

# PLACE DE LA MESOTHERAPIE DANS LE SYNDROME MYOFASCIAL DOULOUREUX APRES TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN

## ETUDE A PARTIR DE 2 CAS

Dr Thomas GUICHEBARON

### INTRODUCTION

Chez la femme, le cancer du sein reste de loin le plus fréquent, avec environ 54 062 nouveaux cas estimés en 2015 en France métropolitaine, soit 31% des nouveaux cas de cancers diagnostiqués annuellement.

Leur prise en charge implique souvent une chirurgie ablative comme la mastectomie et le curage ganglionnaire, ainsi que des séances de radiothérapie qui peuvent entraîner des douleurs chroniques.

Le syndrome myofascial est le syndrome douloureux le plus fréquemment retrouvé après mastectomie. Une étude prospective rennaise réalisée pendant 1 an après une chirurgie du sein, nous révèle que les médecins ont recensé 44.7% de syndromes douloureux myofasciaux. Ce syndrome douloureux, fréquemment retrouvé, est diagnostiqué dans environ 85% des consultations d'algologie. Pourtant ce syndrome est méconnu des praticiens.

Le syndrome douloureux myofascial est souvent diagnostiqué avec retard et sa prise en charge globale est difficile. De plus, ces douleurs chroniques entraînent une diminution de la qualité de vie des femmes concernées.

Les traitements de référence du syndrome myofascial incluant les thérapies manuelles comme la compression ischémique des points douloureux, les techniques d'étirement-vaporisation, les thérapies laser et les thérapies invasives comme les injections intramusculaire de Lidocaïne ou plus récemment de toxine botulique, n'ont pas prouvé leur efficacité et impliquent de nombreux effets indésirables. Devant l'absence de publication sur l'utilisation de la mésothérapie dans le syndrome myofascial douloureux après cancer du sein, nous avons souhaité réaliser une étude dans notre patientèle afin de déterminer les effets de cette technique dans le cadre de ce syndrome douloureux. Nous avons comparé dans un second temps les effets indésirables de la mésothérapie par rapport aux autres traitements utilisés pour nos patientes.

Cette technique entraîne t'elle autant d'effets indésirables

### ETUDE

Hypothèses: La mésothérapie peut-elle participer aux prises en charge thérapeutiques antalgiques dans le cadre d'un syndrome myofascial douloureux après trai-

tement d'un cancer du sein? que les traitements conventionnels?

### PATIENTS ET METHODES

#### Recrutement

Pour cette étude, la période de recrutement s'est déroulée de manière prospective d'octobre 2015 à mars 2016, dans notre cabinet de médecine générale de Chavagne en Ile et Vilaine.

Nous avons renseigné systématiquement les patientes qui avaient eu un cancer du sein traité par au moins une chirurgie ablative et qui présentaient des douleurs post mastectomie dont un syndrome myofascial douloureux évoluant depuis plus de 3 mois.

Nous avons exclu de l'étude les patientes qui n'étaient pas en rémission ou en cours de traitement antinéoplasique.

La confirmation diagnostic du syndrome myofascial s'appuie uniquement sur l'anamnèse et l'examen clinique minutieux. Le bilan paraclinique est normal.

#### Mésothérapie

Nous avons examiné chaque patiente et répertorié sur un schéma anatomique les différents points trigger retrouvés ainsi que les douleurs référées.

Puis nous avons réalisé systématiquement des séances de mésothérapie à J0, J7, J15, J30 avec le même protocole de techniques d'injection et de mélanges.

Nous avons pratiqué pour chaque séance, avec un matériel à usage unique et une asepsie rigoureuse, des techniques mixtes associant :

Pour l'IDP:

- Lidocaïne sans conservateur (MESOCAÏNE 50 mg/ml 1%): action de stabilisateur de membrane, d'atténuation de la douleur d'injection et de potentialisation des molécules associées ; faible action vasodilatatrice et vasomodulatrice.

- Calcitonine synthétique de saumon (CALCITONINE 100 UI PHARMY II): action antalgique puissante agissant en synergie avec la Lidocaïne dans la douleur nociceptive. Antalgique central dans les douleurs neurogènes; utilisée aussi pour ses propriétés vasomotrices comme anti-œdémateux et utile dans les dermo neuro dystrophies.

