recolorer est mesuré:
 - moins de 2 secondes: test positif, inflammation ++
 - de 2 secondes à 3 secondes: test positif, inflammation +
 - plus de 3 secondes, test négatif, inflammation -.
- L'état de la peau qui peut présenter des séquelles de radiothérapie : rougeur, inflammation, pigmentation, fibrose post radique, et qui pourra bénéficier du massage mécanique adapté
- La présence d'œdème de la paroi, du sein, du creux axillaire pour lesquels le drainage manuel sera complété d'un drainage mécanique
- La sensibilité souvent perturbée autour de la cicatrice qui nécessitera d'autant plus de précautions lors de l'usage de massage mécanique utilisant l'aspiration combinée à des dispositifs de mécanisation (rouleaux, clapets)

2. Matériel mis en œuvre

- Appareil de mécanisation tissulaire favorisant la mécanisation des tissus plutôt que l'aspiration (LPG)

3. Objectifs

- Venir à bout des séquelles cicatricielles

4. Les actions dans l'ordre

- Préparation progressive de la cicatrice par massothérapie manuelle (cf. fiche n°1)
- Si l'inflammation est ++, l'application de massothérapie mécanique (tête non motorisée) se fait autour de la cicatrice en puissance d'aspiration rythmée (aspiration intermittente à fréquence basse de type 4Hz avec un rapport de cycle de l'ordre de 40%) ; le but est le drainage péri-cicatriciel ; les déplacements des têtes de traitement sont réalisés lentement en parallèle de la cicatrice (aller-retour) ou en étoile, de la cicatrice vers la périphérie en maintenant les berges rapprochées (maintien manuel)
- Si l'inflammation est +, le travail à distance est complété par un travail en aspiration rythmée sur la cicatrice (tête de traitement non motorisée) avec une rythmicité basse autour de 4 Hz pour commencer puis autour de 8 Hz pour drainer la cicatrice tout en initiant sa mécanisation.
- Si l'inflammation est -, le travail de la cicatrice est direct avec les têtes de traitement déplacées sur la cicatrice en aspiration intermittente rapide de type 16 Hz avec un rapport de cycle de l'ordre de 40 Hz ou en aspiration continue douce. En cas d'adhérence, le déplacement sur la cicatrice s'accompagne de manœuvres de pompages, rendues encore plus efficaces par la position du sein et par la mise en tension ou la contraction du plan sous-jacent lorsque cela est possible. Ce travail sera réalisé soit avec une tête motorisée, soit avec une tête non motorisée.
- Les bourrelets péri-cicatriciels graisseux seront travaillés en puissance continue avec des manœuvres de déstockage de type rock et pompage afin d'améliorer à la fois la vascularisation du tissu graisseux et à la fois la réponse lipolytique des adipocytes. Cette mécanostimulation graisseuse sera réalisée avec une tête motorisée agissant pour stimuler le déstockage des cellules graisseuses.

5. Intégration dans le protocole de traitement

- Dès la prise en charge d'une cicatrice avec des déficits puis jusqu'à l'obtention des résultats nécessaire à la suite de l'évolution : reconstruction, reprise de la fonction, etc.

6. Les trucs du métier

- Appliquer fréquemment des étirements de la cicatrice dans le sens de sa longueur pour réorienter le collagène en utilisant en puissance continue douce les têtes à rouleaux ou à clapets placées à chaque extrémité et laisser agir les dispositifs de mécanisation
- Faire varier les tensions des plans sous-jacents (relâché, contracté, étiré) pour regagner un maximum de mobilité dans les plans de glissement
- Faire varier les positions de travail de l'épaule pour obtenir davantage de souplesse des tissus
- Faire varier la position du sein pour traquer toute adhérence résiduelle invisible, n'apparaissant que lorsque les tissus sont soumis à l'action de la pesanteur
- Ne pas oublier de vérifier la cicatrice après ablation du port à cath (chambre implantable)
- Les têtes à rouleaux seront choisies pour une action sur des tissus épais et en profondeur ; le choix des têtes à clapets se portera sur les applications plus superficielles et sur les tissus fins comme par exemple la plaque aréolo-mamelonnaire.
- Les têtes motorisées sont beaucoup plus mécanisantes que les têtes non motorisées ; les têtes motorisées seront utilisées pour les surfaces larges comme par exemple les cicatrices de mastectomie. L'absence de rougeur, de douleur seront les guides permettant d'ajuster la puissance d'aspiration (douce), le type de mécanisation (roll up mineur peu mécanisant avant roll up majeur plus mécanisant).

7. Les pièges à éviter

- Une puissance d'aspiration trop forte ou sans processus de mécanisation, soulevant les tissus sans les assouplir ; attention à la vacuothérapie qui aspire sans traiter !
- Attention au dosage de la puissance d'aspiration en particulier pour les cicatrices de lambeau qui se trouve sur des zones risquant de voir se créer des lymphocèles, à cause de l'absence de tissu sous-jacent (Lambeau de grand dorsal).
- Attention au traitement avec rythmicité sur la zone pré-cardiaque
- Attention aux peaux de fumeuses très fragiles

8. Passage à l'étape suivante

- Une zone cicatricielle est toujours sous surveillance et doit être testée et entretenue régulièrement.