- Terbutaline (BRICANYL): action anti-allodynique, vasomotrice; similaire aux antidépresseurs tricycliques utilisés dans les douleurs neuropathiques.

En IDP nous avons donc injecté chaque point trigger

avec 0.1 ml du mélange suivant:

Lidocaïne 2 cc + Calcitonine 1 cc + Terbutaline 1 cc

Pour l'IED:

- Lidocaïne

- Thiocolchicoside (MIOREL): action décontractante non sédatrice possédant des propriétés anti-inflammatoires et permettant un apport non négligeable en radicaux soufrés.

- Pidolate de magnésium (MAG 2): action «dépolarisant de membrane», effet décontractant, antispasmodique, anxiolytique, immunostimulant.

Tous les muscles douloureux concernés et les zones de douleur référée ont bénéficié de cette technique et du mélange suivant:

Lidocaïne 2 cc + Thiocolchicoside 1 cc + Magnésium 2 cc

### Critères de jugement

Pour chaque patiente, nous avons effectué un questionnaire standardisé au début de chaque séance de mésothérapie et à la fin du protocole, évaluant les critères suivants:

- L'intensité des douleurs de fond permanente et des pics douloureux suivant l'Echelle visuelle analogique (EVA).

- L'intensité de la douleur est donnée en mesurant la distance entre l'extrémité gauche de la ligne (absence de douleur) et le trait du patient.

- L'EVA entre 10 et 30 mm correspond à une douleur de faible intensité;

- L'EVA entre 40 et 70 mm correspond à une douleur de moyen intensité;

- L'EVA supérieure à 70 mm correspond à une douleur de forte intensité.

- Les réveils nocturnes et les gênes occasionnées par les douleurs sur le quotidien des patientes.

- L'échelle Hospital Anxiety and Depression scale (HAD), utilisée pour diagnostiquer une anxiété et/ou une dépression chez un patient. Nous avons ainsi évalué le retentissement psychique de la douleur (Cf. annexes B).

Nous avons recensé ces critères objectifs pour quantifier notre action antalgique sur les douleurs et évaluer au fil du temps son retentissement psychique.

## RESULTATS

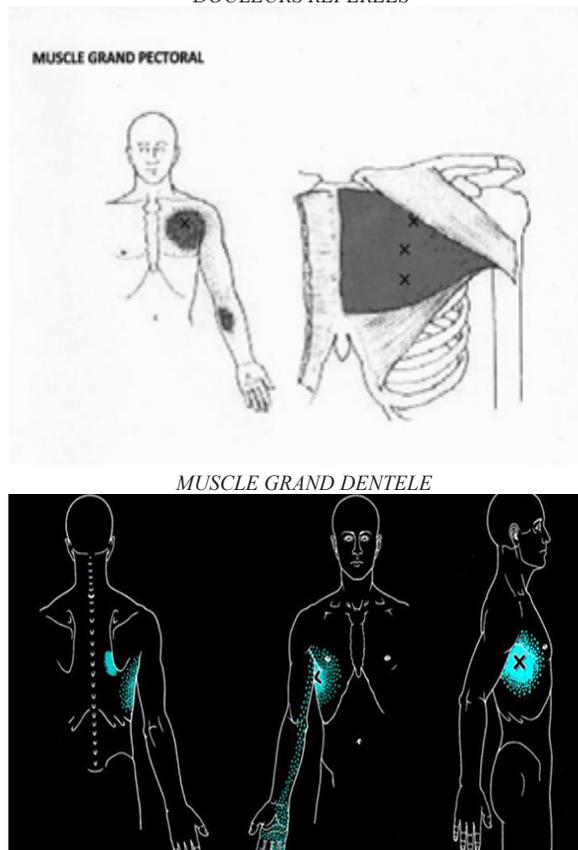
### DONNÉES CLINIQUES

Lors de notre recueil prospectif de 6 mois, nous avons recruté 2 patientes qui avaient un syndrome myofascial douloureux chronique depuis plus de 6 mois après chirurgie d'un cancer du sein.

Nous avons détaillé le parcours de soin de ces 2 patientes ainsi que les différentes thérapeutiques utilisées pour traiter leur syndrome myofascial. Nous avons également détaillé leurs effets indésirables (Cf. tableau 1).

Les points trigger et les douleurs référées retrouvés à l'examen clinique sont représentés dans les schémas anatomiques suivants:

SCHEMA 2: REPRESENTATIONS DES POINTS TRIGGER ET DOULEURS REFEREES



Les résultats sur l'évaluation de la douleur globale avant chaque séance et à la fin du protocole sont représentés dans le tableau 2.

### SYNTHÈSE

Les douleurs présentes dans le syndrome myofascial entraînaient des douleurs de moyenne à forte intensité avec un retentissement important sur la qualité de vie des patientes.

Au cours de notre étude, nous avons constaté que nos séances de mésothérapie ont eu un effet antalgique satisfaisant pour Me A. avec une diminution de 50% des douleurs de fond.

Quant à Me G. nos séances ont eu un effet antalgique très satisfaisant sur les douleurs chroniques de fond et des pics douloureux. Effectivement, pour Me G. nous avons obtenu une sédation totale des douleurs à la fin du protocole avec une disparition rapide des réveils nocturnes.

Pour les 2 patientes, nous avons obtenu une amélioration de leur qualité de vie avec un effet bénéfique de la mésothérapie sur la composante anxiogène de la douleur et une diminution du syndrome dépressif.

Enfin, les effets indésirables du protocole sont inexistant. Me G a présenté des nausées suite à l'injection de Calcitonine, cédant au bout de quelques heures.

### DISCUSSION

Dans notre échantillon de faible puissance, nous constatons qu'après 4 séances de mésothérapie la douleur

cotée par l'EVA diminue et que la qualité de vie des patientes semble améliorée, représentée par la baisse des scores sur l'échelle HAD. Les mélanges utilisés en IDP et IED paraissent adaptés pour traiter ce type de syndrome douloureux avec une absence d'effets secondaires.

Cependant, les séances ont eu un effet antalgique plus modéré pour la patiente qui présentait un SMD depuis plus longtemps et qui avait bénéficié d'un traitement chirurgical plus lourd. Nous pourrions réaliser d'autres séances avec différents mélanges afin d'analyser les effets de cette technique sur le long terme.

Cette étude préliminaire nécessitera d'autres études de plus grande ampleur pour conforter ces résultats. Effectivement, nous pourrions comparer l'efficacité de différents mélanges et évaluer la meilleure rythmicité des séances.

Enfin, le suivi prolongé des patientes nous permettrait de suivre l'action de la mésothérapie sur des périodes plus longues.

Dans la littérature, le SMD est de plus en plus étudié mais nous n'avons pas retrouvé d'étude qui s'intéresse au traitement par mésothérapie du SMD après mastectomie.

Différentes douleurs ont été décrites après traitement du cancer du sein regroupées sous le terme de syndrome douloureux post mastectomie<sup>9</sup>. Ce syndrome est défini par exemple par la douleur du sein fantôme, la douleur cicatricielle, les douleurs neuropathiques, le syndrome douloureux régional complexe, etc...

Dans l'ensemble les thérapeutiques classiques concernent essentiellement le traitement des douleurs neurogènes post mastectomie ou post curage axillaire qui entraîne souvent des lésions nerveuses.

Nous avons recensé l'étude du Dr LELOUP qui s'intéresse à l'action de la mésothérapie sur les douleurs neuropathiques après chirurgie du cancer du sein. Cette étude décrit les mélanges suivants:

- Douleurs à fond permanent, douleurs référées: Magnésium + Amitriptyline
- Douleurs discontinues, ectopiques, démyélinisation: Magnésium + Clonazépam
- Anesthésie douloureuse: Magnésium + Tiapride

Ces mélanges sont essentiellement utilisés pour les douleurs neurogènes alors que le SMD est une douleur par excès de nociception.

Pour traiter le SMD, nous utilisons dans notre étude un mélange Lidocaïne + Calcitonine + Terbutaline en IDP pour son action antalgique sur les points trigger et pour son action vasomotrice utilisée contre l'hypoxie musculaire. Nous avons préféré manipuler la Terbutaline pour son action vasomotrice et pour agir sur la composante neurogène de la douleur.

Pourtant, plusieurs études emploient des mélanges contenant de l'Amitriptyline, du Clonazépam, du Tiapride ou du Piroxicam dans le syndrome myofascial d'origine lombaire ou cervical.

Effectivement, plusieurs protocoles de mésothérapie

dans le traitement du SMD chronique utilisent plus souvent des mélanges en IDP avec de la Lidocaïne et du Piroxicam pour son effet anti-inflammatoire non stéroïdien intra et péri articulaires et son effet antalgique sur la douleur d'origine inflammatoire localisée.

Le protocole du Dr ROCH injecte un mélange de Lidocaïne + Kétoprofène en IDP et en IDS (intra épidermique superficiel) un mélange contenant du Pidolate de magnésium +/- Calcitonine +/- Etamsylate, vasoconstricteur et veinotonique, utilisé dans les œdèmes localisés post opératoires et inflammatoires. Ce protocole est utilisé pour traiter le SMD lombaire ou cervical.

Nous avons préféré un protocole sans anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) en faisant référence au cours du Dr SALATO.

D'autres médecins comme le Dr JEANMAIRE<sup>1</sup> ou le Dr SLAMANI ne préconisent pas non plus les AINS pour cette pathologie qui est essentiellement musculaire.

Enfin d'autres protocoles utilisent la Lidocaïne + Piroxicam en IDP et Lidocaïne + Buflomédil qui possède une action vasodilatatrice en nappage. Ce dernier médicament n'est plus commercialisé.

Le Pentoxifylline également employé dans le SMD pour son action vasodilatatrice n'est plus remboursé.

Nous pourrions réaliser une autre étude pour comparer l'efficacité antalgique de ces différents mélanges.

### CONCLUSION

L'évolution des protocoles de soins du cancer du sein a permis une régression de la morbidité des patientes. L'augmentation des traitements conservateurs et la technique du ganglion sentinelle ont permis de diminuer les séquelles post opératoire. Cependant, presque la moitié des patientes présentent au décours de leur traitement des syndromes myofasciaux douloureux qui se chronicisent.

Le syndrome myofascial douloureux est une entité clinique à part entière depuis les années 1990. Encore méconnu des praticiens et sous diagnostiqué, leur prise en charge thérapeutique est souvent inefficace et implique de lourds effets secondaires.

La mésothérapie est une option thérapeutique peu coûteuse, facilement réalisable en cabinet de ville et dénué d'effets secondaires. De plus, l'existence d'un point douloureux musculaire bien précis permet un accès thérapeutique aisé à la mésothérapie, car peu profond, et ce pour la majorité des muscles incriminés.

Cette étude préliminaire nous indique une probable action bénéfique de la mésothérapie sur les douleurs physiques et psychiques dans le cadre du SMD post mastectomie.

D'autres études comparatives, de plus grande ampleur, doivent être réalisées afin de déterminer le protocole de mésothérapie le plus efficace concernant les mélanges et la rythmicité des séances ainsi que leurs effets sur le plus long terme.

Dans l'avenir rennais, le mésothérapeute pourra t'il

participer à l'accompagnement des patientes dans les centres antidouleur?

**BIBLIOGRAPHIE**

Bram E. Aurillac-Lavignolle V. George F. Fourquet M. Lavignolle B. "étude pluricentrique randomisée comparative du traitement de travell intramusculaire versus la mésothérapie dans le syndrome douloureux myofascial cervical. A propos de 104 cas. Revue SFM n°128-Janvier 2007.

"Evaluation et Suivi de La Douleur Chronique Chez L'adulte En Médecine Ambulatoire. ANAES, Service Des Recommandations et Références Professionnelles, Février 1999.

"Evolution de L'incidence et de La Mortalité Par Cancer En France Entre 1980 et 2015,"

Fishbain, D. A., M. Goldberg, B. R. Meagher, R. Steele, and H. Rosomoff. "Male and Female Chronic Pain Patients Categorized by DSM-III Psychiatric Diagnostic Criteria." *Pain* 26, no. 2 (August 1986): 181-97.

Graboski, C.L.G., D.S. and R.S. Brunham, Botulinium Toxin A versus Bupivacaine Trigger Point Injections for the Treatment of Myofascial Pain Syndrome: A Randomised Double Blind Crossover Study. *Pain*, 2005. 118: P. 170-175.  
Jan de Iaere. "Le Syndrome Myofascial Douloureux Points Trigger Myofasciaux".

Janet G. Travell, David G. Simons. Douleurs et Troubles Fonctionnels Myofasciaux, Traité Des Points-Détente Musculaires, Tome 1: Hémicorps Supérieur, Tête, Tronc et Membres Supérieurs. Bruxelles: Editions Haug International, 1993, 735p.

Jeanmaire Y. Traitement Des Cervicalgies, Cervicalgies À Dominante Musculaire (syndrome Myofascial). La Revue de Mésothérapie, Juillet 2001.

Kellgren; Observations on Referred Pain Arising from Muscle. *Clin. Sci.*, 3 (1938), Pp. 175-190., n.d.

Laurens D. Actualités des protocoles de mésothérapie Revue SFM n°139-Janvier 2011.

Leloup-Morit. V, Morel. V. Mésothérapie et Douleur Post-chirurgicale Du Cancer Du Sein. La Revue de Mésothérapie: N° 125; Décembre 2005.

Macdonald, L., J. Bruce, N. W. Scott, W. C. S. Smith, and W. A. Chambers. "Long-Term Follow-up of Breast Cancer Survivors with Post-Mastectomy Pain Syndrome." *British Journal of Cancer* 92, no. 2 (January 31, 2005): 225-30.

Mense, S., D. G. Simons, U. Hoheisel, and B. Quenzer. "Lesions of Rat Skeletal Muscle after Local Block of Acetylcholinesterase and Neuromuscular Stimulation." *Journal of Applied Physiology (Bethesda, Md.: 1985)* 94, no. 6 (June 2003): 2494-2501.

Merskey H, Bogduk N. Classification of Chronic Pain: Description of Chronic Pain Syndromes and Definition of Pain Terms. 2nd Ed. Seattle: IASP Press, 1994.

Naud E, Petit Ph. Les Syndromes Douloureux Myofasciaux

Bulletin de La Société Française de Mésothérapie N° 106, Juillet 1999, 11 - 15.

Ochoa, J. L., and H. E. Torebjörk. "Paraesthesiae from Ectopic Impulse Generation in Human Sensory Nerves." *Brain: A Journal of Neurology* 103, no. 4 (December 1980): 835-53.

Piper, Steven, Heather M. Shearer, Pierre Côté, Jessica J. Wong, Hainan Yu, Sharanya Varatharajan, Danielle Southert, et al. "The Effectiveness of Soft-Tissue Therapy for the Management of Musculoskeletal Disorders and Injuries of the Upper and Lower Extremities: A Systematic Review of the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMa) Collaboration." *Manual Therapy*, August 29, 2015. doi:10.1016/j.math.2015.08.011.

Roch F-X. "Le Syndrome Myofascial «The Myofascial Syndrome» - Université de BORDEAUX 2 Revue SFM n°135- Novembre 2009.

Rusterholtz A. Argumentaire calcitonine. Revue SFM n°136-Janvier 2010.

Salato Ph. Syndrome Douloureux Myofasciaux et Mésothérapie. Séminaire DIU Paris, Nov 2007, Chap VI, p5.

Simons, David G. "New Views of Myofascial Trigger Points: Etiology and Diagnosis." *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 89, no. 1 (January 2008): 157-59.

Simons, D. G. "Myofascial Pain Syndromes: Where Are We? Where Are We Going?" *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 69, no. 3 Pt 1 (March 1988): 207-12.

"The Nature of Myofascial Trigger Points." *The Clinical Journal of Pain* 11, no. 1 (March 1995): 83-84.

Simons, D. G., and J. Travell. "Myofascial Trigger Points, a Possible Explanation." *Pain* 10, no. 1 (February 1981): 106-9.

Slamani R. Etude Prospective Sur L'apport de La Mésothérapie Dans Le Traitement Des Cervicalgies Communes. La Revue de La Mésothérapie, n°129, Juillet 2007, p33.

Stevens P, Dibble S, Miaskowski C. Prevalence, Characteristics, and Impact of Postmastectomy Pain Syndrome: An Investigation of Women's Experience. *Pain* 1995;61:61-8.

Torres Lacomba, María, Orlando Mayoral del Moral, José Luis Coperias Zazo, Robert D. Gerwin, and Alvaro Zapico Goñi. "Incidence of Myofascial Pain Syndrome in Breast Cancer Surgery: A Prospective Study." *The Clinical Journal of Pain* 26, no. 4 (May 2010): 320-25.

**Echelle HAD**

Interprétation

Pour dépister des symptomatologies anxieuses et dépressives, l'interprétation suivante peut être proposée pour chacun des scores (A et D) :

- 7 ou moins : absence de symptomatologie

- 8 à 10 : symptomatologie douteuse – 11 et plus : symptomatologie certaine.

Selon les résultats, il sera peut-être nécessaire de demander un avis spécialisé.

## La revue de Mésothérapie

TABLEAU 1: CARACTERISTIQUES DES PATIENTES

	Me A.	Me G.
Âge	68	67
Antécédents néoplasiques	Carcinome lobulaire infiltrant QSE sein gauche en 2007	Carcinome lobulaire infiltrant QSI sein gauche en 2012
Traitements néoplasiques	Mastectomie totale Radiothérapie Chimiothérapie	Tumorectomie Radiothérapie
Curage ganglionnaire	+	-
Autres	Hormonothérapie Chirurgie de reconstruction	Hormonothérapie

Syndrome myofascial douloureux (SMD)	Grand dentelé gauche, grand pectoral gauche	Grand dentelé gauche, grand pectoral gauche
Délai d'apparition du SMD	6 mois après chirurgie	Post opératoire immédiat
EVA	fond	5
	pics	6
HAD	anxiété	11
	dépression	10
Retentissement sur les actes quotidiens	+	-
Réveils nocturnes	-	+
Prise en charge centre antidouleur	Clinique mutualiste LA SAGESSE	Centre antidouleur du CHU PONTCHAILLOU
Traitement antalgiques	VERSATIS, MORPHINE, LYRICA, LAROXYL, RIVOTRIL, TOXINE BOTULIQUE	VERSATIS, LYRICA, CYMBALTA, RIVOTRIL, EFFEXOR
Autres traitements	TENSTHERAPIE, FASCIATHERAPIE, KINE, ACUPUNCTURE	KINE
Effets secondaires	Allergie au VERSATIS Nausées au LYRICA Somnolence au LAROXYL	Nausées, vomissements au LYRICA Vomissements au CYMBALTA Somnolence au RIVOTRIL
Effets antalgiques	Efficacité au début mais aucune action sur le long terme	Inefficacité de chaque thérapeutique
Comorbidités	-	Syndrome anxiodépressif

TABLEAU 2: PROTOCOLE DE MESOTHERAPIE

	EVA		HAD		Retentissement actes quotidiens	Réveils noc- turnes	Effets secon- daires	Durée des effets bénéfiques ressentis par la patiente
	fond	pics	anxiété	dépres- sion				
<b>Me A.</b>								
<b>J0</b>	5	6	11	10	+	-	-	
<b>J7</b>	5	6	10	10	+	-	-	Efficacité 2 j
<b>J15</b>	4	6	9	8	+	-	-	Efficacité 7 j
<b>J30</b>	2	4	5	6	+	-	-	Efficacité 10 j
<b>Fin du proto- cole</b>	2	4	5	5	+	-	-	Efficacité relative durable
<b>Me G.</b>								
<b>J0</b>	5	8	13	13	-	+	Nausées	Efficacité 4 j
<b>J7</b>	3	7	11	13	-	+	-	Efficacité 7 j
<b>J15</b>	2	4	8	13	-	-	-	Efficacité constante
<b>J30</b>	1	1	6	10	-	-	-	Efficacité constante
<b>Fin du protocole</b>	1	1	6	9	-	-	-	Efficacité constante